

SCHWEISS RING

... alles ...
rund um die
Schweißtechnik...

ELEKTROTECHNIK

über 35 Jahre

GHG[®]

SCHWEISSTECHNIK

„Schweißtechnik ist unser Handwerk“ seit über 35 Jahren

In Zeiten, in denen es oftmals nur um's Verkaufen geht, ist dieser Leitspruch unseres Unternehmens eine willkommene Alternative zu der häufig anzutreffenden Oberflächlichkeit in Sachen „Dienstleistungen“ und „Service“.



Verlassen Sie sich darauf:

Ihre Aufgaben und Probleme werden bei uns von kompetenten Mitarbeitern analysiert und gelöst. Garantiert!

Wir bieten Ihnen entsprechende Leistungspakete, bei denen Leistung und Preis stimmen. Dabei greifen wir auf qualifizierte und flexible Hersteller zurück.

Leistungsverzeichnis :

- Schweißdrähte in allen Qualitäten und Abmessungen
- Elektroden aller Qualitäten und Abmessungen
- Schweiß- und Schneidgeräte aller namhafter Hersteller
- Ersatz & Verschleißteile für MIG/MAG Brenner aller Fabrikate
- Ersatz & Verschleißteile für WIG Brenner aller Fabrikate
- Mietmaschinen für die Lichtbogenschweißung
- Arbeitsschutz, Kleidung und Zubehör
- Autogentechnik und Zubehör
- Plasmaschneidanlagen für alle Anwendungsgebiete
- Drehtische, Rollenböcke, Sondervorrichtungen



Nutzen Sie unsere Kompetenz und Flexibilität zu Ihrem Vorteil!

In unserer Werkstatt führen wir sämtliche Reparaturen an Schweiß- und Schneidanlagen kompetent durch. Falls gewünscht, reparieren und warten wir Ihre Maschinen auch vor Ort.

- Service an Robotern und Schweiß- und Schneidanlagen
- Prüfung und Reparatur von Schlauchpaketen
- Prüfung und Reparatur von Elektrowerkzeugen
- Komplett ausgestattete Servicefahrzeuge für die schnelle Reparatur vor Ort
- Bei Bedarf Leih- oder Mietgeräte
- Planung und Beratung schweißtechnischer Verfahren

Zu unserem Leistungsumfang gehört auch die elektrische Sicherheitsüberprüfung nach UVV/BGV A3 von Schweiß- und Elektrogeräten.

Zu einer effektiven Kundenpartnerschaft gehört neben leistungsstarken und zuverlässigen Produkten auch ein umfassender und kompetenter Service vor und nach dem Kauf.

Finanzierung

Sie planen den Neukauf eines hochwertigen Schweißgerätes oder die Einrichtung eines komplett neuen Schweißarbeitsplatzes mit allem was dazu benötigt wird? Den Kauf einer CNC-Plasmaschneidanlage, einer Säge oder einer großen Absauganlage? Warum sollten Sie dafür Ihre Liquidität einschränken? Haben Sie schon einmal daran gedacht, Ihre Anlage zu leasen?

- Sie Investieren ohne Kapitaleinsatz
- Schonung der Liquidität
- Eigenkapital, Kreditlinie und bankmäßige Sicherheiten bleiben unberührt
- Leasingzahlungen sind als Betriebsaufwand steuerlich voll absetzbar
- Keine AfA Problematik
- Leasing ist bilanzneutral. Keine Verschlechterung der Bilanzoptik (Basel II)

Bitte sprechen Sie uns auf diese und andere Finanzierungsmöglichkeiten an!

Kontakt

GHG Schweißtechnik
Welding Group OWL GmbH
Werrestraße 70
32049 Herford
Tel.: 05221/260 51
Fax: 05221/266 17
Email: info@ghg-schweisstechnik.de
Web: www.ghg-schweisstechnik.de

Sie erreichen uns

Montag - Freitag von 8.00 - 17.00 Uhr.
Außerhalb der Öffnungszeiten nach Absprache.

SCHWEISS RING

Sehr geehrte Geschäftspartner/in,

vor Ihnen liegt die Ausgabe 1.3 unseres Nachschlagewerkes „...alles...rund um die Schweißtechnik“ für den professionellen Anwender. In bewährter Optik vermittelt es Ihnen alle gewünschten Produktinformationen übersichtlich und detailliert. Der Katalog enthält, wie gewohnt, eine Fülle von Artikeln namhafter Hersteller sowie eine Menge Infoseiten mit zahlreichen nützlichen, technischen Informationen und Anregungen zur Verbesserung und Festlegung der Produktionsprozesse.

Die permanente Optimierung der Produktions- und Einkaufsprozesse hat höchste Priorität in jedem Unternehmen. Nur wer die Rationalisierungspotenziale erkennt und umsetzt, ist weiterhin erfolgreich.

Um sich den Herausforderungen des Marktes stellen zu können, ist es wesentlich, einen starken Partner an seiner Seite zu haben, der eine hohe Beratungskompetenz, Qualitätsprodukte und Service aus einer Hand bietet.

Wir als Mitglied der SCHWEISSRING-Gruppe bieten Ihnen diese Kompetenz. Unter dem Dach der E.I.S. in Köln haben sich Unternehmen aus dem gesamten Bundesgebiet in dieser Spezialistengruppe organisiert, die deutlich mehr als das altbekannte Ziel des gemeinsamen Einkaufs verbindet.

Know-how-Transfer auf höchstem Niveau ist das Ziel dieser Unternehmen. Profitieren auch Sie von dem hohen Qualitätsstandard der Mitglieder dieser Verbundgruppe.

Durch unsere gut ausgebildeten, immer wieder neu qualifizierten, im Innen- und Außendienst sowie im Service tätigen Mitarbeiter, können wir Ihnen einen hohen Nutzen aus der Zusammenarbeit mit unseren Unternehmen garantieren.

Wir wünschen Ihnen viel Freude mit unserem neuen Katalog, bedanken uns für Ihr Vertrauen und freuen uns auf eine weiterhin partnerschaftliche Zusammenarbeit.

Besuchen Sie uns im Internet:

www.schweissring.de

Ihr SCHWEISS RING-Händler,

zuverlässiger Systempartner
mit einem breiten Produktangebot
und vorbildlichem Service.



STÄRKE DURCH ZUSAMMENARBEIT

Aus den gebündelten Beschaffungsbudgets ihrer angeschlossenen Unternehmen stellt die SCHWEISSRING-Gruppe interessante Abnahme-Kontingente zusammen. Diese werden jährlich in Rahmenverträgen festgeschrieben. Wesentliche Teile der Vereinbarungen sind ein gleichbleibend hohes Qualitätsniveau, optimale Lieferbereitschaft und stabile Preisvorteile.



WERTVOLLES KNOW-HOW

Die enge und vertrauensvolle Zusammenarbeit mit den führenden Herstellern des Schweißtechnik-Marktes spiegelt sich in regelmäßig stattfindenden Gesprächen wider. Gemeinsam mit den SCHWEISSRING-Unternehmen diskutieren diese aktuelle Markterfahrungen und -tendenzen, denn die Unternehmen bringen permanent die Anregungen der Anwender in die Forschung und Entwicklung ein. Sie bewerten neue Produkte und entscheiden, welche Innovationen für die jeweiligen Kundenanforderungen sinnvoll sind. So sind die SCHWEISSRING-Mitglieder auch bei anspruchsvollsten Aufgabenstellungen die bevorzugten Ansprechpartner ihrer Kunden.



ÜBERZEUGENDE LEISTUNGEN

Als zukunftsorientiert denkende Unternehmen, wissen die Mitglieder der SCHWEISSRING-Gruppe, dass ihre regionale Marktposition nur durch konsequent hohe Leistungsfähigkeit behauptet und ausgebaut werden kann. Denn nur deutlich erkennbare Vorteile gegenüber den Leistungen der Mitbewerber, machen sie für ihre Kunden zu den idealen Partnern für alle Bedarfsfälle rund ums Schweißen und Schneiden.

Fachgruppe SCHWEISSRING

Von-Hünefeld-Str. 97 • 50829 Köln
Tel.: 0221/5 97 97-41 • Fax: 0221/5 97 97-73
E-Mail: info@schweissring.de • Internet: www.schweissring.de



IHRE SCHWEISSRING-PARTNER GANZ IN IHRER NÄHE



Anderko Schweißtechnik GmbH
Sontraer Straße 2
60386 Frankfurt/Main



ASI GmbH
Schäferwiese 2
38239 Salzgitter



Becher Schweißtechnik GmbH
Lauterbacher Straße 4
35274 Kirchhain (Gewerbegebiet Ost)



Werner Briesemeister GmbH & Co. KG
Hammer Deich 134
20537 Hamburg



Fischel Schweißtechnik GmbH
Dechenstraße 4
44147 Dortmund



**GHG Schweißtechnik
Welding Group OWL GmbH**
Werrestr. 70
32049 Herford



Schweißtechnik HDH GmbH
Auf dem Langloos 8 /
Gewerbegebiet „Am Berg“
55270 Klein-Winternheim



Korsing Schweißtechnik GmbH
Heinrich-Rohmann-Straße 18
50829 Köln



Wilhelm Krahn GmbH
Senator-Bömers-Straße 17
28197 Bremen



SAV Krenbauer GmbH
Ernst-Heinkel-Ring 9-11
85662 Hohenbrunn



**Meier-Schultz
Schweißtechnik Handels GmbH**
Franzstraße 24
46395 Bocholt



Riel GmbH
Josef-Dunau-Ring 5
86663 Asbach-Bäumenheim



**Johannes Schmidt-Schweißtechnik-
Lauchhammer e.K.**
Eisenwerkstraße 2
01979 Lauchhammer



STB Schweisstechnik GmbH
Zum Erlenbruch 7-9
15366 Neuenhagen bei Berlin



**S.W.S Schweißtechnik u. Werkzeug
Vertrieb GmbH**
Brunnenstraße 33
74626 Bretzfeld-Schwabbach



Wenk Schweißtechnik GmbH
Am Dreispitz 2
79589 Binzen



Zwickauer Schweißtechnik GmbH
Maxhütte-Gewerbering 15
08056 Zwickau



**Garantierter Service
- bundesweit!**



INFORMATIONEN



PRODUKTGRUPPE

1



PRODUKTGRUPPE

2



PRODUKTGRUPPE

3



PRODUKTGRUPPE

4



PRODUKTGRUPPE

5



PRODUKTGRUPPE

6



PRODUKTGRUPPE

7



Service- und Dienstleistungen

Lichtbogen-Schweiß- und Schneidtechnik

**Sonder-Schweißverfahren
Mechanisierung, Automation**

Schweißzusatzwerkstoffe

Autogen-/Propantechnik

Arbeitsschutz und Umwelttechnik

Schweißzubehör

Oberflächenbearbeitung

siehe Seite 7.23



A

Abdeckbänder aus Aluminium	6.23
Abluftschläuche	5.58, 5.59
Abluftsets	5.59
Absauganlagen	1.53, 5.42-5.44, 5.48
Absaugarme	5.57
Absaugarm-Ventilatoren	5.58
Absaugdüsen	1.42
Absauggeräte	5.42-5.44, 5.47, 5.48, 5.58
Absaughauben	5.65
Absaugkran-Ventilatoren	5.58
Absaugtische	5.62, 5.63
Acetylen-Druckminderer	4.33
Acetylen-Schläuche	4.43
Adapter	6.18
Adapter für Korbspulen	6.18
Allround-Sprays	7.23
Aluminium-Abdeckbänder	6.23
Aluminium-Ausblaspistolen	4.50
Aluminium-Sprays	7.23
Anreißköpfe	6.25
Anschleifgeräte	6.18
Anschlußmuttern	4.46
Anstoßkappen	5.38
Anwärm Brenner	4.63
Anwärm Brenner-Garnituren	4.63
Arbeitshandschuhe	5.29-5.33, 7.20
Arbeitshosen	5.26
Arbeitsjacken	5.25-5.27
Arbeitsplatz-Bodenbeläge	5.41
Arbeitsschuhe	5.27
Arbeitszelte	5.24
Argon-Druckminderer	4.33
Argon-Schläuche	4.44
Ärmelschoner	5.25
ASS-Klemmen	4.46
Atemschutzmasken	5.40
Atemschutzsysteme	5.23
Athermalgläser	5.5
Aufbewahrungsboxen	5.3
Auftrags-Elektroden	3.11
Augenschutz	5.2-5.4
Augenschutzbrillen	5.2, 5.3
Ausatemventile	5.40
Ausblas-Pistolen	4.50
Ausblas-Sets	4.50
Autogen-Gasschweißstäbe	3.35
Autogen-Schläuche	4.43
Autogen-Stäbe	3.35

Seite

Autogen-Zwillingsschläuche	4.43
Automatikhelme	5.12, 5.15-5.17, 5.21-5.23

B

Badbeizen	7.19
Behälterdrehvorrichtungen	2.4
Beinschürzen	5.25
Beizbadkonzentrate	7.19
Beiz-Elektrolyte	7.14
Beizgeräte	7.14
Beizprodukte	7.14, 7.18, 7.19
Beizreinigungs-Sets	7.14
Bio-Fluid-Ölsprays	7.26
Blockdüsen	4.10, 4.11, 4.21, 4.23, 4.25
Bodenschutzmatten	5.41
Bolzen	2.9
Bolzenschweißgeräte	2.9
Breitbrennereinsätze	4.64
Brenner für Lötlampen	4.68
Brennereinsätze	4.64, 4.65, 4.68
Brennerköpfe	4.65
Brennerschlüssel	4.13
Brennschneiddüsen	4.5, 4.6, 4.10, 4.11, 4.14-4.16, 4.18, 4.21, 4.23, 4.25, 4.26, 4.29
Brennschneidmaschinen	4.30, 4.31
Buchsensicherungen	3.44
Bügel-Gasanzünder	4.45
Bügel-Gehörschutz	5.38
Bundhosen	5.27
Bürsten	7.12, 7.13

C

CEE-Phasenanwender	6.12
CEE-Stecker	6.12
CEE-Steckerkupplungen	6.12
CEE-Verlängerungsleitung	6.13

siehe Seite 6.13



Container zur Gasflaschenlagerung	4.51
Cyanacrylat-Kleber	3.44

D

Deckel	7.14
Dicht- und Klebstoffe	3.44-3.46
Digital-Schweißnahtlehren	6.2

Seite

Digital-Taschenthermometer	6.28
Doppel-Abzweigstücke	4.46
Doppel-Entnahmeventile	4.46
Doppel-Gewindetülle	4.46
Doppelnippel	4.46
Doppel-Schlauchklemme	4.46
Dosen	7.14
Drahtbürsten	6.5, 7.12, 7.13
Drehtische	2.2, 2.3
Druckfeder-Elektrodenhalter	6.8
Druckluft-Druckminderer	4.33
Druckluft-Meißelhämmer	6.14
Druckluft-Nadelentroster	6.14
Druckluft-Schläuche	4.50
Druckluft-Stabschleifer	6.14
Druckminderer	4.33, 4.37
Druckminderer-Ersatzdichtungen	4.34
Druckpumpflaschen	7.25
Drucksprühgeräte	7.19
Düsenmuttern	4.15
Düsenreiniger	4.12, 4.45
Düsenreinigungs-Sätze	4.12, 4.45
Düsenchutzpasten	7.21

E

Edelstahl-Handdrahtbürsten	6.5, 7.12
Edelstahl-Pflegesprays	7.14, 7.23
Edelstahl-Sprays	7.23
Einkomponentenkleber	3.46
Einohr-Schlauchklemmen	4.46
Einzelmanometer	4.34
Einzeluhren	4.34
Elektroden	3.4, 3.5, 3.9-3.11
Elektrodenhalter	6.8
Elektrodenhalter-Kabelsätze	6.11
Elektrodenkappen und -halter	2.22
Elektrodenkocher	6.16
Elektroden-Trockenschränke	6.16, 6.17
Elektrolyt-Beizgeräte	7.14
Entnahmestellen-Stationen	4.42
Entnahmeventile	4.37, 4.42
Entwickler	7.22
Erdkabelzangen	6.7
Erdklemmen	6.7
Ersatzdichtungen für Flaschen-druckminderer	4.34
Ersatzdichtungen für Manometer	4.34
Ersatzgläser für Schutzbrillen	5.5, 5.9
Ersatz-Kabel	7.14
Ersatz-Kopfbänder	5.7, 5.13, 5.18, 5.19
Ersatz-Massekabel	7.14
Ersatz-Reinigungsgriffe	7.14

F

Fächerscheiben	7.6
Fächerschleifer	7.8
Fächerschleifräder	7.9
Fächerschleifscheiben	7.6
Fahrbare Filtergeräte, mechanisch	5.42-5.44

Seite

	Seite
Fahrbare Schweißrauch-Absaugungen	5.42-5.44
Fahrbarer Schweißrauchfilter	5.42-5.44
Farbeindringmittel	7.22
Farbindikatoren	7.18
Feilen-Gasanzünder	4.45
Feinstaubmasken	5.40
Fette	6.4
Feuchtmatten	5.34
Filteranlagen	5.51
Filtergeräte, mechanisch, fahrbar	5.42-5.44
Filterstaubmasken	5.40

siehe Seite 7.6



Fittingslote	3.42
Fittingslotpasten	3.42
FIX-Erdkabelzangen	6.5, 6.7
FIX-Spezial-Schweißzangen	6.5
FIX-Zangen	6.5, 6.7
Flächendichtungen	3.45
Flächenreiniger	7.19, 7.25
Flammenrückschlagsicherungen	4.59
Flammschutzmatten	5.34
Flammschutzpasten	5.35
Flanschwasserwaagen	6.25
Flaschendruckminderer	4.33, 4.37
Flaschendruckminderer-Ersatzdichtungen	4.34
Flaschenhalterungen	4.57
Flaschenkupplungen	4.42
Flaschenwagen	4.57
Flexible Absaugarme	5.57
Flüssiggekühlte MIG/MAG-Schweißbrenner	1.19-1.21, 1.40, 1.41, 1.50, 1.52
Flüssiggekühlte WIG-Schweißbrenner	1.2-1.4, 1.6-1.7
Flußmittel	3.37, 3.42, 3.43
Formierpasten	6.23
Fugenhobeldüsen	4.15
Fülldrahtelektroden	3.17, 3.18
Füllungen	4.53-4.55

G

Gabelbrenner	4.65
Gamaschen	5.25, 5.26
Gas	
- Anzünder	4.45
- Düsen, gasmischend	4.6, 4.11, 4.14-4.16, 4.18, 4.26

- Flaschen	4.53-4.55
- Flaschen-Boxen	4.51
- Flaschen-Container	4.51
- Flaschen-Depots	4.51
- Flaschen-Füllungen	4.53-4.55
- Flaschen-Lagerung	4.51
- Füllungen	4.53-4.55
- Mengemesser	6.29
- Messröhrchen	6.29
- Mischer	4.61
- Schweißstäbe	3.35
- Sparer	4.45
- Tester	6.29
Gehörschützer	5.12, 5.38
Gehörschutzstöpsel	5.38
Gehrungs-Schweißzangen	6.6
Gesichtsschutz	5.4
Gesichtsschutzschilder	5.6
Gewebeschläuche	4.50
Gewindesicherungen	3.44, 3.45
Griffstücke	4.3, 4.12, 4.20, 4.22, 4.24, 4.28, 4.63
Gripzangen	6.7
Grobreinigungswalzen	7.10
Gummi-Schläuche	4.44
Gummi-Schleifbandkörper	7.7
Gummi-Schweißkabel	6.10
Gummi-Stecker	6.12
Gusselektroden	3.11

H

Haft-Schleifblätter	7.7
Haft-Schleifscheiben	7.7
Haft-Stützteller	7.6
Halbmasken	5.40
Halter für Elektroden	2.22
Haltevorrichtung	1.10
Hammer	6.5
Hand-Brennschneidmaschinen	4.30
Handdrahtbürsten	6.5, 7.12
Handgriffe	4.28, 4.62, 4.63
Handschneidbrenner	4.14, 4.16, 4.17, 4.29
Handschuhe	5.29-5.33, 7.20
Handschutz	5.31, 5.35
Handschuttschilde	5.8
Handschweißspiegel	4.45
Handwaschpasten	5.41
HARRIS	
- Griffstücke	4.28
- Handschneidbrenner	4.29
- Schnellschneiddüsen	4.29
Hartlote	3.36, 3.37, 3.39
Hartlot-Flußmittel	3.37
Hartlot-Flußmittelpasten	3.37, 3.39
Hartlötpasten	3.39
Hauben	5.7
Hauben-Gasanzünder	4.45
Hautsalbe	5.41
Hautschutz-Salbe	5.41

Heiz- und Schneiddüsen	4.5, 4.10, 4.11, 4.14-4.16, 4.18
Helme	5.12, 5.15-5.17, 5.21-5.23, 5.38
Hitzeschutzdecken	5.34
Hitzeschutzgewebe	5.34, 5.35
Hitzeschutzhandschuhe	5.33
Hitzeschutzmatten	5.34
Hitzeschutzplanen	5.34
Hobeldüsen für Hand- und Schrottschneidbrenner	4.15
Hochdruckschläuche	4.44
Hochflexibles Kabel	6.10
Hochlegierte Elektroden	3.9, 3.10
Hochlegierte Fülldrahtelektroden	3.17, 3.18
Hochlegierte MAG-Drahtelektroden	3.19-3.22
Hochlegierte Stabelektroden	3.9, 3.10
Hochlegierte WIG-Schweißstäbe	3.19-3.22
Hochlegierter Schutzgas-Schweißdraht	3.19-3.22

siehe Seite 4.29



Hochleistungsbrennerköpfe, Propan	4.65
Hochleistungsregler	4.37
Hochtemperatur-Silikon-Dichtmassen	3.45
Hochvakuum-Anlagen	5.48

I

Industrie-Bodenbeläge	5.41
Industrie-Bodenschutzmatten	5.41
Innenzentrier-Vorrichtungen	6.24
Inspektions-Leuchten	6.29
Inspektions-Taschenlampen	6.29
Isolierschalen	6.8

K

Kabel	6.10, 6.11, 7.14
Kabelabzweigungen	6.9
Kabelendhülsen	6.9
Kabelkupplungen	6.12
Kabelschuhe	6.9
Kabelstecker	6.12
Kabeltrommeln	6.13
Kaltreiniger	7.25
Kantenversatzlehren	6.2
Kapsel-Gehörschützer	5.12, 5.38
Kartuschen	4.68
Kehlnahtbürsten	6.5
Keramik-Düsen-Sprays	7.23
Keramik-Pulver-Sprays	7.23
Kettenspanner	6.24
Klargläser	5.5, 5.9
Klarreiniger	7.22
Klebeband, wasserlöslich	6.23

STICHWORTVERZEICHNIS

	Seite
Klebstoffe	3.44-3.46
Kleinregler	4.66
Kleinstflaschen	4.65
Kleinstflaschenventil	4.65
Klemmhalter für Wolframelektroden	6.18
Klemmhülsen	6.9
Klemmköpfe	6.4
Klemmstromkupplungen	6.4, 6.25
Klett-Stützteller	7.6
Köcher	6.16
Kohleelektroden	6.15
Kolbenbrenner	4.63, 4.64
Kombi-Schweißerhandschuhe	5.29, 5.31

siehe Seite 3.44



Kontaktkleber	3.44
Kontaktstücke	7.14
Kopfschutzhauben	5.7
Kopfschutzschilde	5.6
Korbspulen-Adapter	6.18
Kugellagergrundführungen	4.13
Kühlmittel	7.24, 7.26
Kühlschmierstoffe	7.24
Kunststoff-Kabeltrommeln	6.13
Kupferhartlote	3.39
Kupferschweißdrähte	3.39
Kupferschweißdüsen für Schweißensätze	4.9
Kupferspitzen für Schweißensätze	4.9
Kupferstücke	4.63

L

Lagersicherungen	3.44
Lamellen-Schleifscheiben	7.4
Lamellen-Schleifstifte	7.8
Lamellen-Schutzvorhänge	5.67
Lampen	6.29
Lärmschutz	5.38
Lärmschutzstöpsel	5.38
Latzhosen	5.26, 5.27
Lecksuchsprays	7.22
Leder-	
- Ärmelschoner	5.25
- Gamaschen	5.25, 5.26
- Handschuhe	5.29-5.32
- Jacken	5.25-5.26
- Latzhosen	5.26
- Schürzen	5.26
- Schweißerjacken	5.25, 5.26
- Schweißerlatzhosen	5.26
- Schweißerschutzmasken	5.5

	Seite
LED-Inspektionsleuchten	6.29
Lehren	6.2
Leuchten	6.29
Löt- und Wärmeeinsätze NORM	4.13
Löt- und Wärmeeinsätze STAR	4.8
Löt- und Wärmeeinsätze STARLET	4.4, 4.8
Lötdrähte	3.40-3.42
Lote	3.36, 3.37, 3.39-3.42
Löteinsätze	4.4, 4.8, 4.13
Löteinsätze STAR	4.8
Löteinsätze STARLET	4.4
Lötgarnituren für Propingas	4.62
Lötgel	3.42
LötKolben	4.62
Lötlampen	4.67
Lötpasten und -fette	3.39, 3.42, 3.43
Lötwasser	3.42, 3.43
Lötwasser-Flaschen	3.43
Lötwasser-Pinsel	3.43
Lötzinne	3.40
Luftgekühlte MIG/MAG Push-Pull-Schweißbrenner	1.44
Luftgekühlte MIG/MAG-Schweißbrenner	1.14-1.18, 1.22-1.26, 1.32-1.38, 1.48, 1.49
Luftgekühlte WIG-Schweißbrenner	1.2-1.4, 1.6, 1.7

M

MAG-Drahtelektroden für Auftragsschweißungen	3.15
MAG-Drahtelektroden, hochlegiert	3.19-3.22
MAG-Drahtelektroden, niedriglegiert	3.13
Magnete	6.3
Magnet-Polklemmen	6.8
Magnet-Positionierer	6.3
Magnet-Schweißerwinkel	6.3
Magnet-Schweißspiegel	4.45
Manometer	4.34
Manometer-Ersatzdichtungen	4.34
Manometer-Schutzbügel	4.34
Manometer-Schutzkappen	4.34
Maschinen-Brennschneiddüsen	4.18, 4.29
Maschinen-Reiniger	7.25
Maschinen-Schneidbrenner	4.17
Maschinen-Schneiddüsen	4.18, 4.29
Masken	5.5, 5.40
Masseanschlüsse	6.4, 6.25
Massekabel	6.11
Masseklemmen	6.7
Massezangen	6.7
Mechanischer Schweißrauchfilter	5.42, 5.44
Mehrfachsteckdosen	6.12
Mehrfachwinkelmagnete	6.3
Mehrflammheizdüsen	4.28
Mehrzweck-Schweißfahrwagen	4.31
Meißelhämmer, Druckluft	6.14
Mess- und Prüfkoffer	6.29
Messing-	
- Doppelnippel	4.46

	Seite
- Hartlote	3.36
- Schlauchtüllen	4.46-4.49
- Schnellverschlußkupplungen	4.47-4.50
- Stecknippel	4.47-4.49
- Stecktüllen	4.47-4.49
- Überwurfmuttern	4.46
- Verbindungsrippel	4.47-4.49
Messkoffer	6.29
Messrohr	6.29
Metall-Winkelspanner	6.6
MIG/MAG Push-Pull-Schweißbrenner, luftgekühlt	1.44
MIG/MAG-Schweißbrenner	1.14-1.26, 1.32-1.38, 1.40, 1.41, 1.48-1.50, 1.52
MIG-Drahtelektroden für Cu/Cu-Legierungen	3.23-3.25
Mischer	4.28
Mischrohre	4.28
Mittellegierte WIG-Schweißstäbe	3.14, 3.15
Mittellegierte Schutzgas-Schweißdrähte	3.14-3.16
Möbelleder-Handschuhe	5.32
Modulare Absaughaube	5.65
Montageausrüstungen STAR	4.7
Montagekleber	3.46
Multiöle	7.22
Multi-Sprays und -Öle	7.22

N

Nadelentroster	6.14
Nappaleder-Handschuhe	5.29, 5.30, 5.32
Neusilberhartlote	3.39
Neutralisationspasten	7.18
Niedriglegierte Elektroden	3.4, 3.5
Niedriglegierte Fülldrahtelektroden	3.17
Niedriglegierte MAG-Drahtelektroden	3.13
Niedriglegierte Stabelektroden	3.4, 3.5
Niedriglegierte WIG-Schweißstäbe	3.14
Nietkopfschneiddüsen	4.15
Nitril-Schutzhandschuhe	5.32, 7.20
NORM	
- Griffstücke	4.12
- Löt- und Wärmeeinsätze	4.13
- Rohrschweißensätze	4.12
- Schneidbrennergarnituren	4.12

siehe Seite 3.13



	Seite		Seite		Seite
- Schneideinsätze	4.13	- Kleinstflaschen	4.65	- Stopfen	6.22
- Schweißinsätze	4.12	- Kolbenbrenner	4.63, 4.64	Rollenbock-Drehvorrichtungen	2.4
O		- Kupferstücke	4.63	Rostlöser	7.24
Oberflächenfühler	6.28	- Lötgarnituren	4.62	Rostlöser-Sprays	7.24
Oberflächenreiniger	7.25	- Punktbrandereinsätze	4.64	Rostschock-Sprays	7.24
Ohrschutz	5.38	- Regler	4.66	Rückschlagsicherungen	4.59
Ohrschutzstöpsel	5.38	- Schlauchbruchsicherungen	4.66	Rundbürsten	7.12, 7.13
Overalls	7.20	- Schläuche	4.44	Rundführungen	4.13, 4.21
		- Schrumpfbrennereinsätze	4.64	Rundkopf-Schneidbrenner	4.17
		- Turbobrennereinsätze	4.65	Rundnaht-Schweißvorrichtungen	2.5
		- Umfüllstutzen	4.66	S	
		- Weichlötgarnituren	4.62	Salben	5.41
		- Weichlöthandgriffe	4.62	Salmiaksteine	3.43
		- WeichlötKolben	4.62	Sauerstoff-Druckminderer	4.33
		Prüf- und Messkoffer	6.29	Sauerstoff-Schläuche	4.43
		Prüfgeräte	6.29	Sauggebläse	5.58
		Prüflampen	6.29	Saugschläuche	5.58
		Prüfrohre	6.29	Säure-	
		Pumpflaschen	7.25	- Flaschen	3.43
		Punktbrandereinsätze	4.64	- Schutzoveralls	7.20
		Punktelektroden	2.21	- Schutzschürzen	7.20
		Punktschweißelektroden	2.21, 2.22	Segeltuchschürzen	5.26
		Punktschweißmaschinen	2.19, 2.20	Seilauflroller	5.66
		Punktschweißzangen	2.19, 2.20	Sekunden-Taschenthermometer	6.28
		Push-Pull-Schweißbrenner MIG/MAG	1.44	Sicherheitsbehälter	5.3
		PVC-Gewebeschläuche	4.50	Sicherheitseinrichtungen	4.59
		PVC-Schläuche, Druckluft	4.50	Sicherheits-Kabeltrommeln	6.13
		PVC-Schweißkabel	6.10	Sicherheitschuhe	5.27
		R		Sicherheitsstiefel	5.27
		Raumlüftungssysteme	5.53	Sicherungsautomaten	4.59
		Reduzierkonen	2.22	Sigma-Jacken	5.25
		Regler	4.37	Sigma-Schutz	5.25
		Regler für Propangas	4.66	Silberlote	3.37
		Regulatoren	1.45	Silikon-Dichtmassen	3.45
		Reiniger	7.19, 7.22, 7.25		
		Reinigungsbohrer	4.45		
		Reinigungsgriffe	7.14		
		Reinigungsmittel	7.25		
		Reinigungsräder	7.10		
		Reinigungsscheiben	7.6		
		Reinigungsvliese	3.43, 7.7		
		Reparatur-Kitte	3.45		
		Rindnappa-Handschuhe	5.32		
		Ringschneid- und Heizzüsen	4.5, 4.10, 4.11, 4.15, 4.16		
		Rissprüfmittel	7.22		
		Rohrböcke	6.26, 6.27		
		Rohre 1"	5.69		
		Rohrendstopfen	6.22		
		Rohr-			
		- Gewindedichtungen	3.44		
		- Schnellspanner	6.25		
		- Schweißlehren	6.2		
		- Schweißinsätze	4.3, 4.8, 4.12, 4.20, 4.22, 4.24		
		- Schweißinsätze NORM	4.12		
		- Schweißinsätze STAR	4.8		
		- Schweißinsätze STARLET	4.4		
		- Schweiß-Gripzangen	6.7		

O

Oberflächenfühler	6.28
Oberflächenreiniger	7.25
Ohrschutz	5.38
Ohrschutzstöpsel	5.38
Overalls	7.20



siehe Seite 5.38

P

Paket Glasfasergewebe	7.14
Paket Gummiringe	7.14
Paket Reinigungsfilze	7.14
Papier, wasserlöslich	6.23
Passivierungsmittel	7.19
Pasten	5.41, 7.21
Patronenfiltergeräte, stationär	5.45
Permanent-Magnetpositionierer	6.3
Permanent-Mehrfach-Winkelmagnete	6.3
Pflegesalben	5.41
Pflegesprays	7.14, 7.24
Phasenwender	6.12
Pickhammer	6.5
Piezo-Gasanzünder	4.45
Pinsel für Lötwasser	3.43
Pipeline-Schweißermützen	5.7
Pistolen-Gasanzünder	4.45
Polschweißzwingen	6.6
Polymer-Gleitmittel	7.24
Polzwingen	6.4, 6.6
PROBAN Schweißerbundhosen	5.27
PROBAN Schweißjeracken	5.27
PROBAN Schweißlerlatzhosen	5.27
Propan	
- Anwärmbrenner-Garnituren	4.63
- Breitbrennereinsätze	4.64
- Brennereinsätze	4.64, 4.65
- Gabelbrennereinsätze	4.65
- Gas-Schläuche	4.44
- Gas-Umfüllstutzen	4.66
- Griffstücke	4.62, 4.63
- Handgriffe	4.62, 4.63
- Hochdruckschläuche	4.44
- Hochleistungsbrennerköpfe	4.65
- Kleinregler	4.66

S

Salben	5.41
Salmiaksteine	3.43
Sauerstoff-Druckminderer	4.33
Sauerstoff-Schläuche	4.43
Sauggebläse	5.58
Saugschläuche	5.58
Säure-	
- Flaschen	3.43
- Schutzoveralls	7.20
- Schutzschürzen	7.20
Segeltuchschürzen	5.26
Seilauflroller	5.66
Sekunden-Taschenthermometer	6.28
Sicherheitsbehälter	5.3
Sicherheitseinrichtungen	4.59
Sicherheits-Kabeltrommeln	6.13
Sicherheitschuhe	5.27
Sicherheitsstiefel	5.27
Sicherungsautomaten	4.59
Sigma-Jacken	5.25
Sigma-Schutz	5.25
Silberlote	3.37
Silikon-Dichtmassen	3.45

siehe Seite 5.45



	Seite
Silikon-Rohrendstopfen	6.22
Silikon-Sprays	7.24
Spanner	6.6
Spezialfette	6.4
Spezialfette für Drehstromkupplungen	6.4
Spezialhandschuhe	5.33
Sprays	7.22-7.24, 7.26
Spritzerschutzdecken	5.34
Sprühbeizen	7.18
Sprühflaschen	7.14
Sprühgeräte	7.19
Sprühgeräte für Beizmittel	7.19
Sprühreiniger	7.25

siehe Seite 3.43



Sch

Schaft-Rundbürsten	7.12, 7.13
Schlackenhammer	6.5
Schlauch-	4.44, 4.50
- Anschlüsse	4.47-4.49, 4.64
- Bruchsicherungen	4.66
- Halter	4.44
- Klemmen	4.46
- Kupplungen	4.47-4.50, 4.60
- Muttern	4.46
- Tüllen	4.46-4.49
- Verbinder	4.47-4.49
Schläuche	4.43, 4.44, 4.50
Schläuche für Autogenschweißen	4.43
Schleifbänder	7.10, 7.11
Schleifbandkörper	7.7
Schleifhülsen	7.7
Schleifhülsenkörper	7.7
Schleifkabinen	5.73
Schleifmittel für Satiniermaschinen	7.9, 7.10
Schleifräder	7.9, 7.10
Schleifscheiben	7.6
Schleifstifte	7.8, 7.9
Schleifteller	7.6
Schleifvliesrollen	7.7
Schlitzschneid- und Heizdüsen	4.5, 4.10, 4.11, 4.14, 4.16
Schmiermittel	7.24
Schneid- und Heizdüsen	4.5, 4.10, 4.11, 4.14-4.16, 4.18
Schneid- und Schweißdüsen	4.9

	Seite
Schneid- und Schweißgarnituren	4.3, 4.7, 4.12, 4.20, 4.22, 4.24, 4.26
Schneid- und Schweißgeräte	4.3, 4.7, 4.12, 4.20, 4.22, 4.24, 4.26
Schneidbrenner	4.5, 4.6, 4.10, 4.11, 4.13, 4.17, 4.21, 4.23, 4.25
Schneidbrennergarnituren	4.3, 4.7, 4.20, 4.22, 4.24, 4.26
Schneiddüsen	4.5, 4.6, 4.11, 4.14-4.16, 4.18, 4.23, 4.25, 4.26, 4.29
Schneiddüsen für Hand- und Schrottschneidbrenner STARCUT	4.6, 4.11, 4.15
Schneideinsätze	4.5, 4.6, 4.21, 4.23, 4.25
Schneideinsätze NORM	4.13
Schneideinsätze STAR	4.10, 4.11
Schneideinsätze STARLET	4.5, 4.6
Schneidmittel	7.26
Schneidöle	7.26
Schneidöle-Sprays	7.26
Schnellschneiddüsen	4.18-4.29
Schnellschneiddüsen HARRIS	4.29
Schnellverschlußkupplungen	4.47-4.50
Schnittschutzhandschuhe	5.33
Schraubensicherungen	3.45
Schrottbrenner	4.29
Schrottschneidbrenner	4.29
Schrumpfbrennereinsätze	4.64
Schrumpfbrennereinsätze für Propangas	4.64
Schruppscheiben	7.3
Schürzen	5.26, 7.20
Schutz-	
- brillen	5.2-5.4
- brillen-Aufbewahrungsboxen	5.3
- brillen-Ersatzgläser	5.5, 5.9
- bügel	4.34
- bügel für Manometer	4.34
- gasregulatoren	1.45
Schutzgas-Schweißdrähte	3.13-3.16, 3.19-3.25, 3.27-3.33
Schutzgas-Schweißdraht für Al-/Al-Legierungen	3.27-3.33
Schutzgas-Schweißdraht für Cu/Cu-Legierungen	3.23-3.25
Schutzgas-Schweißdraht, hochlegiert	3.19-3.22
Schutzgas-Schweißdraht, mittellegiert	3.14-3.16
Schutzgas-Schweißdraht, niedriglegiert	3.13-3.14
Schutzgaszylinder	6.21
Schutz-	
- Gläser	5.5, 5.9
- Handschuhe	5.29-5.33, 7.14, 7.20
- Hauben	5.35
- Helme	5.4, 5.12, 5.15-5.17, 5.21-5.23, 5.38
- Hüllen	5.35
- Overall	7.20
- Pasten	7.21
- Planen	5.34, 5.35
- Salben	5.41
- Schilde	5.6

	Seite
- Schläuche	5.35
- Schürzen	5.26, 7.20
- Vorhänge	5.66, 5.67, 5.70, 5.71
- Wände	5.70, 5.71
- Wände, dreiteilig mit Lamellen	5.71
- Wände, einteilig mit Folienvorhang	5.70
- Wände, einteilig mit Lamellen	5.70
Schweiß- und Schneidbrennergarnituren	4.3, 4.7, 4.12, 4.20, 4.22, 4.24, 4.26
Schweiß- und Schneidbrennergarnituren NORM	4.12
Schweiß- und Schneidbrennergarnituren STAR	4.7
Schweiß- und Schneidbrennergarnituren STARLET	4.3
Schweißaggregate	1.58
Schweißbolzen	2.9
Schweißbrenner MIG/MAG	1.32-1.38
Schweißbrenner WIG	1.2-1.4, 1.6, 1.7
Schweißbrennergarnituren	4.12
Schweißdrähte	3.13-3.16, 3.19-3.25, 3.27-3.33
Schweißdraht auf Rollen	3.13-3.15, 3.19-3.25, 3.27-3.33
Schweißdrähte für Kupfer	3.39
Schweißdüsen für Schweißensätze	4.9
Schweißensätze	4.4, 4.8, 4.12, 4.20, 4.22, 4.24
Schweißensätze NORM	4.12
Schweißensätze STAR	4.8
Schweißensätze STARLET	4.4
Schweißelektroden	3.4, 3.5, 3.9-3.11

siehe Seite 7.13



Schweißer-	
- Anzüge	5.26
- Ärmel	5.25
- Ärmelschoner	5.25
- Bundhosen, PROBAN	5.27
- Decken	5.34
- Gamaschen	5.25, 5.26
- Gripzangen	6.7
- Handschuhe	5.30, 5.31
- Handschutzschilde	5.6, 5.8
- Hauben	5.7
- Jacken, Leder	5.25, 5.26
- Jacken, PROBAN	5.27
- Kissen	5.24
- Kopfhäuben	5.7
- Kopfschutzhauben	5.7
- Latzhosen, Leder	5.26
- Latzhosen, PROBAN	5.27

Seite

Seite

Seite

siehe Seite 4.43



- Lederjacken	5.25, 5.26
- Lederlatzhosen	5.26
- Mützen	5.7
- Schirme	5.24
- Schürzen	5.25, 5.26
- Schutz	5.41
- Schutzbrillen	5.2-5.4
- Schutzgläser	5.5, 5.9
- Schutzhauben	5.7
- Schutzhelme	5.12, 5.15-5.17, 5.21-5.23
- Schutzhosen	5.26
- Schutzjacken	5.27
- Schutzlamellen	5.67
- Schutzlatzhosen	5.26, 5.27
- Schutzmasken, Leder	5.5
- Schutzschilder	5.6
- Schutzvorhänge	5.66, 5.67, 5.70, 5.71
- Spezialzangen	6.5
- Winkel	6.3
- Zelte	5.24
Schweiß-	
- Fahrwagen	4.31
- Jacken, PROBAN	5.27
- Kabel	6.10
- Kabelkupplungen und -stecker	6.9
- Kabelsätze	6.11
- Lamellen-Schutzvorhänge	5.67
- Nahtlehren	6.2
- Schutzsprays	7.21
- Schwenk-Seilaufroller	5.66
- Spanner-Set	6.6
- Spiegel	4.45
- Tische	5.62, 5.63
- Trennmittel	7.21
- Vorrichtungen	2.5
- Zangen	6.7
- Zwingen	6.6
Schweißrauch-	
Absauganlagen	1.53, 5.42-5.45, 5.48
Schweißrauchfilter	1.53, 5.42-5.45, 5.48

St

Stabelektroden	3.4, 3.5, 3.9-3.11
Stabelektroden für Auftragsschweißungen	3.11
Stabelektroden für Guss-Schweißungen	3.11
Stabelektroden, hochlegiert	3.9, 3.10
Stabelektroden, niedriglegiert	3.4, 3.5
Stabschleifer, Druckluft	6.14
Stabtaschenlampen	6.29
Stahldrahtbürsten	6.5, 7.12, 7.13

Stahlflaschen	4.53-4.55
Stahlflaschen Tauschsystem	4.53-4.55
Stahlflaschen-Container	4.51
Stahlflaschen-Füllungen	4.53-4.55
Stahlflaschen-Karren	4.57
Stahlflaschen-Wagen	4.57
Standard-Ventilatoren	5.58
Stangenlötzinne	3.40
STAR	
- Griffstücke	4.7
- Löt- und Wärmeeinsätze	4.8
- Montage-Ausrüstungen	4.7
- Rohrschweißensätze	4.8
- Schneideinsätze	4.10, 4.11
- Schweiß- und Schneidbrennergarnituren	4.7
- Schweißensätze	4.8
- Wärmeeinsätze	4.8
STARCUT Handschneidbrenner	4.16
STARLET	
- Griffstücke	4.3
- Lötensätze	4.4
- Rohrschweißensätze	4.3
- Schneideinsätze	4.5, 4.6
- Schweiß- und Schneidbrennergarnituren	4.3
- Schweißensätze	4.4

siehe ab Seite 3.4



Stationäre Patronenfiltergeräte	5.45
Stationäre Schweißrauch-Absauggeräte	5.45
Stationärer Schweißrauchfilter	5.45
Stationäres Patronenfiltergerät	5.45
Staubmasken	5.40
Stecknippel	4.47-4.49
Stecktüllen	4.47-4.49
Streifenvorhänge	5.67
Stromerzeuger	1.58, 1.59
Stromkupplungen	6.4, 6.25
Stromstationen	6.13
Stromverteiler	6.13
Stützteller für Haft-Schleifscheiben	7.6
Stützteller für Klett-Schleifscheiben	7.6

T

Taschenlampen	6.29
Taschenthermometer	6.28

Tauschsystem für Stahlflaschen	4.53-4.55
Temperatur-Messstifte	6.28
Tempilsticks	6.28
TIG-Schweißbrenner, flüssiggekühlt	1.2-1.4, 1.6, 1.7
TIG-Schweißbrenner, luftgekühlt	1.2-1.4, 1.6, 1.7
Topfbürsten	7.13
Tragbare Schweißrauch-Absauggeräte	5.44, 5.47, 5.58
Transportkästen	7.14
Trennmittel- und Sprays	7.21
Trennscheiben	7.2
Trockenschränke für Elektroden	6.16, 6.17
Turbo-Brennereinsätze	4.65

U

Überwurfmuttern	4.46
Umfüllstutzen	4.66
Universalsprays	7.23, 7.24
Unterziehhauben	5.7

V

Ventilatoren	5.58, 5.59
Ventileinsätze für Kleinstflaschen	4.65
Verbindungsrippel	4.47-4.49
Verbindungsrohre	4.65
Verbindungsrohre für Propangas	4.65
Verbindungsstücke	4.28
Verlängerungskabel	6.13
Verschleißteil-Sets	1.5, 1.30, 1.31
Verteiler für Schnellkupplung, Messing	4.50
Verteiler mit Messing-Verschlusskupplungen	4.50
Verteilersteckdosen	6.12
Verzinnungspasten	3.42
Vielzweckhandschuhe	5.32
Vielzwecksprays	7.22-7.24
Vlies-Lamellen-Schleifstifte	7.8
Vlies-Schleifbänder	7.11
Vlies-Schleifräder	7.9
Vlies-Schleifstifte	7.8, 7.9
Vollschutzbrillen	7.14
Vollsicht-Schutzschirme	5.4
Vorbauelektroden	2.22
Vorhänge	5.41, 5.66, 5.67, 5.70, 5.71
Vorrichtungen	2.4
Vorsatzgläser	5.13, 5.18, 5.19
Vorsatzscheiben	5.9, 5.13, 5.18, 5.19, 5.21

W

Wandhalterungen	4.57
Wärmedüsen	4.9, 4.21
Wärmeeinsätze	4.13
Wärmeeinsätze NORM	4.13
Wärmeeinsätze STAR	4.8

Seite

Seite

Seite

siehe Seite 7.23, 7.24



Wärmeeinsätze STARLET	4.4
Wartungssprays	7.24
Wasserlösliche Abdichtmaterialien	6.23
Wasserlösliche Klebebänder	6.23
Wasserlösliches Papier	6.23
Wasserwaagen	6.25
Weichlöt- und Verzinnungspasten	3.39, 3.42
Weichlote	3.40-3.42
Weichlöteinsätze für Propangas	4.63
Weichlöt-Flußmittel	3.42
Weichlötgarnituren	4.62
Weichlötthandgriffe	4.62
WeichlötKolben	4.62

Weichlötspasten	3.39, 3.42
WIG-Schweißbrenner	1.2-1.4, 1.6, 1.7
WIG-Schweißer-Handschuhe	5.29, 5.30
WIG-Schweißstäbe für Al/Al-Legierungen	3.27-3.33
WIG-Schweißstäbe für Cu/Cu-Legierungen	3.23-3.25
WIG-Schweißstäbe, hochlegiert	3.19-3.22
WIG-Schweißstäbe, mittellegiert	3.14, 3.15
WIG-Schweißstäbe, niedriglegiert	3.14
Windschutz für LötKolben	4.63
Winkelmagnete	6.3
Wolframelektroden	1.12, 1.13
Wolframelektroden-Anschleifgeräte	6.18, 6.19
Wolframelektroden-Klemmhalter	6.18
Wolframnadeln	1.12, 1.13

Z

Zangen	6.5
Zelte	5.24
Zentralfilteranlagen	5.51
Zentrierkörner	6.25
Zinksprays	7.23
Zirkelstangen	4.13, 4.21

Zopf-Rundbürsten	7.13
Zopf-Topfbürsten	7.13
Zubehör zu/für:	
- Arbeitsschutzhelme	5.4
- Sauggebläse	5.58
- Gasflaschencontainer	4.51
- Lamellen-Schutzvorhänge	5.69
- Rollenböcke	6.27
- Safe-Tanks	4.51
- Schutzvorhänge	5.66
- Umweltcontainer	4.51
- Vorhängen	5.66
Zwillings-Autogenschläuche	4.43
Zwingen	6.6

siehe Seite 7.8



IMPRESSUM

Herausgeber:

E.I.S. Beschaffungs- und Marketing GmbH & Co. KG, Von-Hünefeld-Str. 97, 50829 Köln,
handelnd für den auf der Titelseite benannten E.I.S.-Partner

Verantwortlich für den Inhalt i.S.d. Presse: E.I.S. Beschaffungs- und Marketing GmbH & Co. KG, Köln, Geschäftsführer Oliver Boensch

© Alle Rechte beim Herausgeber. Dieser Katalog ist urheberrechtlich geschützt und bleibt unser Eigentum. Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung des Herausgebers.



Die Preise, des auf der Titelseite benannten E.I.S.-Partners, sind freibleibend und tagesaktuell anzufordern und verstehen sich zuzüglich der gesetzlichen Mehrwertsteuer. Grundlage sind ausschließlich die Ihnen bekannten „Allgemeinen Geschäftsbedingungen“. Sollten Ihnen diese nicht bekannt sein, fordern Sie diese bitte an. Technische Änderungen, Sortimentsänderungen und Liefermöglichkeiten bleiben ausdrücklich vorbehalten. Für Irrtümer, Druckfehler, Farbabweichungen sowie fehlerhafte technische Daten und Abbildungen wird eine Haftung ausgeschlossen.

Die in diesem Katalog veröffentlichten Angaben entsprechen dem Informationsstand zum Zeitpunkt des Redaktionsschlusses (30.06.2017). Spätere Änderungen konnten, sofern vorhanden, aus produktionstechnischen Gründen keine Berücksichtigung finden. Dieser Katalog dient ausschließlich der gewerblichen Verwendung. Die ausgewiesenen Handelsmarken können auch in den Originalverpackungen der ausgewählten Händler ausgeliefert werden.

SERVICE UND DIENSTLEISTUNGEN

Service DGUV Prüfungen

Service Validieren/Kalibrieren

Vorschriften und Gesetze

BGR 190 Prüfung von Helmen

Gefährdungsbeurteilung

Altgeräteentsorgung

Reparatur-Service für Brenner

Umrüstung Brennersysteme

Gerätevermietung

Kaufalternativen



DGUV PRÜFUNGEN

- Wartung von elektrischen Betriebsmitteln gemäß VDE- und BGV-Richtlinien
- Jährliche Wartung und UVV-Prüfung Ihrer Schweißgeräte
- Wir informieren Sie rechtzeitig über Prüfungstermine
- Auf Wunsch archivieren wir Ihre Protokolle

MERKMALE:

- Größere Folgeschäden können im Voraus erkannt werden.
- Höhere Verfügbarkeit Ihrer Geräte und Arbeitsmittel
- Weniger unerwartete Reparaturen
- Durch die regelmäßige Prüfung erhalten Sie einen höheren Funktions- und Werterhalt Ihrer Geräte und Anlagen
- Vorbeugung vor Unfällen und Schäden
- Dokumentation und Inventarliste aller Geräte



LEISTUNGSUMFANG BEI JÄHRLICHEN WARTUNGEN:

Die Durchführung der jährlichen Wartung findet nach Terminabsprache statt und wird für folgende Geräte angeboten:

- MIG/MAG-Schweißanlagen
- Pulse-Arc-Schweißanlagen
- WIG-Schweißanlagen
- Plasma-Schneidanlagen
- Elektroden-Schweißinverter- und -geräte



Ausführliche Informationen und ein persönliches Angebot

erhalten Sie von Ihrem **SCHWEISS RING** -Fachberater



VALIDIEREN/KALIBRIEREN

SERVICE VON PROFIS FÜR PROFIS

Für Schweißarbeiten im geregelten Bereich, wird im Rahmen der Qualitätssicherung und der geforderten werkseigenen Produktionskontrolle, die Verwendung kalibrierter Schweißgeräte gefordert. Gleichzeitig fordern immer mehr Auftragsgeber, im Rahmen der DIN EN ISO 9000 ff., von ihren Unter-Auftragnehmern (also Ihnen!) die Gewährleistung vorgegebener Qualitätsansprüche an von Ihnen durchgeführten Schweißarbeiten.

Durch die regelmäßige Kalibrierung sind Sie in der Lage, reproduzierbare Schweißergebnisse zu erzielen und die Einhaltung der Parameter des Schweißplans zu gewährleisten.

Wir möchten Sie gerne bei der Einhaltung dieser Vorschriften und dem Erreichen höchstmöglicher Qualitätsziele unterstützen.

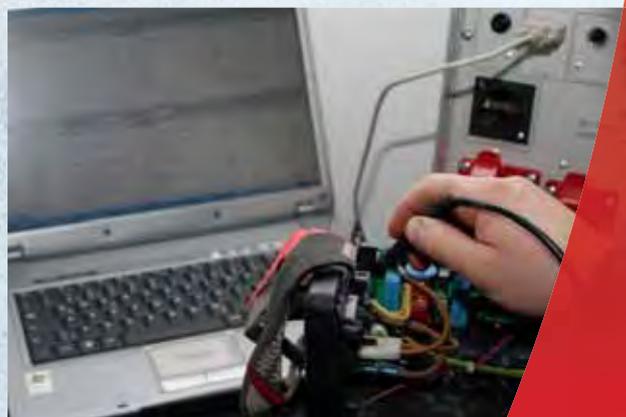
Die Kalibrierung wird von den Normen EN 729-2 und EN ISO 9001/9002 gefordert, wobei eine jährliche Kalibrierung empfohlen wird.

Dazu bieten wir Ihnen folgenden Service:

- **Jährliche Kalibrierung Ihrer Schweißgeräte gemäß der aktuellen Vorschriften DIN EN ISO 9001, DIN EN 1090/18800 sowie DIN EN 3834-2/729. DVS 3009, DVS 0714**

Wir kalibrieren folgende Parameter Ihrer Schweißgeräte:

- Schweißstrom
- Schweißspannung
- Drahtvorschubgeschwindigkeit
- Ausstellen einer Kalibrier-Urkunde für jedes Gerät mit Angabe der Soll- und Ist-Werte
- TÜV-zertifizierte Dokumentation und Archivierung Ihrer kalibrierten Geräte, damit Sie die lückenlose Einhaltung der Ihnen auferlegten Anforderungen nachweisen können
- Wir führen die Kalibrierungen im Rahmen der DIN EN ISO 9001 mit Kalibriergeräten auf dem neuesten Stand der Technik durch



INFORMIEREN SIE SICH JETZT BEI IHREM

SCHWEISS  -PARTNER!

INFO

VORSCHRIFTEN SCWEISSRAUCH



Das Wichtigste vorweg:

- Beim Schweißen, Schneiden und verwandten Verfahren, wie beispielsweise Thermisches Spritzen oder Löten, werden Rauche, Gase und Partikel freigesetzt. Diese Emissionen sind als Gefahrstoffe klassifiziert.
- Diese Partikel sind einatembar, größtenteils sogar alveolengängig und können, je nach chemischer Zusammensetzung, schwere Atemwegserkrankungen und sogar Krebs hervorrufen.
- Die Emissionen enthalten darüber hinaus eine sehr hohe Anzahl an Nanopartikeln, die bis in die Zellen vordringen können und dort bisher unerforschte toxikologische Wirkung haben können.
- Vorrangig aus Gründen des Arbeitsschutzes, aber auch aufgrund des Umweltschutzes, sind daher Maßnahmen zur Luftreinhaltung erforderlich. Das Absaugen der Emissionen im Entstehungsbereich stellt hierbei den bestmöglichen Schutz dar.

Die einschlägigsten Vorschriften:

Arbeitsschutzgesetz, § 5 ArbSchG „Beurteilung der Arbeitsbedingungen“

- **Pflicht des Betreibers** Schutzmaßnahmen zu treffen, regelmäßig zu überprüfen und zu dokumentieren. **Keine Aufnahme der Tätigkeit ohne Schutzmaßnahmen.**

Gefahrstoffverordnung, GefStoffV Anhang I Nr. 2 „Partikelförmige Gefahrstoffe“

- Vollständige **Erfassung an der Entstehungsstelle, Luftrückführung** nur nach ausreichender Reinigung.
- Absaug- und Filteranlagen müssen dem **Stand der Technik** entsprechen und sind **mindestens jährlich** auf Funktion und Wirksamkeit zu **prüfen**.

Die technische Regel für Gefahrstoffe, TRGS 528 Absatz 4.1. beschreibt erforderliche Schutzmaßnahmen zur Reduzierung der Gefahrstoffbelastung für Beschäftigte in folgender Reihenfolge:

1. Auswahl von gefahrstoffarmen Verfahren und Zusatzwerkstoffen – **Substitution**
2. Lüftungstechnische Maßnahmen – **Erfassung der Emissionen**
3. Organisatorische und hygienische Maßnahmen – **Vermeidung von Kontakt, Einatmen**
4. Persönliche Schutzmaßnahmen – **Tragen von Atemschutz**

Die Gefährdungsbeurteilung

Aufgrund der Einstufung des Schweißrauches als Gefahrstoff, ist eine Gefährdungsbeurteilung durchzuführen. Diese erfolgt in 5 einfachen Schritten:

1. **Zusammensetzung des Schweißrauches**, beeinflusst durch:
 - **Grundwerkstoff**
 - **Beschichtungen**
 - **Zusatzwerkstoff** und
 - **Prozessgase**
2. **Ermittlung der gesundheitsgefährlichen Eigenschaften der Schweißrauchbestandteile:**
 - **Atemweg- und lungenbelastende Stoffe** (z. B. Eisenoxide, Aluminiumoxid)
 - **Toxische oder toxisch-irritative Stoffe** (z. B. Manganoxid, Kupferoxid, Zinkoxid)
 - **krebserzeugende Stoffe** (z. B. Chrom(VI)-Verbindungen, Nickeloxid)
3. **Ermittlung der Gefährdungsklasse in Abhängigkeit des Verfahrens**

Gefährdungsklassen der Verfahren

Verfahren	Emissionsrate (mg/s)	Atemwegs- und lungenbelastende Stoffe	Toxische oder toxisch-irritative Stoffe	Krebserzeugende Stoffe
Unterpulverschweißen	< 1	niedrig	niedrig	niedrig
Gasschweißen (Autogenverfahren)	< 1	niedrig	niedrig	-
WIG	< 1	niedrig	mittel	mittel
Laserstrahlschweißen ohne Zusatzwerkstoff	1 bis 2	mittel	hoch	hoch
MIG/MAG (energiearmes Schutzgasschweißen) Löten	1 bis 4	niedrig	mittel	mittel bis hoch
LBH, MIG (allgemein) MAG (Massivdraht), Fülldrahtschweißen mit Schutzgas, Laserstrahlschweißen mit Zusatzwerkstoff	2 bis 25	hoch	hoch	hoch
MAG (Fülldraht); Fülldraht Schweißen ohne Schutzgas Autogenes Brennschneiden Lichtbogenspritzen	>25	sehr hoch	sehr hoch	sehr hoch

VORSCHRIFTEN SCWEISSRAUCH

INFO

4. Ermittlung der Arbeitsbedingungen

- Räumliche Bedingungen
- Kopf- und Körperposition in Zwangshaltung
- Schweißdauer

5. Anhand der Gefährdungsklasse (Schritt 3) und der Arbeitsbedingungen (Schritt 4) erfolgt die **Gesamtbeurteilung der Gefährdung**:

- Die Gefährdung kann beispielsweise bei einer langen Schweißdauer und/oder einer Zwangshaltung erhöht sein
- Dagegen kann bei geringen Schweißzeiten oder Schweißarbeiten im Freien, die Gefährdung reduziert sein.

Maßnahmen

Es gibt verschiedene Möglichkeiten der Erfassung der schädlichen Emissionen

5. Hallenlüftung

- 2 Verfahren: Verdrängungslüftung (Schichtlüftung) oder Mischlüftung
- Absaugung erfolgt in einer Höhe von 4-6 m
- Ergänzung zu den bereits genannten Verfahren oder wenn andere Verfahren nicht einsetzbar sein sollten

Wirksamkeitsüberprüfung

Die Wirksamkeit der getroffenen Schutzmaßnahmen ist zu überprüfen, gegebenenfalls nachzubessern und das Ergebnis zu dokumentieren.

1. Messung der Gefahrstoffkonzentration in der Luft am Arbeitsplatz (siehe TRGS 402)

- Schweißarbeitsplätze: alveolengängige Staubfraktion relevant
- Mischarbeitsplätze: einatembare Staubfraktion relevant
- Chrom- Nickelverbindungen benötigen gesonderte Ermittlung

2. Expositionsdaten werden mit Arbeitsplatzgrenzwerten (AGW) verglichen

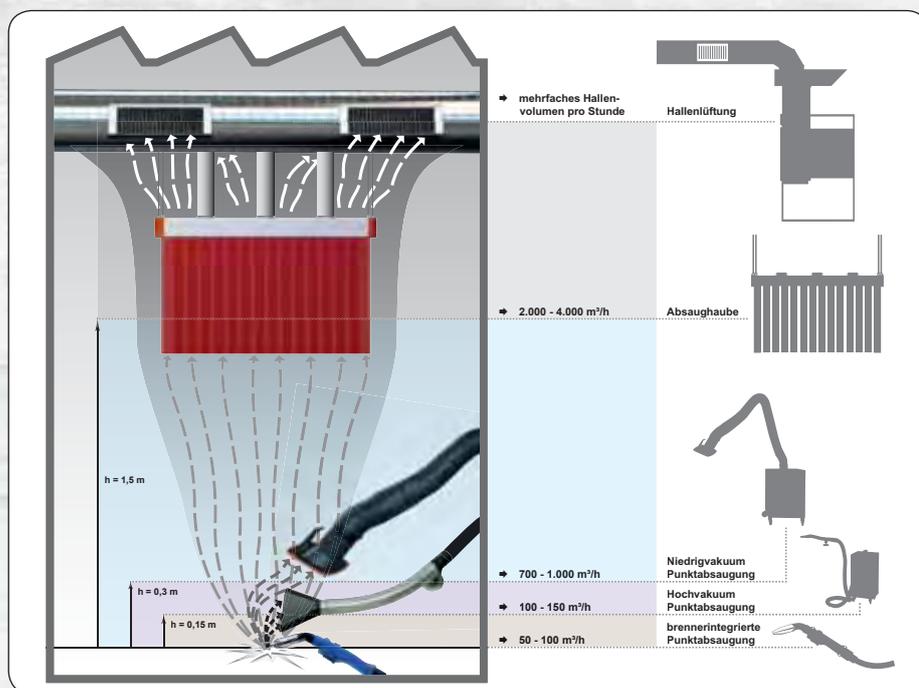
- Bei Überschreitung: Weitere bzw. geeignete Schutzmaßnahmen ergreifen und Gefährdungsbeurteilung erneut ausführen

3. Ergebnisse dokumentieren

Allgemeiner Staubgrenzwert – ASGW

Messung der Gefahrstoffkonzentration in der Luft am Arbeitsplatz (siehe TRGS 402)

- Neuer allgemeiner Staubgrenzwert seit 2014
 - 1,25 mg/m³ alveolengängige Staubfraktion relevant
 - 10 mg/m³ einatembare Staubfraktion relevant
- **Achtung: Übergangsfrist bis 31.12.2018**
 - Bei Neuinvestitionen muss der neue ASGW ab sofort eingehalten werden
 - Bei bestehenden Arbeitsplätzen kann eine Übergangsfrist bis Ende 2018 gelten



1. Brennerintegrierte Punktabsaugung

- Integration ins System
- geringer Luftvolumenstrom
- Guter bis sehr guter Erfassungsgrad

2. Hochvakuum – Punktabsaugung

- Effiziente Punktabsaugung durch Saugdüsen
- Guter Erfassungsgrad bis zu einem Abstand von 150 mm
- Einfacher Anschluss an das Absaugsystem durch Schläuche

3. Niedrigvakuum – Punktabsaugung

- Leichte Anwendung durch flexible, leichtgängige Absaugarme
- Frei positionierbare Absaughauben
- Hoher Erfassungsgrad bis zu 400 mm

4. Absaughaube

- Anpassung der Absaughaube an den jeweiligen Arbeitsbereich
- Erfassung des gesamten Thermikstroms der Schweißstelle
- Sehr geringer erforderlicher Unterdruck

Arbeitsplatzgrenzwerte (AGW)

Welche AGW gelten, ist abhängig von den verwendeten Materialien

1. Messung der Gefahrstoffkonzentration in der Luft am Arbeitsplatz (siehe TRGS 402)

- Eisen-, Aluminium-, Magnesium-, Titanoxid – Allgemeiner Staubgrenzwert gemäß TRGS 900
- Stoffe mit besonders toxischen Eigenschaften – Stoffspezifische AGW gemäß TRGS 900
- Krebserzeugende Gefahrstoffe, wie Chrom-IV-Verbindungen oder Nickeloxide – Ausschluss- bzw. Minimierungsgebot

Das bedeutet:

Wird der allgemeine Staubgrenzwert überschritten, ist IMMER mindestens eine Schutzmaßnahme erforderlich!

WARTUNG VON GEBLÄSE-ATEMSCHUTZSYSTEMEN GEMÄSS BGR 190

Gebläse- und Druckluft-Atemschutzsysteme werden in der Praxis oft nicht regelmäßig gewartet und sind häufig in einem unvollständigen und schlechten Zustand.

Der gewünschte Schutz des Anwenders vor Gasen, Rauchen oder Staub, wird durch eine fehlende Wartung nicht mehr erreicht. Um Ausfällen effektiv vorzubeugen, haben wir ein spezielles Service-Konzept entwickelt. Damit haben Sie die Sicherheit, dass Ihr Handwerkzeug immer optimal gewartet und jederzeit einsatzbereit ist.

Gebläse-Atemschutzsysteme sollten (je nach täglicher Arbeitsdauer) mindestens alle 12 Monate gewartet werden (gemäß BGR 190)

Unsere Wartung von Gebläse-Atemschutz-Systemen sieht im Einzelnen vor:

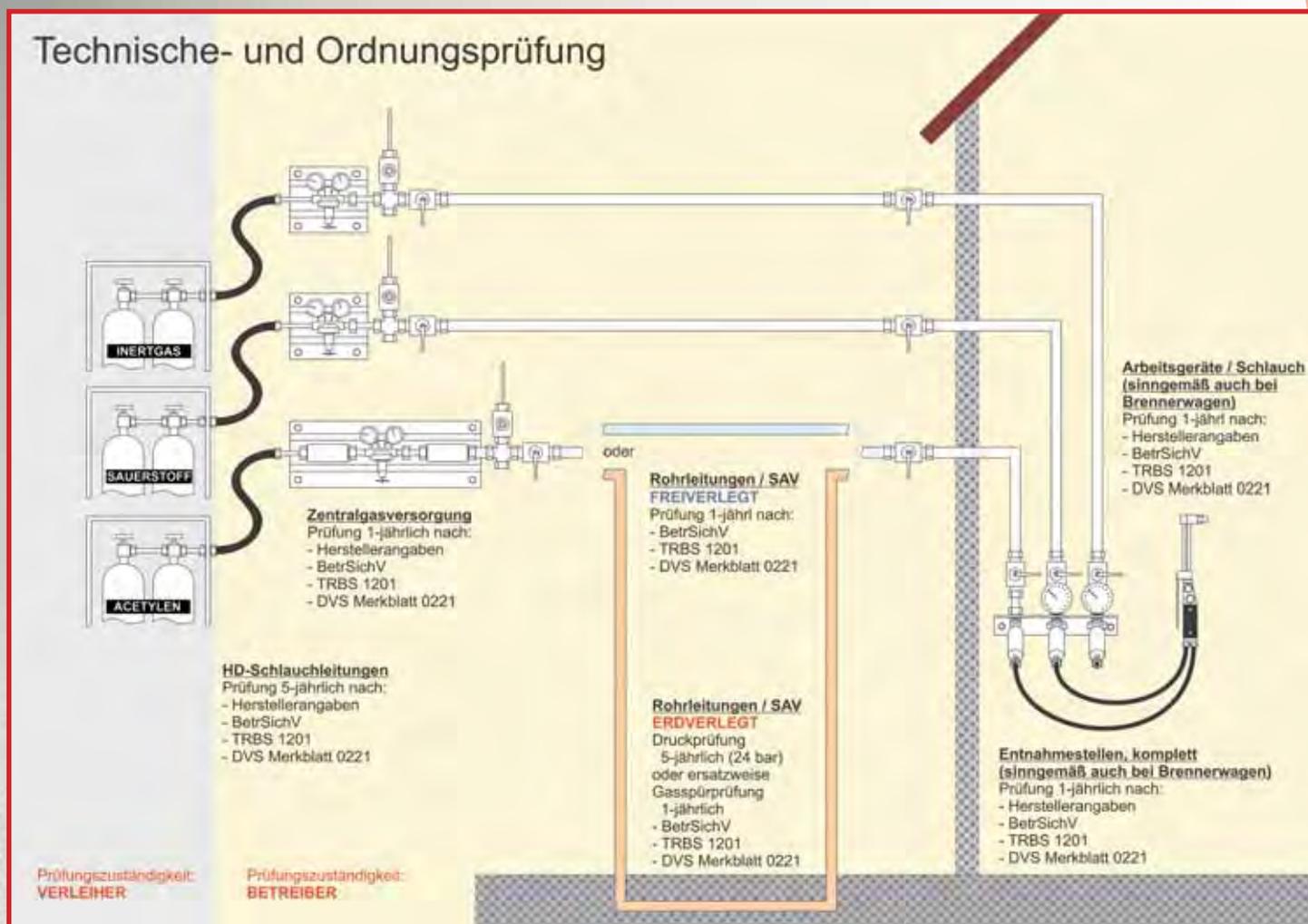
- Sicht- und Funktionsprüfung
- Überprüfung des Luftstromes
- Überprüfung der Alarmfunktion
- Überprüfung des Ladegerätes
- Kennzeichnung mit Prüfplakette
- Reinigung und Desinfektion
- Erneuerung der Hygieneteile
- Austausch von defekten und fehlenden Teilen



PRÜFUNG VON AUTOGEN- UND GASANLAGEN

INFO

Folgende Komponenten sind als gesamtheitliche Anlage zu betrachten und zu prüfen:



Es sind alle Anlagenkomponenten zu prüfen!

Aufgrund seiner jahrzehntelangen Erfahrungen auf diesem Gebiet, hat unser Servicepartner ein Konzept entwickelt, das die umfangreichen Änderungen der letzten Jahre in den gesetzlichen Bestimmungen berücksichtigt und Ihnen immer aktuell die notwendige Rechtssicherheit bietet.

HABEN SIE FRAGEN ZUR PLANUNG, DURCHFÜHRUNG UND WARTUNG?

Gerne beraten wir Sie hierzu ausführlich, bei Ihnen vor Ort.

INFO

GEFÄHRDUNGS- BEURTEILUNG

Unter Zuhilfenahme entsprechender Dokumentationen hat der Betreiber, gemäß den aktuellen gesetzlichen Bestimmungen (BetrSichV, ArbSchG), eine Gefährdungsbeurteilung durchzuführen, in der unter anderem die **Prüfintervalle** aller Anlagenbestandteile, auf Basis der jeweiligen (teilweise unterschiedlichen) **Herstellerangaben**, zu bestimmen und festzuhalten sind. Des Weiteren müssen der Prüfumfang sowie die Qualifikation der mit der Prüfung zu beauftragenden Person ermittelt und festgehalten werden.



jährlich



Technische Prüfung
Ordnungsprüfung



seit 2015!



3-jährlich

Empfehlung

Muss wiederkehrend gesichtet und dokumentiert werden.



einmalig

Gefährdungsbeurteilung

Wiederkehrende Prüfungen

Im Anschluss an die Gefährdungsbeurteilung sind alle Einzelkomponenten wiederkehrend einer Prüfung nach all diesen Vorgaben und Festlegungen durchzuführen. Der Gesetzgeber schreibt hierbei eine gesamtheitliche Betrachtung **ALLER Einzelkomponenten** vor. Erst durch die vollständige und korrekte Einhaltung dieser Vorgaben, erlangt der Betreiber Rechtssicherheit. Aufgrund seiner jahrzehntelangen Erfahrungen auf diesem Gebiet, hat unser Servicepartner ein Konzept entwickelt, das die umfangreichen Änderungen der letzten Jahre in den gesetzlichen Bestimmungen berücksichtigt und Ihnen immer aktuell die notwendige Rechtssicherheit bietet.

Die Dokumentation der Gefährdungsbeurteilung muss folgende Punkte beinhalten:

- die Gefährdungen, die bei der Verwendung der Arbeitsmittel auftreten
- die zu ergreifenden Schutzmaßnahmen
- Art und Umfang der erforderlichen Prüfungen sowie die Fristen der wiederkehrenden Prüfungen
- das Prüfungsergebnis der Schutzmaßnahmen-Wirksamkeit

Auszug aus der Betriebssicherheitsverordnung: § 22 Ordnungswidrigkeiten:

- (1) Ordnungswidrig im Sinne des § 25 Absatz 1 Nummer 1 des Arbeitsschutzgesetzes handelt, wer vorsätzlich oder fahrlässig
1. entgegen § 3 Absatz 1 Satz 1 die auftretenden Gefährdungen nicht oder nicht richtig beurteilt,
 2. entgegen § 3 Absatz 3 Satz 3 keine Gefährdungsbeurteilung durchführt,
 3. entgegen § 3 Absatz 6 Satz 1 die Art und den Umfang von erforderlichen Prüfungen nicht ermittelt und festlegt,
 4. entgegen § 3 Absatz 6 Satz 1 die Fristen von wiederkehrenden Prüfungen nach §§ 14 und 16 nicht ermittelt und festlegt,
 5. entgegen § 3 Absatz 7 Satz 4 eine Gefährdungsbeurteilung nicht oder nicht rechtzeitig aktualisiert ...

Bei Nichtbeachtung drohen Bußgelder bis 5.000,00! (siehe ArbStättV §9 bzw. ArbSchG §9)

...weiter heißt es unter § 23 Straftaten: (1) Wer durch eine in § 22 Absatz 1 bezeichnete vorsätzliche Handlung Leben oder Gesundheit eines Beschäftigten gefährdet, ist nach § 26 Nummer 2 des Arbeitsschutzgesetzes strafbar ...

GESETZLICHE ANFORDERUNGEN ZUR PRÜFUNG UND DOKUMENTATION

INFO

Gefährdungsbeurteilung

1. Die Gefährdungen, die bei der Verwendung der Arbeitsmittel auftreten, z.B. **Explosion, Acetylenzerfall, Verbrennungen**
2. Die zu ergreifenden Schutzmaßnahmen, hier: **technische, organisatorische Maßnahmen**
3. Art und Umfang der erforderlichen Prüfungen sowie die Fristen der wiederkehrenden Prüfungen. **z.B. gesetzl. Regelungen, BG-Regelwerke, Herstellerangaben beachten.**
4. Das Prüfungsergebnis der Schutzmaßnahmen-Wirksamkeit



1. und 2:

Einmalige Dokumentation (wenn keine Veränderung der Anlage)

3.: Wichtig:

Die Prüfung muss nach den Angaben aus der Gefährdungsbeurteilung durchgeführt werden.

(Alle Komponenten wie z.B. Sicherheitseinrichtungen, Kupplungen, Kugelhähne, Druckregler, etc.)

Hierbei müssen befähigte Personen mit erweiterten Kenntnissen (TRBS 1203 Druck/Explosion) zum Einsatz kommen.

Eine umfangreiche Dokumentation ist unumgänglich, um **4.** zu erfüllen.



**Wiederkehrende Sichtung
der Gefährdungsbeurteilung**
Sichtung und Dokumentation



INFO

WICHTIGE INFORMATIONEN ÜBER ALTGERÄTEENTSORGUNGEN UND GEFAHRSTOFFE



Eine neue Richtlinie der EU ist ab 24. März 2006 auch in Deutschland gültig:

2002/96/EG-(WEEE)

Die Richtlinie zur Entsorgung von Elektro- und Elektronik-Altgeräten, verpflichtet jeden, im Sinne des Gesetzes bezeichneten Hersteller, ab 24.03.2006 alle in Verkehr gebrachten Geräte entsprechend zu kennzeichnen und nach Beendigung der Lebensdauer kostenlos zurückzunehmen. Die Ziele der WEEE „Eine umweltgerechte Verwertung und Beseitigung von Elektro- und Elektronikgeräten“ sind zu erfüllen. Im März 2005 wurde diese Richtlinie ins deutsche Recht übernommen und ist Bestandteil des Elektro- und Elektronikgerätegesetzes.



Eine weitere neue Richtlinie der EU ist ab 1. Juli 2006 auch in Deutschland gültig:

2002/95/EG-(RoHS)

Die Richtlinie zur Beschränkung und Verwendung von gefährlichen Stoffen in Elektro- und Elektronikgeräten, verpflichtet jeden, im Sinne des Gesetzes bezeichneten Hersteller, ab 1. Juli 2006 nur noch Geräte in den Handel zu bringen, welche den Zielen der RoHS „Gesundheitsschutz und umweltgerechte Verwertung und Beseitigung von Elektro- und Elektronikgeräten“ entsprechen. Im März 2005 wurde diese Richtlinie ins deutsche Recht übernommen und ist Bestandteil des Elektro- und Elektronikgerätegesetzes (ElektroG).

REPARATURSERVICE

FÜR BRENNER

INFO



Wir reparieren Ihre Brenner in unserer Fachwerkstatt schnell und kostengünstig. Sie haben die Möglichkeit, aus verschiedenen Servicegraden zu wählen.

Bitte geben Sie den gewünschten Servicegrad an:

1. EINFACHE REPARATUR

Ihr Schlauchpaket und Brenner wird so instand gesetzt, dass nur die allernotwendigsten Teile repariert werden.

2. KOMPLETTER SERVICE

Hier wird Ihr Schlauchpaket/Brenner so instand gesetzt, dass er fast wie „neu“ ist. Sie erhalten ein optimal gewartetes und mit neuen Verschleißteilen versehenes Schlauchpaket/Brenner zurück.

Lohnt sich die Reparatur eines Schlauchpaketes nicht mehr, so bieten wir Ihnen zu günstigen Konditionen den Erwerb eines neuen Schlauchpaketes an.

Grundsätzlich empfehlen wir Ihnen, immer Ersatzschlauchpakete bereit zu halten, so dass Sie im Falle einer Störung ohne Probleme weiterarbeiten können.

Der schnellste Weg ist, uns das defekte Schlauchpaket mit einer kurzen Fehlerbeschreibung per Paketdienst zustellen zu lassen. Sollten alle Teile, die für die Reparatur notwendig sind, am Lager sein, so können wir in aller Regel das Schlauchpaket innerhalb einer Woche repariert retournieren.

Größere Mengen an Schlauchpaketen holen wir auch gerne per LKW ab.



SCHWEISS RING – Ihr starker Partner für starke Leistungen!



GERÄTEVERMIETUNG.

IHR PARTNER BEI PRODUKTIONSSPITZEN.

Ob Instandhaltungen, Revisionen oder Ausstattungen für den industriellen Großeinsatz. Ihnen steht ein speziell für Ihren Bedarf zugeschnittenes Geräte- und Zubehörprogramm zur Verfügung.

WIR VERMIETEN IHNEN

- MIG/MAG-Schweißgeräte
- WIG-Schweißgeräte
- Plasma-Schweißgeräte
- Schweiß-Positionierer (auf Anfrage)
- Stromaggregate
- Schweißrauchabsaugungen

Darüber hinaus beliefern wir Sie auch mit Zubehörprodukten, Arbeitsschutzartikeln und Verbrauchsmaterialien aus unserem gesamten Programm.

Wir weisen Ihr firmeneigenes Personal in den fachgerechten Gebrauch unserer Geräte ein und gewährleisten hierdurch präzise und effiziente Arbeitsabläufe.

IHRE PLUSPUNKTE:

- ⊕ Mieten statt kaufen, keine Fixkosten
- ⊕ Produktionsspitzen ausgleichen
- ⊕ Keine Kapitalbindung
- ⊕ Kein Auslastungsrisiko
- ⊕ Kommissionsbezogene, monatliche Mietrechnung
- ⊕ Ständiger Zugriff auf professionelle und gewartete Geräte

QUALITÄT UND SERVICE

Unsere Gerätevermietung unterliegt strengen Qualitätskontrollen und garantiert somit Zuverlässigkeit im Gebrauch. Nach jedem Einsatz werden die Geräte und Werkzeuge von geschultem Personal auf ihre Sicherheit und Funktion geprüft und gewartet. Die Zertifizierung nach DIN EN ISO 9001 sind sichtbare Zeichen unserer hohen Qualitätsorientierung.

SPRECHEN SIE UNS AN! WIR BERATEN SIE GERNE.

KAUFALTERNATIVEN

Die notwendigen Fertigungsgeräte und -anlagen einzusetzen muss nicht teuer sein – SCHWEISSRING-Partner haben für jeden Kunden eine sinnvolle Alternative zu einem oft kostspieligen Kauf. Nutzung auf Zeit oder eine clevere Finanzierung, ermöglichen auch umfangreiche Aufträge erfolgreich abzuwickeln. Ein Kauf mit einer hohen Bindung von Eigenkapital oder eine Finanzierung über die Hausbank sind nicht mehr zeitgemäß. Als Existenzgründer oder für außerordentliche Aufträge sind Sie ohne umständliche Investitionen und Formalitäten sofort startklar.

Ihr Partner vor Ort entwickelt mit Ihnen individuelle Finanzierungswege für geeignete Anlagen. Er berät Sie zu den technischen Anforderungen Ihrer Aufträge, optimiert, wenn möglich, den Fertigungsprozess und stellt die entsprechenden Geräte bereit.

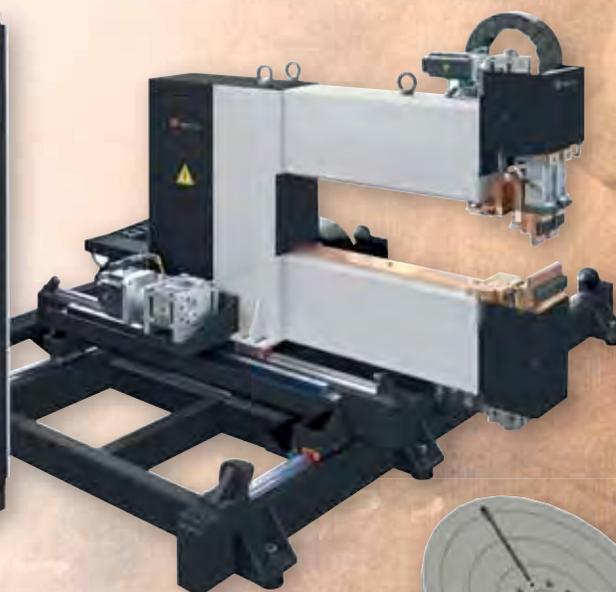
	Kauf	Leasing	Bankfinanz
Eigenkapital	voll eingesetzt	frei, da 100 % fremdfinanziert	EK ggf. zum Teil für Anzahlungen
Liquidität	voll beansprucht	kaum belastet	voll beansprucht, da ggf. auf Kreditlinie angerechnet
Bilanz	EK sinkt, Anlagevermögen steigt	neutral, keine Auswirkung, da Betriebskosten	Verbindlichkeiten steigen, Anlagevermögen steigt
Steuerliche Auswirkung	AfA entsprechend Vorschriften absetzbar	Leasingrate voll absetzbar	Zinsen als Betriebsausgabe absetzbar
Kalkulation	entfällt	kalkulierte Raten fest budgetierbar	Raten ggf. mit variablem Zins



siehe Seite 5.53



siehe Seite 2.20



siehe Seite 2.3

INFO

SERVICELIESTUNGEN, DIE AUCH SIE ÜBERZEUGEN WERDEN!

- ▶ **Haben Sie Probleme mit Ihrem jetzigen Brennersystem?**
- ▶ **Lange Lieferzeiten für Ersatz- und Verschleißteile?**
- ▶ **Unnötig große Lagerhaltung durch Brenner verschiedener Hersteller mit unterschiedlichsten Ersatzteilen?**

UNSER ANGEBOT AN SIE:

Umrüstung Ihres Gerätes auf ein gängiges Brennersystem (z.B. DINSE oder BINZEL).

IHRE VORTEILE:

- Einheitliches System, sofort verfügbare preisgünstige Ersatz- und Verschleißteile!
- Sicherheit für Ihre Mitarbeiter und Ihre Kunden aufgrund regelmäßiger Prüfung und Wartung durch unsere qualifizierten Service-Techniker!



LASSEN SIE SICH BERATEN UND FORDERN SIE UNSER DETAILLIERTES ANGEBOT AN!

Wir sind Ihr Partner, wenn Kompetenz, Zuverlässigkeit, Schnelligkeit und Liefertreue für Sie die Kriterien für eine erfolgreiche und langfristige Zusammenarbeit im Bereich Schweißtechnik sind!

SCHWEISS RING - Ihr starker Partner für starke Leistungen!

ALLGEMEINE VERKAUF-, LIEFER- UND ZAHLUNGSBEDINGUNGEN

STAND: 01.01.2017

I. Maßgebende Bedingungen

Sämtliche Lieferungen, Verkaufsgeschäfte und Leistungen im Rahmen der gegenwärtigen und zukünftigen Geschäftsbeziehungen erfolgen zu den nachfolgend abgedruckten Bedingungen.
Von den nachfolgenden oder den gesetzlichen Regelungen abweichende Bestimmungen unserer Vertragspartner sind für uns nur verbindlich, sofern sie von uns schriftlich bestätigt werden. Die vorbehaltliche Lieferung, Leistung von Diensten oder Entgegennahme von Zahlungen bedeutet unsererseits kein Anerkenntnis abweichender Bestimmungen.
Soweit diese Bedingungen mit denen des Vertragspartners nicht übereinstimmen, ist der Vertragspartner mit der vorrangigen Geltung dieser Bedingungen einverstanden.

II. Angebot und Auftrag

Unsere Angebote sind freibleibend; ein Vertrag kommt erst durch unsere schriftliche Auftragsbestätigung zustande. Änderungen, Ergänzungen oder die Aufhebung eines Vertrages oder dieser Bedingungen werden erst durch unsere Bestätigung wirksam und bedingen ggf. eine Nachzahlung/Anbote, Kostenvoranschläge, Zeichnungen, Pläne und Prospekte mit allen Unterlagen dürfen Dritten, insbesondere unseren Konkurrenten, nicht zugänglich gemacht werden. Wir behalten das Urheberrecht und das Eigentum an ihnen. Unser Vertragspartner ist lediglich berechtigt, diese Unterlagen für Zwecke in seinem Unternehmen zu verwenden. Er hat daran kein Zurückbehaltungsrecht. Mehrere Auftraggeber haften als Gesamtschuldner.

III. Preise

Die in Angeboten genannten Preise sind freibleibend; sie verstehen sich in Euro zzgl. Mehrwertsteuer. Maßgebend sind die am Tag der Lieferung gültigen Preise. Die Preise gelten ab Lager, ausschließlich Umsatzsteuer, Fracht, Versicherung und sonstigen Nebenkosten. Im Angebot nicht enthaltene Werklohnarbeiten werden gesondert berechnet. Rohmaterial-, Legierungs- und Teuerungszuschläge werden bei Bedarf tagesaktuell im Anhangsverfahren berechnet.

Soweit bis zur Ausführung des Auftrages Preiserhöhungen oder sonstige Mehrbelastungen eintreten, behalten wir uns das Recht vor, die Preise entsprechend anzupassen.

IV. Zahlungen

Unsere Rechnungen sind sofort fällig und zahlbar. Soweit innerhalb von 10 Tagen nach Rechnungsdatum die Leistung geleistet wird, kann bei Verkaufsgeschäften 2% Skonto in Abzug gebracht werden. Werklohnrechnungen sind sofort und rein netto zu bezahlen. Soweit nichts anderes bestimmt ist, tritt der Verzug automatisch nach 30 Tagen ein, ohne dass es einer Mahnung bedarf. Der Vertragspartner kommt in jedem Fall spätestens nach den gesetzlichen Bestimmungen in Verzug. Im Verzugsfall sind wir berechtigt, Verzugszinsen mit einem den Basiszussatz um 8 Prozentpunkte übersteigenden Zinssatz zu berechnen. Darüber hinausgehende Schadensersatzansprüche wegen Verzuges bleiben unberührt. Überdies berechtigt uns ein Zahlungsverzug des Vertragspartners, bei Teillieferungen die Weiterlieferung zu verweigern.

Die Zahlungen sind ohne Abzug und spesen- und kostenfrei mit schuldbefreiender Wirkung ausschließlich an die auf der Rechnung angegebenen Konten einzuhalfen. Für die Rechtzeitigkeit der Zahlung ist die vorbehaltlose Guthschrift auf dem Konto maßgeblich.

Angemessene Kostenvorschüsse können verlangt und/oder Teillieferungen entsprechend den bereits erbrachten Leistungen können gestellt werden. Teilrechnungen müssen nicht als solche bezeichnet sein. Der Erhalt einer Rechnung bedeutet nicht, dass wir den Auftrag damit vollständig abgerechnet hat. Beanstandungen unserer Rechnungen sind innerhalb einer Ausschlussfrist von 14 Tagen nach Erhalt der Rechnung schriftlich begründet mitzuteilen.

Gerät der Vertragspartner in Zahlungsverzug oder tritt eine wesentliche Verschlechterung seiner wirtschaftlichen Lage ein, sind wir berechtigt, ohne Rücksicht auf eine etwa vereinbarte Zahlungsfrist sofortige Barzahlung bereits gelieferteter Waren aus diesem und allen anderen Kontrakten mit dem selben Vertragspartner und – dies hinsichtlich noch nicht gelieferteter Ware – Vorauszahlung oder Sicherstellungsleistung zu verlangen und bis zur sofortigen Bezahlung bzw. Vorauszahlung oder Sicherstellungsleistung die weitere Vertragserfüllung zu verweigern. Kommt der Vertragspartner dem Verlangen auf Vorauszahlung oder Sicherstellungsleistung nicht binnen einer Frist von 7 Kalendertagen nach, sind wir berechtigt, nach unserer Wahl vom Vertrag zurückzutreten und/oder Schadensersatz wegen Nichterfüllung des Vertrages zu fordern. Dieser beträgt pauschaliert 40% vom Wert der noch nicht erbrachten Leistung, es sei denn, der Vertragspartner weist nach, dass ein Schaden in dieser Höhe nicht entstanden ist. Gleiches gilt, wenn bereits vor oder beim Vertragsabschluss Umstände vorliegen, die die Kreditwürdigkeit des Vertragspartners zweifelhaft erscheinen ließen, diese uns jedoch erst nach Vertragsschluss bekannt wurden.

Die Annahme von Wechseln und Schecks erfolgt nur zahlungshalber und gilt erst nach ihrer Einlösung als Zahlung. Die Kosten der Diskontierung und Einziehung trägt unser Vertragspartner.

Sollte der Ausgleich unserer Forderungen durch Zahlungsmittel in Form von Bargeld, Schecks oder Überweisungen in Verbindung mit Gefälligkeitswechseln vorgenommen werden, so werden die Zahlungsmittel Bargeld, Schecks und Überweisungen entgegengenommen, die Wechsel jedoch nicht. Zurückbehaltungsrecht und Aufrechnung mit irgendwelchen Forderungen oder aufgrund von Mängeln unseres Vertragspartners sind ausgeschlossen, soweit die Aufrechnung nicht mit unbestrittenen oder rechtskräftig festgestellten Forderungen erfolgt.

V. Leistungsmodalitäten und Mitwirkungspflichten des Kunden

Soweit nicht ausdrücklich anders vereinbart, schulden wir nur die vertraglich fest definierten Leistungen, die wir unter Beachtung der allgemein anerkannten Regeln der Technik in der uns üblichen Handhabung erstellt. Wir sind berechtigt, Leistungen auf Dritte (für deren Qualifikation wir einstehen) zu übertragen.

Soweit zur Durchführung der Leistung Mitwirkungshandlungen des Vertragspartners erforderlich sind, hat er diese auf eigene Kosten zu erbringen. Der Vertragspartner hat uns alle für die Durchführung der Leistung relevanten Tatsachen vollständig zur Kenntnis zu geben und die von uns erbrachten Leistungen kontinuierlich zu prüfen und auf mögliche Risiken, Fehlerquellen und besondere Schadensmöglichkeiten aufmerksam zu machen. Wir sind jedoch nicht verpflichtet, vom Vertragspartner zur Verfügung gestellte Daten, Informationen oder sonstige Leistungen auf deren Vollständigkeit und Richtigkeit zu überprüfen.

Nachträgliche Änderungswünsche oder verspätet erbrachte Mitwirkungshandlungen verlängern die Leistungszeiten angemessen. Änderungen, die von uns nicht schriftlich bestätigt sind, sind unzulässig und bedingen ggf. eine Nachzahlung.

Für Beschädigungen oder Zerstörungen von Gegenständen des Vertragspartners als Folge einer sachgerechten Durchführung unserer Leistung leisten wir keinen Ersatz. Wird als Folge einer sachgerechten Durchführung unserer Leistung ohne unser Verschulden unser eigenes Gerät beschädigt oder zerstört oder kommt abhanden, so sind wir berechtigt, in analoger Anwendung des § 670 BGB vom Vertragspartner Wertersatz zu verlangen.

VI. Lieferzeiten

Die Lieferzeit beginnt mit dem Tage unserer Auftragsbestätigung. Die Lieferfristen gelten als annähernd vereinbart. Alle Fristen beginnen erst nach Einigung über sämtliche Aufgabenbedingungen und rechtzeitiger Erbringung der Leistungen des Kunden. Wir sind zu Teillieferungen – soweit dem an den Teil zumab – berechtigt.
Sind wir an der Einhaltung des Leistungstermins gehindert, verschiebt sich der Leistungstermin um eine angemessene Frist. Dies gilt insbesondere bei höherer Gewalt oder dem Eintritt von Umständen, die von uns nicht verschuldet sind, wie Mobilmachung, Krieg, Aufruhr, Streik, Aussperrung oder sonstigen unvorhersehbaren Hindernissen sowie Lieferwierigkeiten aus mangelnder Selbstlieferung. Das Vorgeannte gilt nicht, wenn wir die Verzögerung zu vertreten haben. Dies ist nicht der Fall, soweit nach Art. IX Ziffer 1 Satz 2 zwingend gehaftet wird.

Eine Nachfrist darf uns frühestens vier Wochen nach dem vereinbarten Liefertermin gesetzt werden. Sie hat per Einschreiben zu erfolgen, muss angemessen sein und mindestens sechs Wochen betragen, soweit dies dem Vertragspartner zumutbar ist.

Entschädigungsansprüche des Vertragspartners wegen Verzögerung der Lieferung und/oder Nichtlieferung sind in allen Fällen verzögerter Lieferung, auch nach Ablauf einer uns etwa gesetzten Frist zur Lieferung, ausgeschlossen, soweit nicht zwingend gem. Art. IX Ziffer 1 Satz 2 gehaftet wird. Vom Vertrag kann der Vertragspartner im Rahmen der gesetzlichen Bedingungen nach fruchtlos nachfristsetzung zurücktreten, soweit die Verzögerung der Lieferung von uns zu vertreten ist. Es gilt Ziffer 2 Satz 4.

Der Vertragspartner ist auf Verlangen verpflichtet, innerhalb einer angemessenen Frist zu erklären, ob er wegen der Verzögerung der Lieferung vom Vertrag zurücktritt und/oder Schadensersatz statt der Leistung verlangt oder auf Lieferung besteht.

Aufträge und Bestellungen werden unter dem Vorbehalt von Herstellungs- und Liefermöglichkeit angenommen. Lieferverzögerungen unserer Lieferanten sind von uns in keinem Falle zu vertreten, soweit wir nicht gem. Art. IX Ziffer 1 Satz 2 zwingend haften.

VII. Versicherung, Gefährübergang, Entgegennahme

Lieferungen erfolgen auf Rechnung unseres Vertragspartners. Soweit nichts anderes vereinbart ist, erfolgt die Versendung auf Gefahr des Vertragspartners; dabei bestimmen wir Versandart, Versandweg und Frachtführer.

Die Gefahr geht mit Versandbereitstellung bzw. spätestens mit der Übergabe der Sache an die Transportperson auf den Vertragspartner über. Dies gilt auch bei der Versendung der Sache durch unser eigenes Personal, soweit diese Versendungsart vertraglich vorgesehen ist. Wir sind berechtigt, im Auftrag und auf Kosten des Vertragspartners eine angemessene Transportversicherung, mindestens in Höhe des Rechnungswertes, abzuschließen.

Der Vertragspartner hat den Vertragsgegenstand sofort zu prüfen und erkennbare Mängel sofort schriftlich anzuzeigen, er darf die Entgegennahme von Lieferungen wegen unerheblicher Mängel nicht verweigern.

VIII. Leistungsannahme/Abnahme

Soweit eine Leistung der Abnahme bedarf, ist der Vertragspartner hierzu binnen 10 Werktagen nach Zugang verpflichtet. Kleinere Mängel, welche die Tauglichkeit der Leistung zum vertraglich festgelegten Zweck nicht wesentlich beeinträchtigen, berechnen nicht zur Abnahmeverweigerung, unbeschadet des Rechtes des Vertragspartners auf angemessene Mängelbeseitigung. Geistige Lieferungen gelten als abgenommen, sofern der Vertragspartner nicht binnen 10 Werktagen nach deren Zugang in schriftlicher Form spezifizierte Vorbehalte erhebt. Nimmt der Vertragspartner die Leistung oder einen Teil der Leistung in Benutzung, so gilt die Abnahme nach Ablauf von 10 Werktagen ab Nutzungsbeginn als erfolgt.

Erweist sich eine Abnahmeverweigerung als unberechtigt, fallen dem Vertragspartner die daraus resultierenden Mehrkosten, insb. Überprüfungsaufwendungen zur Last.

Wir haften bei Annahmeverzug nicht für Verlust, Untergang oder Beschädigung der Sache.

IX. Sonderanfertigungen

Sonderbeschaffungen und feste Bestellungen können nicht zurückerstattet werden.

X. Beanstandungen, Gewährleistung

Für Mängel, zu denen das Fehlen zugesicherter Eigenschaften zählt, haften wir wie folgt:

Alle diejenigen Teile oder Leistungen sind nach unserer Wahl unentgeltlich nachzubessern, neu zu liefern oder neu zu erbringen, die innerhalb der Verjährungsfrist – ohne Rücksicht auf die Betriebsdauer – vom Tage des Gefahrenübergangs an gerechnet, infolge eines vor dem Gefahrenübergang liegenden Umstandes, insbesondere wegen fehlerhafter Bauart, schlechten Materials oder mangelhafter Ausführung unbrauchbar werden oder deren Brauchbarkeit erheblich beeinträchtigt wurde. Offensichtliche Mängel müssen uns unverzüglich schriftlich gemeldet werden; versteckte Mängel unverzüglich nach Entdeckung, spätestens aber nach 12 Monaten.

Für Unternehmer beträgt die Gewährleistungsfrist 12 Monate ab Ablieferung der Ware. Für private Verbraucher beträgt die Verjährungsfrist 24 Monate, bei beachteten Sachen 12 Monate. Dies gilt nicht, wenn der Kunde uns den Mangel nicht rechtzeitig angezeigt hat.

Der Vertragspartner hat die ihm obliegenden Vertragspflichtungen, insbesondere die vereinbarten Zahlungsverpflichtungen, einzuhalten. Wenn eine Mängelrüge geltend gemacht wird, dürfen Zahlungen des Vertragspartners in einem Umfang zurückgehalten werden, die in einem angemessenen Verhältnis zu den aufgetretenen Mängeln stehen. Gehört jedoch der Vertrag zum Betrieb seines Handelsgewerbes, so kann der Vertragspartner Zahlungen nur zurückhalten, wenn eine Mängelrüge geltend gemacht wird, über deren Berechtigung kein Zweifel bestehen kann.

Zur Mängelbeseitigung hat der Vertragspartner uns stets zwei Mal Gelegenheit zur Nacherfüllung innerhalb angemessener Frist zu gewähren. Verweigert er diese, so sind wir von der Mängelrüge befreit.

Ansprüche des Vertragspartners wegen der zum Zwecke der Nacherfüllung erforderlichen Aufwendungen, insbesondere Transport-, Arbeits- und Materialkosten, sind ausgeschlossen, soweit die Aufwendungen sich erhöhen, weil der Gegenstand der Nacherfüllung nachfolgend an einen anderen Ort als die Hausanschrift des Vertragspartners erbracht worden ist, es sei denn, die Verbringung entspricht seinem bestimmungsgemäßen Gebrauch.

Schlägt die Nacherfüllung fehl, kann der Vertragspartner – unbeschadet etwaiger Schadensersatzansprüche gemäß Art. IX Ziffer 1 Satz 2 – vom Vertrag zurücktreten oder die Vergütung mindern.

Die Mängelhaftung bezieht sich nicht auf unerhebliche Abweichungen von der vereinbarten Beschaffenheit, auf nur unerhebliche Beeinträchtigungen der Brauchbarkeit, auf die nur natürliche Abnutzung oder Schäden, die nach dem Gefährübergang infolge fehlerhafter oder nachlässiger Behandlung, übermäßiger Beanspruchung, ungeeigneter Betriebsmittel, mangelhafter Bauarbeiten, ungeeigneten Baugrundes oder die aufgrund besonderer äußerer Einflüsse wie z.B. chemische, elektro-chemische oder elektrische Vorgänge entstehen, die nach dem Vertrag nicht vorausgesetzt sind. Gleiches gilt, wenn der Vertragspartner oder Dritte an der Sache unsachgemäß Änderungen, Verarbeitung oder Instandsetzung vorgenommen hat, so bestehen für diese und die daraus entstehenden Folgen ebenfalls keine Mängelansprüche.

Sofern die Ware von uns auf Wunsch des Vertragspartners umgebaut oder verändert wurde, übernehmen wir keine Haftung und Gewährleistung für Mängel oder Schäden, die aufgrund des Umbaus oder der Veränderung auch gegenüber Dritten eintreten. Dies gilt nicht, sofern wir gem. Art. IX Ziffer 1 Satz 2 zwingend haften.

Unsere Gewährleistungsfrist erstreckt sich nicht auf Mängel, die auf den vom Vertragspartner gelieferten Materialien oder einer von ihm vorgeschriebenen Konstruktion oder Umbaueinrichtung beruhen. Sie gilt zudem nur für die Mängel, die unter den vertraglich vorgesehenen Bedingungen und bei ordnungsgemäßem Gebrauch entstehen.

7. Rückgriffsansprüche des Vertragspartners gegen uns gemäß §§ 478 ff. BGB sind ausgeschlossen. Der Ausgleich für etwaige Rückgriffsansprüche des Vertragspartners wurde bei der Preisbildung entsprechend berücksichtigt. Die Parteien betrachten diesen Ausgleich durch einen Pauschalabschluss als angemessen.

8. Weitergehende oder andere als in Art. VII geregelte Ansprüche des Vertragspartners gegen uns und unsere Erfüllungsgehilfen sind ausgeschlossen, insbesondere ein Anspruch auf Ersatz von Schäden, die nicht an dem Liefergegenstand selbst entstanden sind. Dies gilt nicht, soweit gem. Art. IX Ziffer 1 Satz 2 zwingend gehaftet wird. Die Ziffern 1 bis 8 gelten entsprechend für solche Ansprüche des Vertragspartners auf Nachlieferung, Ersatzlieferung oder Schadensersatz, die durch im Rahmen des Vertrages erfolgende Vorschläge oder Beratung oder durch Verletzung vertraglicher Nebenpflichten entstanden sind.

Wir sind stets berechtigt, die Art der Nacherfüllung zu verweigern, wenn diese nur mit unverhältnismäßigen Kosten möglich ist und eine andere Art der Nacherfüllung für den Vertragspartner keinen erheblichen Nachteil darstellt.

XI. Unmöglichkeit, Vertragsanpassung, Rücktritt

1. Wird uns oder dem Vertragspartner die jeweils obliegende Lieferung oder Leistung unmöglich, so gelten die allgemeinen Rechtsgrundsätze mit der folgenden Maßgabe: Ist die Unmöglichkeit auf unser Verschulden zurückzuführen, so ist der Vertragspartner berechtigt, Schadensersatz zu verlangen. Jedoch beschränkt sich der Schadensersatzanspruch des Vertragspartners auf 10 v. H. des Wertes desjenigen Teils der Lieferung oder Leistung, welcher infolge der Unmöglichkeit nicht in zweckdienlichem Betrieb genommen werden kann. Schadensersatzansprüche des Vertragspartners, die über die genannte Grenze von 10 v. H. hinausgehen, sind ausgeschlossen. Dies gilt nicht, soweit gem. Art. IX Ziffer 1 Satz 2 zwingend gehaftet wird. Das Recht des Vertragspartners zum Rücktritt vom Vertrag bleibt unberührt.

2. Sofern unvorhersehbare Ereignisse im Sinne von Art. V Ziffer 2 Satz 2 die wirtschaftliche Bedeutung oder den Inhalt der Lieferung erheblich verändern oder auf unseren Betrieb erheblich einwirken, wird der Vertrag angemessen angepasst. Soweit dies Treu und Glauben entspricht. Soweit dies wirtschaftlich nicht vertretbar ist, steht uns das Recht zu, vom Vertrag zurückzutreten. Sofern wir von diesem Rücktrittsrecht Gebrauch machen wollen, werden wir dies nach Erkenntnis der Tragweite des Ergebnisses unverzüglich dem Vertragspartner mitteilen, und zwar auch dann, wenn zunächst mit dem Vertragspartner eine Verlängerung der Lieferzeit vereinbart war.

XII. Haftung

Schadensersatzansprüche des Vertragspartners, gleich aus welchem Rechtsgrund, insbesondere wegen Verletzung von Pflichten aus dem Schuldverhältnis und aus unerlaubter Handlung, sind ausgeschlossen. Dies gilt nicht, soweit zwingend gefordert wird z.B. nach dem Produkthaftungsgesetz, in Fällen des Vorsatzes, der groben Fahrlässigkeit, wegen der Verletzung des Lebens, des Körpers oder der Gesundheit, wegen der Verletzung wesentlicher Vertragspflichten. Der Schadensersatz für die Verletzung wesentlicher Vertragspflichten ist jedoch auf den vertragsypischen, vorhersehbaren Schaden begrenzt, soweit nicht Vorsatz oder grobe Fahrlässigkeit vorliegt oder wegen der Verletzung des Lebens, des Körpers oder der Gesundheit gehaftet wird. Eine Änderung der Beweislast zu Lasten des Vertragspartners ist mit dem Vorstehenden vereinbar. Esatzlieferung oder Schadensersatz, die durch im Rahmen des Vertrages erfolgende Vorschläge oder Beratung oder durch Verletzung vertraglicher Nebenpflichten entstanden sind, verjähren diese mit Ablauf der für Sachmängelansprüche geltenden Verjährungsfrist gemäß Art. VII Ziffer 1.

Unabhängig davon ist der Vertragspartner verpflichtet, hinreichende Versicherungen gegen unmittelbare oder mittelbare Schäden abzuschließen.

XIII. Eigentumsvorbehalt

1. Bei Verträgen mit Verbrauchern behalten wir uns das Eigentum an der Ware bis zur vollständigen Zahlung des Kaufpreises vor. Bei Verträgen mit Unternehmern behalten wir uns das Eigentum an der Ware bis zur vollständigen Begleichung aller Forderungen aus einer laufenden Geschäftsbeziehung vor.

2. Der Kunde ist verpflichtet, die Ware pfleglich zu behandeln. Sofern Wartungs- und Inspektionsarbeiten erforderlich sind, hat der Kunde diese auf eigene Kosten regelmäßig durchzuführen.

3. Der Kunde ist verpflichtet, uns einen Zugriff Dritter auf die Ware, etwaige Fälle einer Pfändung, sowie etwaige Beschädigungen oder die Vernichtung der Ware unverzüglich mitzuteilen. Einen Besitzwechsel der Ware sowie den eigenen Wohnsitzwechsel hat uns der Kunde unverzüglich anzuzeigen.

4. Wir sind berechtigt, bei vertragswidrigem Verhalten des Kunden, insbesondere bei Zahlungsverzug oder bei Verletzung einer Pflicht nach Ziff. 2 und 3, dieser Bestimmung, vom Vertrag zurückzutreten und die Ware herauszuverlangen.

5. Der Unternehmer ist berechtigt, die Ware im ordentlichen Geschäftsgang weiterzuveräußern. Er tritt uns bereits jetzt alle Forderungen in Höhe des Rechnungsbetrages ab, die ihm durch die Weiterveräußerung gegen einen Dritten erwachsen. Wir nehmen die Abtretung an. Nach der Abtretung ist der Unternehmer zu Einziehung der Forderung ermächtigt. Wir behalten uns vor, die Forderung selbst einzubeziehen, sobald der Unternehmer seiner Zahlungsverpflichtung nicht ordnungsgemäß nachkommt und in Zahlungsverzug gerät.

6. Die Be- und Verarbeitung der Ware durch den Unternehmer erfolgt stets im Namen und im Auftrag für uns. Erfolgt eine Verarbeitung mit uns nicht gehörenden Gegenständen, so erwerben wir an der neuen Sache das Miteigentum im Verhältnis zum Wert der von uns gelieferter Ware zu den sonstigen verarbeiteten Gegenständen. Dasselbe gilt, wenn die Ware mit anderen, uns nicht gehörenden Gegenständen vermischt ist.

Der Vertragspartner ist verpflichtet, den Vertragsgegenstand sorgsam zu behandeln, solange das Eigentum noch nicht auf ihn übergegangen ist, insb. hat er diese auf eigene Kosten gegen Diebstahl-, Wasser- und Brandschäden ausreichend zu versichern.

XIV. Patent- und Urheberrecht

An allen im Zusammenhang mit der Begründung bzw. im Laufe der Geschäftsbeziehung überlassenen Unterlagen, wie z.B. Kalkulationen, Zeichnungen, Erläuterungen sowie Einführungs- oder Schulungsunterlagen etc., behalten wir uns das Urheberrecht und – sofern nicht ausdrücklich schriftlich etwas anderes bestimmt wurde – Eigentumsrecht vor.

Soweit im Zuge der Durchführung der vertragsgemäßen Leistung durch uns schutzwürdige Ergebnisse entstehen, stehen diese uns zu. Wir räumen dem Vertragspartner hieran ein einfaches, nicht übertragbares Nutzungsrecht ein, soweit dies nach dem vertraglich vorausgesetzten Zweck erforderlich ist. Weitere Rechte werden ausdrücklich nicht übertragen. Alle nicht ausdrücklich gewährten Nutzungsrechte verbleiben bei uns.

Wir erhalten ein kostenloses, nichtausschließliches Nutzungsrecht an allen während der Vertragsdurchführung hervor- gebrachtten Urheber- und/oder Schutzrechten, an denen der Vertragspartner als Miturheber beteiligt ist. Wir können diese ungehindert an der Bearbeitung weiterer Aufträge Dritter einsetzen. Für die Verletzung etwaiger Patent- oder sonstigen Schutzrechte können nicht haftbar gemacht werden.

XV. Datenverarbeitung und Vertraulichkeit

Wir speichern personenbezogene Daten über Kunden im Rahmen automatischer Datenverarbeitung nach den Bestimmungen des Datenschutzgesetzes.

Der Vertragspartner verpflichtet sich, nicht allgemein bekannte kaufmännische und technische Einzelheiten, die ihm durch die Geschäftsbeziehungen bekannt werden, geheim zu halten und nicht an Dritte weiterzugeben oder in irgendeiner Weise unberechtigt zu verwenden. Die Unterlagen, Zeichnungen und andere Informationen, die der andere Vertragspartner aufgrund der Geschäftsbeziehung erhält, darf dieser nur im Rahmen des jeweiligen Vertragszweckes nutzen und Dritten nicht zugänglich machen. Die Vertraulichkeit erstreckt sich nicht oder nicht mehr auf Informationen, die zum Zeitpunkt des Vertragsabschlusses bereits im Besitz der Öffentlichkeit waren oder in Folge von späteren Publikationen oder dergleichen in den Besitz der Öffentlichkeit gelangen oder – ohne unmittelbar vom Vertragspartner zu stammen – bereits zum Zeitpunkt des Abschlusses im Besitz des anderen Vertragspartners waren bzw. diesem von anderer Seite bekannt gemacht werden. Sie erlischt außerdem 5 Jahre nach Auftragsbeendigung.

XVI. Abtretungsregelung, Erfüllungsort, Gerichtsstand

Der Vertragspartner kann seine Rechte aus einer Geschäftsbeziehung mit uns nur mit unserer schriftlichen Einwilligung abtreten.

Erfüllungsort ist für beide Teile ausschließlich Köln.

Gerichtsstand für alle sich aus dem Vertragsverhältnis sowie über sein Entstehen und seine Wirksamkeit ergebenden Rechtsstreitigkeiten, auch für Wechsel- und Scheckdingen, ist für beide Teile ausschließlich Köln.

XVII. Verbindlichkeit des Vertrages

Der Vertrag bleibt auch bei rechtlicher Unwirksamkeit einzelner Punkte in seinen übrigen Teilen verbindlich. Das gilt nicht, wenn das Festhalten an dem Vertrag eine unzumutbare Härte für eine Partei darstellen würde.

1

PRODUKTGRUPPE



Für Informationen zu Schweiß- und Schneidgeräten
fordern Sie bitte unsere separaten Katalog-Unterlagen an.

LICHTBOGEN-SCHWEISS- UND SCHNEIDTECHNIK

WIG-Schweißbrenner BINZEL	1.2 - 1.7
Info: Service- und Dienstleistungen	1.8, 1.9
Haltevorrichtungen	1.10
Info: Wolframelektroden	1.11
Wolframelektroden	1.12, 1.13
MIG/MAG-Schweißbrenner BINZEL	1.14 - 1.41
Verschleißteilsets	1.30, 1.31
Rauchgas-Absaugbrenner BINZEL	1.42
Rauchgas-Absauggeräte BINZEL	1.43
Push-Pull-Schweißbrenner	1.44
Schutzgas-Regulatoren BINZEL	1.45
Info: Roboterschweißen	1.46, 1.47
MIG/MAG-Schweißbrenner DINSE	1.48 - 1.52
Rauchgas-Absaugbrenner DINSE	1.53
Automatenbrenner DINSE	1.54
Automation DINSE	1.55 - 1.57
Schweißaggregate	1.58, 1.59

SONDER-SCHWEISSVERFAHREN
MECHANISIERUNG UND AUTOMATION

2

SCHWEISSZUSATZWERKSTOFFE

3

AUTOGEN-/PROPANTECHNIK

4

ARBEITSSCHUTZ UND UMWELTTECHNIK

5

SCHWEISSZUBEHÖR

6

OBERFLÄCHENBEARBEITUNG

7



WIG-Schweißbrenner ABITIG® GRIP 9/20

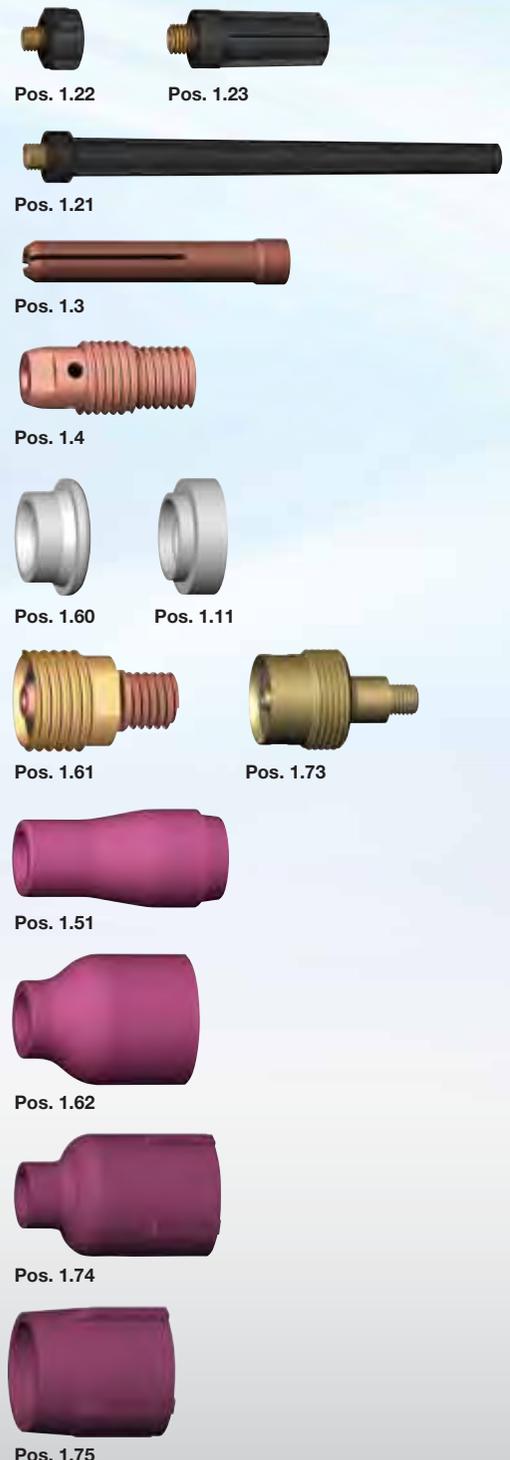
Ausführung:

- TIG-Brenner in luft- oder flüssiggekühlter Ausführung
- Ergonomische Griffschale (GRIP) für hohe Griffsicherheit und besseres Feeling
- "Little"-Ausführungen mit noch kleinerer Griffschale für optimales Handling in schwer zugänglichen Bauteilen
- Kurzes Kugelgelenk für optimalen Bewegungsradius und ideales Handling
- Modulare Schalt- und Regelfunktion im Griff
- In **HIGH-FLEX-Lederausführung** - leicht und flexibel
- Verschleißteile kompatibel zum internationalen Standard
- **Technische Daten nach EN 60 974-7**
- Wahlweise in 4 m oder 8 m – andere Längen auf Anfrage
- Lieferumfang ohne Verschleißteile (Bestückung separat bestellen)
- **Anschlüsse maschinenseitig nicht definiert** (bitte Maschinentype angeben); je nach Art des Geräteanschlusses werden entsprechende Aufpreise in Anrechnung gebracht



Art.-Nr.	Type	Länge m	Kühlart	Einschaltdauer %	Belastung A
S 444 140	ABITIG 9 GRIP	4	luftgekühlt	35	DC 110 / AC 80
S 444 180	ABITIG 9 GRIP	8	luftgekühlt	35	DC 110 / AC 80
S 445 140	ABITIG 9 GRIP "Little"	4	luftgekühlt	35	DC 110 / AC 80
S 445 180	ABITIG 9 GRIP "Little"	8	luftgekühlt	35	DC 110 / AC 80
S 444 240	ABITIG 20 GRIP	4	flüssiggekühlt	100	DC 240 / AC 170
S 444 280	ABITIG 20 GRIP	8	flüssiggekühlt	100	DC 240 / AC 170
S 445 240	ABITIG 20 GRIP "Little"	4	flüssiggekühlt	100	DC 220 / AC 160
S 445 280	ABITIG 20 GRIP "Little"	8	flüssiggekühlt	100	DC 220 / AC 160
S 445 640	ABITIG 20 GRIP SC	4	flüssiggekühlt	100	DC 320 / AC 220
S 445 680	ABITIG 20 GRIP SC	8	flüssiggekühlt	100	DC 320 / AC 220
S 446 040	ABITIG 9 F GRIP	4	luftgekühlt	35	DC 110 / AC 80
S 446 080	ABITIG 9 F GRIP	8	luftgekühlt	35	DC 110 / AC 80
S 446 140	ABITIG 20 F GRIP	4	flüssiggekühlt	100	DC 240 / AC 170
S 446 180	ABITIG 20 F GRIP	8	flüssiggekühlt	100	DC 240 / AC 170

S 454 240	Pos. 1.22 - Brennerkappe kurz
S 454 244	Pos. 1.23 - Brennerkappe mittel
S 454 247	Pos. 1.21 - Brennerkappe lang
S 453 020	Pos. 10 - Brennerkörper ABITIG 20, 46,00 mm
S 453 030	Pos. 10 - Brennerkörper ABITIG 20F, flexibel, 46,00 mm
S 455 020	Pos. 10 - Brennerkörper ABITIG 9, 46,00 mm
S 455 030	Pos. 10 - Brennerkörper ABITIG 9F, flexibel, 46,00 mm
S 449 250	Pos. 1.3 - Spannhülse Länge 25,0 mm, Ø 1,0 mm
S 449 251	Pos. 1.3 - Spannhülse Länge 25,0 mm, Ø 1,6 mm
S 449 252	Pos. 1.3 - Spannhülse Länge 25,0 mm, Ø 2,4 mm
S 449 253	Pos. 1.3 - Spannhülse Länge 25,0 mm, Ø 3,2 mm
S 449 227	Pos. 1.31 - Spannhülse Länge 40,0 mm, Ø 1,6 mm für JUMBO Ausführung
S 449 228	Pos. 1.31 - Spannhülse Länge 40,0 mm, Ø 2,4 mm für JUMBO Ausführung
S 449 229	Pos. 1.31 - Spannhülse Länge 40,0 mm, Ø 3,2 mm für JUMBO Ausführung
S 450 275	Pos. 1.4 - Spannhülsegehäuse, Ø 1,0 mm
S 450 276	Pos. 1.4 - Spannhülsegehäuse, Ø 1,6 mm
S 450 277	Pos. 1.4 - Spannhülsegehäuse, Ø 2,4 mm
S 450 278	Pos. 1.4 - Spannhülsegehäuse, Ø 3,2 mm
S 451 234	Pos. 1.60 - Adapter für JUMBO Ausführung
S 451 301	Pos. 1.61 - Spannhülsegehäuse mit Gaslinse, Ø 1,0 mm
S 451 307	Pos. 1.61 - Spannhülsegehäuse mit Gaslinse, Ø 1,6 mm
S 451 309	Pos. 1.61 - Spannhülsegehäuse mit Gaslinse, Ø 2,4 mm
S 451 311	Pos. 1.61 - Spannhülsegehäuse mit Gaslinse, Ø 3,2 mm
S 451 231	Pos. 1.73 - Spannhülsegehäuse mit Gaslinse, Ø 1,6 mm für JUMBO Ausführung
S 451 232	Pos. 1.73 - Spannhülsegehäuse mit Gaslinse, Ø 2,4 mm für JUMBO Ausführung
S 451 233	Pos. 1.73 - Spannhülsegehäuse mit Gaslinse, Ø 3,2 mm für JUMBO Ausführung
S 455 055	Pos. 1.11 - Isolierring
S 452 281	Pos. 1.51 - Keramische Gasdüse, Länge 30 mm, Größe 4, Ø 6,5 mm
S 452 282	Pos. 1.51 - Keramische Gasdüse, Länge 30 mm, Größe 5, Ø 8,0 mm
S 452 283	Pos. 1.51 - Keramische Gasdüse, Länge 30 mm, Größe 6, Ø 9,5 mm
S 452 284	Pos. 1.51 - Keramische Gasdüse, Länge 30 mm, Größe 7, Ø 11,0 mm
S 452 285	Pos. 1.51 - Keramische Gasdüse, Länge 30 mm, Größe 8, Ø 12,5 mm
S 453 317	Pos. 1.62 - Gasdüse-/Gaslinsenausführung, Länge 25,5 mm, Größe 4, Ø 6,5 mm
S 453 318	Pos. 1.62 - Gasdüse-/Gaslinsenausführung, Länge 25,5 mm, Größe 5, Ø 8,0 mm
S 453 319	Pos. 1.62 - Gasdüse-/Gaslinsenausführung, Länge 25,5 mm, Größe 6, Ø 9,5 mm
S 453 320	Pos. 1.62 - Gasdüse-/Gaslinsenausführung, Länge 25,5 mm, Größe 7, Ø 11,0 mm
S 453 430	Pos. 1.74 - Keramische Gasdüse - JUMBO Gaslinsenausführung 48 mm, Größe 8, Ø 12,5 mm
S 453 431	Pos. 1.75 - Keramische Gasdüse - JUMBO Gaslinsenausführung 34 mm, Ø 24,0 mm



WIG-Schweißbrenner ABITIG® GRIP 17/18/26

Ausführung:

- TIG-Brenner in luft- oder flüssiggekühlter Ausführung
- Ergonomische Griffschale (GRIP) für hohe Griffsicherheit und besseres Feeling
- "Little"-Ausführungen mit noch kleinerer Griffschale für optimales Handling in schwer zugänglichen Bauteilen
- Kurzes Kugelgelenk für optimalen Bewegungsradius
- Modulare Schalt- und Regelfunktion im Griff
- In **HIGH-FLEX-Lederausführung** - leicht und flexibel
- Verschleißteile kompatibel zum internationalen Standard
- **Technische Daten nach EN 60 974-7**
- Wahlweise in 4 m oder 8 m - andere Längen auf Anfrage
- Lieferumfang ohne Verschleißteile (Bestückung separat bestellen)
- **Anschlüsse maschinenseitig nicht definiert** (bitte Maschinentypen angeben); je nach Art des Geräteanschlusses werden entsprechende Aufpreise in Anrechnung gebracht



Art.-Nr.	Type	Länge	Kühlart	Einschaltdauer	Belastung
		m			
S 444 340	ABITIG 17 GRIP	4	luftgekühlt	35	DC 140 / AC 100
S 444 380	ABITIG 17 GRIP	8	luftgekühlt	35	DC 140 / AC 100
S 445 340	ABITIG 17 GRIP "Little"	4	luftgekühlt	35	DC 140 / AC 100
S 445 380	ABITIG 17 GRIP "Little"	8	luftgekühlt	35	DC 140 / AC 100
S 444 540	ABITIG 18 GRIP	4	flüssiggekühlt	100	DC 320 / AC 230
S 444 580	ABITIG 18 GRIP	8	flüssiggekühlt	100	DC 320 / AC 230
S 444 440	ABITIG 26 GRIP	4	luftgekühlt	35	DC 180 / AC 130
S 444 480	ABITIG 26 GRIP	8	luftgekühlt	35	DC 180 / AC 130
S 446 240	ABITIG 17 F GRIP	4	luftgekühlt	35	DC 140 / AC 100
S 446 280	ABITIG 17 F GRIP	8	luftgekühlt	35	DC 140 / AC 100
S 446 340	ABITIG 26 F GRIP	4	luftgekühlt	35	DC 180 / AC 130
S 446 380	ABITIG 26 F GRIP	8	luftgekühlt	35	DC 180 / AC 130

S 454 103	Pos. 1.22 - Brennerkappe (kurz) für 50 und 52 mm Spannhülsen
S 454 105	Pos. 1.21 - Brennerkappe (lang) für 50 und 52 mm Spannhülsen
S 451 020	Pos. 10 - Brennerkörper ABITIG 17, 65,00 mm
S 451 030	Pos. 10 - Brennerkörper ABITIG 17F, flexibel, 65,00 mm
S 454 020	Pos. 10 - Brennerkörper ABITIG 26, 79,00 mm
S 454 030	Pos. 10 - Brennerkörper ABITIG 26F, flexibel, 79,00 mm
S 449 006	Pos. 1.31 - Spannhülse, Länge 50 mm, Ø 1,0 mm
S 449 008	Pos. 1.31 - Spannhülse, Länge 50 mm, Ø 1,6 mm
S 449 009	Pos. 1.31 - Spannhülse, Länge 50 mm, Ø 2,4 mm
S 449 010	Pos. 1.31 - Spannhülse, Länge 50 mm, Ø 3,2 mm
S 449 172	Pos. 1.32 - Spannhülse Länge, 52 mm, Ø 1,6 mm für JUMBO Ausführung
S 449 173	Pos. 1.32 - Spannhülse Länge, 52 mm, Ø 2,4 mm für JUMBO Ausführung
S 449 174	Pos. 1.32 - Spannhülse Länge, 52 mm, Ø 3,2 mm für JUMBO Ausführung
S 450 190	Pos. 1.4 - Spannhülsegehäuse, Ø 1,0 mm
S 450 191	Pos. 1.4 - Spannhülsegehäuse, Ø 1,6 mm
S 450 196	Pos. 1.4 - Spannhülsegehäuse, Ø 2,4 mm
S 450 197	Pos. 1.4 - Spannhülsegehäuse, Ø 3,2 mm
S 451 201	Pos. 1.73 - Spannhülsegehäuse mit Gaslinse, Ø 1,0 mm
S 451 203	Pos. 1.73 - Spannhülsegehäuse mit Gaslinse, Ø 1,6 mm
S 451 207	Pos. 1.73 - Spannhülsegehäuse mit Gaslinse, Ø 2,4 mm
S 451 209	Pos. 1.73 - Spannhülsegehäuse mit Gaslinse, Ø 3,2 mm
S 452 116	Pos. 1.72 - Spannhülsegehäuse mit Gaslinse, Ø 1,6 mm für JUMBO Ausführung
S 452 117	Pos. 1.72 - Spannhülsegehäuse mit Gaslinse, Ø 2,4 mm für JUMBO Ausführung
S 452 118	Pos. 1.72 - Spannhülsegehäuse mit Gaslinse, Ø 3,2 mm für JUMBO Ausführung
S 455 012	Pos. 1.11 - Isolierring
S 455 099	Pos. 1.60 - Adapter
S 456 130	Pos. 1.61 - Adapter für Gaslinsenausführung
S 456 122	Pos. 1.62 - Adapter für JUMBO Ausführung
S 452 107	Pos. 1.51 - Keramische Gasdüse 47 mm, Größe 4, Ø 6,5 mm
S 452 108	Pos. 1.51 - Keramische Gasdüse 47 mm, Größe 5, Ø 8,0 mm
S 452 109	Pos. 1.51 - Keramische Gasdüse 47 mm, Größe 6, Ø 9,5 mm
S 452 110	Pos. 1.51 - Keramische Gasdüse 47 mm, Größe 7, Ø 11,0 mm
S 452 111	Pos. 1.51 - Keramische Gasdüse 47 mm, Größe 8, Ø 12,5 mm
S 453 420	Pos. 1.81 - Keramische Gasdüse - Gaslinsenausführung 42 mm, Größe 4, Ø 6,5 mm
S 453 421	Pos. 1.81 - Keramische Gasdüse - Gaslinsenausführung 42 mm, Größe 5, Ø 8,0 mm
S 453 422	Pos. 1.81 - Keramische Gasdüse - Gaslinsenausführung 42 mm, Größe 6, Ø 9,5 mm
S 453 423	Pos. 1.81 - Keramische Gasdüse - Gaslinsenausführung 42 mm, Größe 7, Ø 11,0 mm
S 453 424	Pos. 1.81 - Keramische Gasdüse - Gaslinsenausführung 42 mm, Größe 8, Ø 12,5 mm
S 453 430	Pos. 1.74 - Keramische Gasdüse - JUMBO Gaslinsenausführung 48 mm, Größe 8, Ø 12,5 mm
S 453 431	Pos. 1.75 - Keramische Gasdüse - JUMBO Gaslinsenausführung 34 mm, Ø 24,0 mm





WIG-Schweißbrenner ABITIG® GRIP 18 SC

Ausführung:

- TIG-Brenner in flüssiggekühlter Ausführung
- Ergonomische Griffschale (GRIP) für hohe Griffsicherheit und besseres Feeling
- Kurzes Kugelgelenk für optimalen Bewegungsradius und ideales Handling
- Modulare Schalt- und Regelfunktion im Griff
- In **HIGH-FLEX-Lederausführung** - leicht und flexibel
- Verschleißteile kompatibel zum internationalen Standard
- **Technische Daten nach EN 60 974-7**
- Wahlweise in 4 m oder 8 m - andere Längen auf Anfrage
- Lieferumfang ohne Verschleißteile (Bestückung separat bestellen)
- **Anschlüsse maschinenseitig nicht definiert** (bitte Maschinentype angeben); je nach Art des Geräteanschlusses werden entsprechende Aufpreise in Anrechnung gebracht

Art.-Nr.	Type	Länge m	Kühlart	Einschaltdauer %	Belastung A
S 444 040	ABITIG GRIP 18 SC	4	flüssiggekühlt	100	DC 400 / AC 280
S 444 080	ABITIG GRIP 18 SC	8	flüssiggekühlt	100	DC 400 / AC 280

S 454 103	Pos. 1.22 - Brennerkappe (kurz) für 50 und 52 mm Spannhülsen
S 454 105	Pos. 1.21 - Brennerkappe (lang) für 50 und 52 mm Spannhülsen
S 449 006	Pos. 1.31 - Spannhülse, Länge 50 mm, Ø 1,0 mm
S 449 008	Pos. 1.31 - Spannhülse, Länge 50 mm, Ø 1,6 mm
S 449 009	Pos. 1.31 - Spannhülse, Länge 50 mm, Ø 2,4 mm
S 449 010	Pos. 1.31 - Spannhülse, Länge 50 mm, Ø 3,2 mm
S 449 364	Pos. 1.32 - Hochleistungs-Spannhülse, Länge 52 mm, Ø 3,2 mm
S 449 365	Pos. 1.32 - Hochleistungs-Spannhülse, Länge 52 mm, Ø 4,0 mm
S 449 366	Pos. 1.32 - Hochleistungs-Spannhülse, Länge 52 mm, Ø 4,8 mm
S 450 213	Pos. 1.41 - Spannhülsegehäuse, Ø 0,5-3,2 mm
S 450 214	Pos. 1.42 - Spannhülsegehäuse HL, Ø 3,2-4,8 mm
S 451 410	Pos. 1.7 - Spannhülsegehäuse mit Gaslinse, Ø 1,0 mm
S 451 416	Pos. 1.7 - Spannhülsegehäuse mit Gaslinse, Ø 1,6 mm
S 451 424	Pos. 1.7 - Spannhülsegehäuse mit Gaslinse, Ø 2,4 mm
S 451 432	Pos. 1.7 - Spannhülsegehäuse mit Gaslinse, Ø 3,2 mm
S 451 440	Pos. 1.7 - Spannhülsegehäuse mit Gaslinse, Ø 4,0 mm
S 451 448	Pos. 1.7 - Spannhülsegehäuse mit Gaslinse, Ø 4,8 mm
S 455 014	Pos. 1.11 - Isolierring
S 453 420	Pos. 1.81 - Keramische Gasdüse - Gaslinsenausführung 42 mm, Größe 4, Ø 6,5 mm
S 453 421	Pos. 1.81 - Keramische Gasdüse - Gaslinsenausführung 42 mm, Größe 5, Ø 8,0 mm
S 453 422	Pos. 1.81 - Keramische Gasdüse - Gaslinsenausführung 42 mm, Größe 6, Ø 9,5 mm
S 453 423	Pos. 1.81 - Keramische Gasdüse - Gaslinsenausführung 42 mm, Größe 7, Ø 11,0 mm
S 453 424	Pos. 1.81 - Keramische Gasdüse - Gaslinsenausführung 42 mm, Größe 8, Ø 12,5 mm
S 453 426	Pos. 1.81 - Keramische Gasdüse - Gaslinsenausführung 42 mm, Größe 12, Ø 19,5 mm



Pos. 1.22



Pos. 1.21



Pos. 1.31



Pos. 1.32



Pos. 1.7



Pos. 1.41



Pos. 1.42



Pos. 1.11



Pos. 1.81

Verschleißteil-Set "ABITIG® 17 / 18 / 26"

Ausführung: Erstausrüstung in stabiler Sortimentsbox für WIG-Brenner ABITIG® 17, 18, 26 komplett bestehend aus:

- je 3 x Wolframelektroden "GOLD" 1,6 mm (S 420 516), 2,4 mm (S 420 524), 3,2 mm (S 420 532)
- je 2 x Spannhülsen SR/WP 17 1,6 mm (S 449 008), 2,4 mm (S 449 009), 3,2 mm (S 449 010)
- je 1 x Spannhülsegehäuse 1,6 mm (S 450191), 2,4 mm (S 450 196), 3,2 mm (S 450 197)
- je 1 x Spannhülsegehäuse Gaslinse 1,6 mm (S 451 203), 2,4 mm (S 451 207), 3,2 mm (S 451 209)
- je 1 x Brennerkappe kurz (S 454 103) + Standard (S 454 105)
 - 1 x keramische Gasdüse Gr. 4 (S 452 107)
- je 2 x keramische Gasdüse Gr. 5 (S 452 108), Gr. 6 (S 452109), Gr. 7 (S 452 110)
 - 1 x keramische Gasdüse für Gaslinse Gr. 5 **Gaslinsenausführung** (S 453 421)
- je 2 x keramische Gasdüse für Gaslinse Gr. 6 **Gaslinsenausführung** (S 453 422) + Gr. 7 (S 453 423)
 - 1 x Isoliererring (S 455 012)
 - 1 x Adapter 54N01 (S 456 130)
 - 1 x Sortimentsbox mit 15 Fächern (S 328 157)



Art.-Nr.	Inhalt
S 444 600	37 Teile

Verschleißteil-Set "ABITIG® 9 + 20" - klein

Ausführung: Erstausrüstung in stabiler Sortimentsbox für WIG-Brenner ABITIG® 9 + 20 komplett bestehend aus:

- 3 x Wolframelektroden "GOLD" 1,6 mm (S 420 516)
- 2 x Spannhülsen SR/DWP 9/20 1,6 mm (S 449 251)
- 1 x Spannhülsegehäuse 1,6 mm (S 450 276)
- 1 x Brennerkappe, kurz (S 454 240)
- 1 x Brennerkappe, lang (S 454 247)
- 3 x keramische Gasdüse Gr. 5 (S 452 282)
- 1 x Isolator/Isoliererring (S 455 055)
- 1 x Sortimentsbox mit 15 Fächern (S 328 157)



Art.-Nr.	Inhalt
S 444 605	13 Teile

Verschleißteil-Set "ABITIG® 9 + 20" - mittel

Ausführung: Erstausrüstung in stabiler Sortimentsbox für WIG-Brenner ABITIG® 9 + 20 komplett bestehend aus:

- je 3 x Wolframelektrode "GOLD" 1,6 mm (S 420 516), 2,4 mm (S 420 524), 3,2 mm (S 420 532)
- je 2 x Spannhülse SR/DWP 9/20 1,6 mm (S 449 251) + 2,4 mm (S 449 252)
 - 1 x Spannhülse SR/DWP 9/20 3,2 mm (S 449 253)
- je 1 x Spannhülsegehäuse 1,6 mm (S 450 276), 2,4 mm (S 450 277), 3,2 mm (S 450 278)
- je 1 x Spannhülsegehäuse für Gaslinse 1,6 mm (S 451 307), 2,4 mm (S 451 309), 3,2mm (S 451 311)
- je 1 x Brennerkappe kurz (S 454 240), mittel (S 454 244), lang (S 454 247)
- je 3 x keramische Gasdüse Gr. 5 (S 452 282) + Gr. 7 (S 452 284)
- je 3 x keramische Gasdüse für Gaslinse Gr. 5 (S 453 318) + Gr. 7 (S 453 320)
 - 1 x Isolator / Isoliererring (S 455 055)
 - 1 x Sortimentsbox mit 15 Fächern (S 328 157)



Art.-Nr.	Inhalt
S 444 610	37 Teile



WIG-Schweißbrenner ABITIG® GRIP 150/260W

Ausführung:

- TIG-Brenner in luft- oder flüssiggekühlter Ausführung
- Ergonomische Griffschale (GRIP) für hohe Griffsicherheit und besseres Feeling
- "Little"-Ausführungen mit noch kleinerer Griffschale für optimales Handling in schwer zugänglichen Bauteilen
- Kurzes Kugelgelenk für optimalen Bewegungsradius und ideales Handling
- Modulare Schalt- und Regelfunktion im Griff
- In **HIGH-FLEX-Lederausführung** - leicht und flexibel
- Verschleißteile kompatibel zum internationalen Standard
- **Technische Daten nach EN 60 974-7**
- Wahlweise in 4 m oder 8 m - andere Längen auf Anfrage
- Lieferumfang ohne Verschleißteile (Bestückung separat bestellen)
- **Anschlüsse maschinenseitig nicht definiert** (bitte Maschinentype angeben); je nach Art des Geräteanschlusses werden entsprechende Aufpreise in Anrechnung gebracht

Art.-Nr.	Type	Länge m	Kühlart	Einschaltdauer %	Belastung A
S 444 640	ABITIG GRIP 150	4	luftgekühlt	35	DC 150 / AC 105
S 444 680	ABITIG GRIP 150	8	luftgekühlt	35	DC 150 / AC 105
S 444 840	ABITIG GRIP 260W	4	flüssiggekühlt	100	DC 260 (220) / AC 185 (160)
S 444 880	ABITIG GRIP 260W	8	flüssiggekühlt	100	DC 260 (220) / AC 185 (160)

S 442 153	Pos. 1.21 - Brennerkappe (kurz)
S 442 151	Pos. 1.22 - Brennerkappe (mittel)
S 442 051	Pos. 1.23 - Brennerkappe (lang)
S 442 143	Pos. 1.31 - Isolator
S 442 061	Pos. 1.41 - Elektrodenhalter 1,0 mm
S 442 062	Pos. 1.41 - Elektrodenhalter 1,6 mm
S 442 067	Pos. 1.41 - Elektrodenhalter 2,0 mm
S 442 063	Pos. 1.41 - Elektrodenhalter 2,4 mm
S 442 064	Pos. 1.41 - Elektrodenhalter 3,2 mm
S 442 281	Pos. 1.52 - Keramische Gasdüse, Standard, 26 mm, Ø 6,5 mm
S 442 282	Pos. 1.52 - Keramische Gasdüse, Standard, 26 mm, Ø 8,0 mm
S 442 283	Pos. 1.52 - Keramische Gasdüse, Standard, 26 mm, Ø 10,0 mm
S 442 284	Pos. 1.52 - Keramische Gasdüse, Standard, 26 mm, Ø 11,5 mm
S 442 271	Pos. 1.52 - Keramische Gasdüse, Standard, 36 mm, Ø 6,5 mm
S 442 272	Pos. 1.52 - Keramische Gasdüse, Standard, 36 mm, Ø 8,0 mm
S 442 273	Pos. 1.52 - Keramische Gasdüse, Standard, 36 mm, Ø 10,0 mm
S 442 274	Pos. 1.52 - Keramische Gasdüse, Standard, 36 mm, Ø 11,5 mm
S 442 171	Pos. 1.71 - Gasdiffusor Ø 1,0 mm
S 442 172	Pos. 1.71 - Gasdiffusor Ø 1,6 mm
S 442 177	Pos. 1.71 - Gasdiffusor Ø 2,0 mm
S 442 173	Pos. 1.71 - Gasdiffusor Ø 2,4 mm
S 442 174	Pos. 1.71 - Gasdiffusor Ø 3,2 mm
S 443 171	Pos. 1.71 - Gasdiffusor Ø 1,0 mm - optimierte Ausführung
S 443 172	Pos. 1.71 - Gasdiffusor Ø 1,6 mm - optimierte Ausführung
S 443 177	Pos. 1.71 - Gasdiffusor Ø 2,0 mm - optimierte Ausführung
S 443 173	Pos. 1.71 - Gasdiffusor Ø 2,4 mm - optimierte Ausführung
S 443 174	Pos. 1.71 - Gasdiffusor Ø 3,2 mm - optimierte Ausführung
S 442 443	Pos. 1.75 - Isolator für Gasdiffusor-Ausführung
S 442 441	Pos. 1.76 - Adapterring für Gasdiffusor-Ausführung
S 442 122	Pos. 1.74 - Gasdiffusor Ø 1,6 mm
S 442 123	Pos. 1.74 - Gasdiffusor Ø 2,4 mm
S 442 124	Pos. 1.74 - Gasdiffusor Ø 3,2 mm
S 442 183	Pos. 1.81 - Keramische Gasdüse für Gasdiffusor, 50 mm, Ø 12,5 mm
S 442 184	Pos. 1.81 - Keramische Gasdüse für Gasdiffusor, 50 mm, Ø 16,0 mm
S 442 188	Pos. 1.81 - Keramische Gasdüse für Gasdiffusor, 50 mm, Ø 19,5 mm



Pos. 1.21



Pos. 1.23



Pos. 1.31



Pos. 1.41



Pos. 1.52



Pos. 1.71



Pos. 1.75



Pos. 1.76



Pos. 1.74



Pos. 1.81

Pos. 1.71
(S 443 171 - 174)

Hypertherm®
SHAPING POSSIBILITY™



Plasmaschneidanlagen

Hypertherm® ist seit 1968 ausschließlich auf dem Gebiet des Plasmaschneidens tätig und hat sich in dieser Zeit zum weltweiten Marktführer in diesem Marktsegment entwickelt. Mehr als 1.100 Mitarbeiter, davon über 10% nur in Forschung und Entwicklung, sind Garant für kontinuierlich herausragende Produkte in allen Bereichen des Plasmaschneidens. Ein überzeugendes Spiegelbild dieser Innovationsleistung sind die mehr als 40 weltweiten Patente.



Das Hypertherm Produktprogramm umfasst:

Manuelle Plasmaschneidergeräte der **Powermax®**-Linie, welche sich durch höchste Schnittqualität in Verbindung mit herausragenden Standzeiten der Verschleißteile auszeichnen. Darüberhinaus setzen diese Geräte Maßstäbe in Mobilität, Flexibilität, Bedienerfreundlichkeit und Betriebssicherheit.

Mechanisierte Anlagen der **HPRXD®**, **HSD™** oder **HT** Serien sind weltweit führend in Schneidleistung, Schnittqualität und **Wirtschaftlichkeit**. **LongLife-®**, **HyPerformance-®**, oder **Hy-Speed** sind hier einige Beispiele maßgeblicher Hypertherm-Technologien.



Das **Hypertherm-Automation** Programm mit den CNC-Steuerungen-, Schneidsoftware und Brenner-Höhenregelungen, ergänzt die mechanisierten Schneidanlagen zu voll integrierten Einheiten ohne welche z.B. **True-Hole™** oder **Rapid-Part™** Technologien nicht möglich sind.



Hypertherm und **Centricut®** Brenner-Verschleißteile sind die entscheidenden Schnittstellen zur Optimierung von Qualität, Schneidgeschwindigkeit und Verschleißteillebensdauer. Einen wichtigen Beitrag zur Kostenreduzierung beim Plasmaschneiden haben hier Technologien, wie z.B. **SilverPlus®**, **Düsen-Shield**, **Conical-Flow™-Düse**, **Vortex-Düse** etc. erbracht.

Hypertherm®

Plasmaschneidgerät "Powermax30® XP"

Ausführung:

- Optimales Plasmaschneidgerät zum schneiden von Metallen bis zu einer empfohlenen Stärke von 6 mm (max. 12 mm)
- Kompakte Bauweise bei gleichzeitig geringem Gewicht
- Für Hochleistungs-Schneiden von dickem Metall, als auch für detailiertes schneiden von dünnem Blech unter Verwendung der **FineCut®-Verschleißteile**
- **Auto-Voltage™** passt sich automatisch jedem Netzstrom von 120 V - 240 V, einphasig, an
- Lieferung mit Plasmabrenner T 30 V mit 4,5 m langem Schlauchpaket, Massekabel 4,5 m und Verschleißteileset
- Weniger Kantenvorbereitung
- **Duramax™-LT-Brenner** für hohe Schlagzähigkeit und Temperaturbeständigkeit konstruiert

Anwendung: Ideal zum Einsatz u.a. bei der Produktion und Installation im Bereich Heizung-Lüftung-Klima und beim Bau von Stahlkonstruktionen sowie bei Autoreparaturen, Installation kommerzieller Küchen und sonstigen Arbeiten in der Blechbearbeitung

Modell	Powermax30 XP
Netzspannung V	240/60Hz, 120/50Hz
Leerlaufspannung V	max. 256
Sicherung, träge A	16
Schneidstrom A	15 - 30
Einschaltdauer %	35 (bei 240V) 20 (bei 120V)
Schnittstärke mm	10 (empfohlen), 12 (max.)
Abmessungen mm	(LxBxH) 356x168x305
Gewicht kg	9,5
Art.-Nr.	S 390 510
de Luxe Ausführung	S 390 511



Verschleißteile für "Powermax30® XP"



Art.-Nr.	Abb.	Ausführung	Werks-Nr.	VE
S 390 668	5	Wirbelring	220857	1
S 390 561	5	Wirbelring	420211	1
S 390 557	2	Brennerkappe	420114	1
S 390 556	1	Deflektor FineCut	420115	1
S 390 555	1	Deflektor Standard	420116	1
S 390 559	3	Düse FineCut	420117	5
S 390 558	3	Düse Standard	420118	5
S 390 560	4	Elektrode	420120	1
S 390 562	2	Brennerkappe HyAccess	420148	1
S 390 563	3	Düse HyAccess, schneiden	420144	5
S 390 564	3	Düse HyAccess, fugenhobeln	420147	5
S 390 565	4	Elektrode HyAccess	420137	1

Hypertherm®

Plasmaschneidgerät "Powermax30® AIR"

Ausführung:

- Kleinstes Plasmaschneidgerät mit eingebautem Kompressor, zum schneiden von Metallen bis zu einer empfohlenen Stärke von 8 mm (max. 16 mm)
- Kompakte Bauweise bei gleichzeitig geringem Gewicht
- Ein Gerät zum schneiden von vielen verschiedenen Metallen und Metallstärken
- **Auto-Voltage™** passt sich automatisch jedem Netzstrom von 120 V - 240 V, einphasig, an
- Lieferung mit Plasmabrenner AIR T 30 V mit 4,5 m langem Schlauchpaket, Massekabel 4,5 m und Verschleißteileset

Modell	Powermax30 AIR
Netzspannung V	240/60Hz, 120/50Hz
Leerlaufspannung V	max. 256
Sicherung, träge A	16
Schneidstrom A	15 - 30
Einschaltdauer %	35 (bei 230V) 20 (bei 120V)
Schnittstärke mm	8 (empfohlen), 10 (max.)
Abmessungen mm	(LxBxH) 420x195x333
Gewicht kg	13,5
Art.-Nr.	S 390 500



Verschleißteile für "Powermax30® AIR"



Art.-Nr.	Abb.	Ausführung	Werks-Nr.	VE
S 390 550	1	Deflektor	420399	1
S 390 551	2	Brennerkappe	420135	1
S 390 552	3	Düse	420134	5
S 390 553	4	Elektrode	420132	5
S 390 554	5	Wirbelring	420133	1

Hypertherm®

Plasmaschneidgeräte "Powermax45® XP"

Ausführung:

- Professionelles Plasmaschneidgerät zum schneiden von Metallen bis zu einer empfohlenen Stärke von 16 mm (max. 29 mm)
- Hand- und Maschinenbetrieb mit CNC-Schnittstelle und **FastConnect™** Brenneranschluss
- Patentierte Technologie zum schneiden mit Oberflächenkontakt
- Automatische Einstellung des Luftdrucks durch **Smart Sense™-Technologie**
- Markieren, ritzen und präzises fugenhobeln mit dem neuen Verfahren mit niedriger Amperezahl
- **Duramax® Lock-Brenner** wurden für hohe Schlagzähigkeit und Temperaturbeständigkeit konzipiert
- Die **SpringStart™-Technologie** garantiert konstantes starten
- Lieferung mit Handschneidbrenner DuramaxLock 75° / 6,1 m; Massekabel 6,1 m und Verschleißteileset

Modell	Powermax45 XP
Netzspannung V	230V/50-60 Hz; 400V/50-60 Hz
Leerlaufspannung V	max. 275
Sicherung, träge A	16
Schneidstrom A	10 - 45
Einschaltdauer %	50% bei 45 A (230 V)
Schnittstärke mm	16 (empfohlen), 22 (max.)
Abmessungen mm	(LxBxH) 442x173x357
Gewicht kg	15,0
Art.-Nr.	S 390 520



Verschleißteile für "Powermax45® XP"



Art.-Nr.	Abb.	Ausführung	Werks-Nr.	VE
S 390 671	3	Düse 45 A	220941	5
S 390 672	3	Düse FineCut 45 A	220930	5
S 390 669	2	Brennerkappe 45 A	220854	1
S 390 670	1	Deflector 45 - 85 A Hand	220818	1
S 390 677	1	Deflector 45 - 45 A Maschine	220817	1
S 390 673	1	Deflector FineCut Hand 45 A	220931	1
S 390 679	5	Wirbelring FineCut 45 A	220947	1
S 390 668	5	Wirbelring 45 - 105 A	220857	1
S 390 666	4	Elektrode 45 A	220842	1

Hypertherm®

Plasmaschneidgerät "Powermax65®"

Ausführung:

- Optimales Plasmaschneidgerät zum schneiden von Metallen bis zu einer empfohlenen Stärke von 19 mm (max. 25mm)
- **Kompakte Bauweise** mit geringem Gewicht
- Einfachste Bedienung mit automatischer Regelung der Druckluft
- **Conical-Flow™ Düsenkonstruktion** mit optimierter Führung der Kühlluft für beste Schneidergebnisse mit minimaler Bartbildung
- Dauerpilot-Lichtbogen-Schneiden zuschaltbar für das Schneiden von Lochblechen und Gitterrosten
- **FastConnect™ Brenner** zum schnellen wechseln ohne Werkzeug
- **CNC-Schnittstelle** zum automatisierten schneiden verfügbar
- Verschiedene Gerätekonfigurationen (mit 1 oder 2 Handbrennern, Hand- und Maschinenbrenner, serielle Schnittstelle,) um auf die Kundenanforderungen gezielt einzugehen.
- Lieferung mit Plasmabrenner (75°-Kopf) und 7,6m langem Schlauchpaket (W.-Nr. 083279)

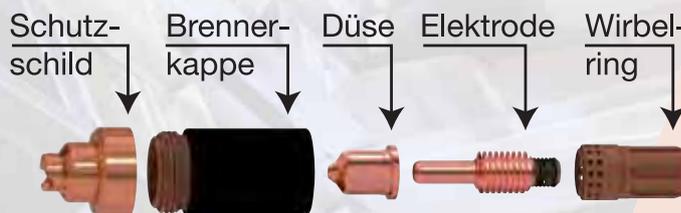
Anwendung: Ideal zum Einsatz in Metall-Servicecentern, Industriebau, Schweißreparaturdienste, Berufsausbildungsstätten, bei der Herstellung und Reparatur von Industriearüstungen, Schiffbau und -reparatur, LKW und Anhängern sowie der Land- und Forstwirtschaft

Modell	Powermax65
Netzspannung V	400/50Hz
Leerlaufspannung V	270
Sicherung, träge A	20
Schneidstrom A	20 - 65 stufenlos
Einschaltdauer %	50 (bei 65 A)
Schnittstärke mm	20 (empfohlen), 25 (max.)
Schutzart	IP 23 CS
Kühlart	F
Isolationsklasse	H
Abmessungen mm	(LxBxH) 500x234x455
Gewicht kg	26,0
Art.-Nr.	S 390 270



Verschleißteile für "Powermax65®"

Art.-Nr.	Ausführung	Werks-Nr.
S 390 670	Schutzschild 45 - 85 A Hand	220818
S 390 677	Schutzschild 45 - 45 A Maschine	220817
S 390 669	Brennerkappe 45 A	220854
S 390 671	Düse 45 A	220941
S 390 667	Düse 65 A	220819
S 390 866	Düse 85 A	220816
S 390 672	Düse FineCut 45 A	220930
S 390 674	Düse Fugen 45 - 85 A	220797
S 390 567	Düse HyAccess, schneiden	420410
S 390 568	Düse HyAccess, fugenhobeln	420412
S 390 675	Deflector Fugen 45 - 105 A	220798
S 390 673	Deflector FineCut Hand 45 A	220931
S 390 680	Deflector ungeschützt 45 - 105 A	220955
S 390 678	Deflector FineCut Maschine 45 A	220948
S 390 666	Elektrode 45 A	220842
S 390 569	Elektrode HyAccess	420408
S 390 668	Wirbelring 45 - 105 A	220857
S 390 679	Wirbelring FineCut 45 A	220947
S 390 570	Brennerkappe, Ohmic	220953
S 390 566	Brennerkappe HyAccess	420413



Hypertherm®

Plasmaschneidgerät "Powermax85® II"

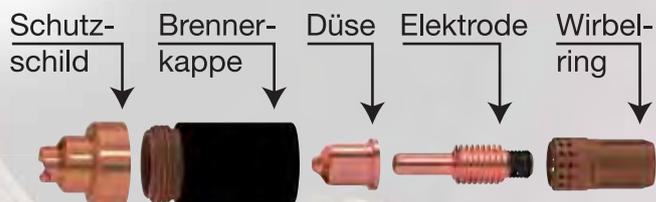
Ausführung:

- Optimales Plasmaschneidgerät zum schneiden von Metallen bis zu einer empfohlenen Stärke von 25 mm (max. 32 mm)
- **Kompakte Bauweise** mit geringem Gewicht
- Einfachste Bedienung mit automatischer Regelung der Druckluft
- **Conical-Flow™ Düsenkonstruktion** mit optimierter Führung der Kühltluft für beste Schneidergebnisse mit minimaler Bartbildung
- Dauerpilot-Lichtbogen-Schneiden zuschaltbar für das Schneiden von Lochblechen und Gitterrosten
- **FastConnect™ Brenner** zum schnellen wechseln ohne Werkzeug
- **CNC-Schnittstelle** zum automatisierten schneiden verfügbar
- Verschiedene Gerätekonfigurationen (mit 1 oder 2 Handbrennern, Hand- und Maschinenbrenner sowie serielle Schnittstelle) um auf die Kundenanforderungen gezielt einzugehen.
- Lieferung mit Plasmabrenner (75°-Kopf) und 7,6 m langem Schlauchpaket (W.-Nr. 087117)

Anwendung: Ideal zum Einsatz in Metall-Servicecentern, Industriebau, Schweißreparaturdiensten, Berufsausbildungsstätten, bei der Herstellung und Reparatur von Industriearüstungen, Schiffbau und -reparatur, LKW und Anhängern sowie der Land- und Forstwirtschaft

Modell	Powermax85
Netzspannung V	400/50Hz
Leerlaufspannung V	270
Sicherung, träge A	20
Schneidstrom A	20 - 85 stufenlos
Einschaltdauer %	60 (bei 85A)
Schnittstärke mm	25 (empfohlen), 32 (max.)
Schutzart	IP 23 CS
Kühlart	F
Isolationsklasse	H
Abmessungen mm	(LxBxH) 500x234x455
Gewicht kg	29,0
Art.-Nr.	S 390 271

Verschleißteile für "Powermax85® II"



Art.-Nr.	Ausführung	Werks-Nr.	VE
S 390 670	Schutzschild 45 - 85 A Hand	220818	1
S 390 677	Schutzschild 45 - 45 A Maschine	220818	1
S 390 669	Brennerkappe 45 - 105 A	220854	1
S 390 671	Düse 45 A	220941	5
S 390 667	Düse 65 A	220819	5
S 390 866	Düse 85 A	220816	5
S 390 666	Elektrode 45 - 105 A	220842	5
S 390 668	Wirbelring 45 - 105 A	220857	1
S 390 675	Schutzschild Fugen 45 - 105 A	220798	1
S 390 674	Düse Fugen 45 - 85 A	220797	5
S 390 680	Deflector ungeschützt 45 - 105 A	220955	1
S 390 673	Deflector FineCut Hand 45 A	220931	1
S 390 678	Deflector FineCut Maschine 45 A	220948	1
S 390 672	Düse FineCut 45 A	220930	5
S 390 679	Wirbelring FineCut 45 A	220947	1

Hypertherm®

Plasmaschneidgerät "Powermax105®"

Ausführung:

- Optimales Plasmaschneidgerät zum schneiden von Metallen bis zu einer empfohlenen Stärke von 32 mm (max. 38 mm)
- **Kompakte Bauweise** mit geringem Gewicht
- Einfachste Bedienung mit automatischer Regelung der Druckluft
- **Conical-Flow™ Düsenkonstruktion** mit optimierter Führung der Kühlluft für beste Schneidergebnisse mit minimaler Bartbildung
- Dauerpilot-Lichtbogen-Schneiden zuschaltbar für das Schneiden von Lochblechen und Gitterrosten
- **FastConnect™ Brenner** zum schnellen wechseln ohne Werkzeug
- **CNC-Schnittstelle** zum automatisierten schneiden verfügbar
- Verschiedene Gerätekonfigurationen (mit 1 oder 2 Handbrennern, Hand- und Maschinenbrenner sowie serielle Schnittstelle) um auf die Kundenanforderungen gezielt einzugehen.
- Lieferung mit Plasmabrenner (75°-Kopf) und 7,6 m langem Schlauchpaket (W.-Nr. 089414)

Anwendung: Ideal zum Einsatz in Metall-Servicecentern, Industriebau, Schweißreparaturdienste, Berufsausbildungsstätten, bei der Herstellung und Reparatur von Industriearüstungen, Schiffbau und -reparatur, LKW und Anhängern sowie der Land- und Forstwirtschaft sowie bei der Stahlverschrottung und im industriellen Abriss

Modell	Powermax 105
Netzspannung V	400/50Hz
Leerlaufspannung V	292
Sicherung, träge A	32
Schneidstrom A	20 - 105 stufenlos
Einschaltdauer %	60 (bei 85 A)
Schnittstärke mm	32 (empfohlen), 38 (max.)
Schutzart	IP 23 CS
Kühlart	F
Isolationsklasse	H
Abmessungen mm	(LxBxH) 592x274x508
Gewicht kg	41,0
Art.-Nr.	S 390 272



Verschleißteile für "Powermax 105®"



Art.-Nr.	Abb.	Ausführung	Werks-Nr.	VE
S 390 671	3	Düse 45 A	220941	5
S 390 667	3	Düse 65 A	220819	5
S 390 866	3	Düse 85 A	220816	5
S 390 017	3	Düse 105 A	220990	5
S 390 672	3	Düse FineCut 45 A	220930	5
S 390 018	3	Düse Fugen 105 A	220991	5
S 390 670	1	Schutzschild 45 - 85 A Hand	220818	1
S 390 019	1	Schutzschild 105 A Hand	220992	1
S 390 677	1	Schutzschild 45 - 45 A Maschine	220817	1
S 390 020	1	Schutzschild 105 A Maschine	220993	1
S 390 673		Deflector FineCut Hand 45 A	220931	1
S 390 678		Deflector FineCut Maschine 45 A	220948	1
S 390 675	1	Schutzschild Fugen 45 - 105 A	220798	1
S 390 669	2	Brennerkappe 45 A	220854	1
S 390 666	4	Elektrode 45 A	220842	5
S 390 021	5	Wirbelring 105 A	220994	1



Hypertherm®

Plasmaschneidgerät "Powermax125®"

Ausführung:

- Optimales Plasmaschneidgerät zum schneiden von Metallen bis zu einer empfohlenen Stärke von 32 mm (max. 38 mm)
- **Kompakte Bauweise** mit geringem Gewicht
- Einfachste Bedienung mit automatischer Regelung der Druckluft
- **Conical-Flow™ Düsenkonstruktion** mit optimierter Führung der Kühlluft für beste Schneidergebnisse mit minimaler Bartbildung
- Dauerpilot-Lichtbogen-Schneiden zuschaltbar für das Schneiden von Lochblechen und Gitterrosten
- **FastConnect™ Brenner** zum schnellen wechseln ohne Werkzeug
- **CNC-Schnittstelle** zum automatisierten schneiden verfügbar
- Verschiedene Gerätekonfigurationen (mit 1 oder 2 Handbrennern, Hand- und Maschinenbrenner sowie serielle Schnittstelle) um auf die Kundenanforderungen gezielt einzugehen.
- Lieferung mit Plasmabrenner (75°-Kopf) und 7,6m langem Schlauchpaket (W.-Nr. 089414)

Modell	Powermax125
Netzspannung V	400,50/60Hz
Leerlaufspannung V	305
Sicherung, träge A	32
Schneidstrom A	30 - 125 stufenlos
Einschaltdauer %	100 (bei 125A)
Schnittstärke mm	38 (empfohlen), 44 (max.)
Abmessungen mm	(LxBxH) 592x274x508
Gewicht kg	48,9
Art.-Nr.	S 390 530

Verschleißteile für "Powermax125®"



Art.-Nr.	Abb.	Ausführung	Werks-Nr.	VE
S 390 574	2	Brennerkappe Powermax 125	220977	1
S 390 582	2	Brennerkappe für ohmsche Abtastung Powermax 125	420156	1
S 390 583	3	Düse 45A Powermax 125	420158	5
S 390 586	3	Düse 65A Powermax 125	420169	5
S 390 572	3	Düse 125A Powermax 125	220975	5
S 390 580	3	Düse FineCut für Powermax 125	420151	5
S 390 577		Fugenhobeldüse Powermax 125	420001	5
S 390 587	1	Deflektor 65A für Powermax 125	420172	1
S 390 576	1	Deflektor Powermax 125 Duramax f. Handschneidbrenner	420000	1
S 390 585	1	Deflektor 45A für Powermax 125	420168	1
S 390 588	1	Deflektor Fugenhobeln mit max. Steuerung für Powermax 125	420509	1
S 390 573	1	Deflektor Powermax 125 f. Maschinenbrenner	220976	1
S 390 581	1	Deflektor FineCut für Powermax 125	420152	1
S 390 579	1	Deflektor Fugenhobeln für Powermax 125	420112	1
S 390 575	5	Wirbelring Powermax 125	220997	1
S 390 584	5	Wirbelring FineCut Powermax 125	420159	1
S 390 571	4	Elektrode Powermax 125	220971	1

WIG-Schweißbrenner ABITIG® GRIP 200/450W

Ausführung:

- TIG-Brenner in luft- oder flüssiggekühlter Ausführung
- Ergonomische Griffschale (GRIP) für hohe Griffsicherheit und besseres Feeling
- Kurzes Kugelgelenk für optimalen Bewegungsradius und ideales Handling
- Modulare Schalt- und Regelfunktion im Griff
- In **HIGH-FLEX-Lederausführung** - leicht und flexibel
- Verschleißteile kompatibel zum internationalen Standard
- **Technische Daten nach EN 60 974-7**
- Wahlweise in 4 m oder 8 m - andere Längen auf Anfrage
- Lieferumfang ohne Verschleißteile (Bestückung separat bestellen)
- **Anschlüsse maschinenseitig nicht definiert** (bitte Maschinentype angeben); je nach Art des Geräteanschlusses werden entsprechende Aufpreise in Anrechnung gebracht



Art.-Nr.	Type	Länge m	Kühlart	Einschaltdauer %	Belastung A
S 444 740	ABITIG GRIP 200	4	luftgekühlt	35	DC 200 / AC 140
S 444 780	ABITIG GRIP 200	8	luftgekühlt	35	DC 200 / AC 140
S 444 940	ABITIG GRIP 450W	4	flüssiggekühlt	bei 60 (100)	DC 420 (400) / AC 300 (280)
S 444 980	ABITIG GRIP 450W	8	flüssiggekühlt	bei 60 (100)	DC 420 (400) / AC 300 (280)

S 442 253	Pos. 1.24 - Brennerkappe (kurz)
S 442 251	Pos. 1.25 - Brennerkappe (lang)
S 442 243	Pos. 1.31 - Isolator
S 442 262	Pos. 1.42 - Elektrodenhalter 1,6 mm
S 442 267	Pos. 1.42 - Elektrodenhalter 2,0 mm
S 442 263	Pos. 1.42 - Elektrodenhalter 2,4 mm
S 442 264	Pos. 1.42 - Elektrodenhalter 3,2 mm
S 442 265	Pos. 1.42 - Elektrodenhalter 4,0 mm
S 442 266	Pos. 1.42 - Elektrodenhalter 4,8 mm
S 442 381	Pos. 1.53 - Keramische Gasdüse, Standard, 37 mm, Ø 7,5 mm
S 442 382	Pos. 1.53 - Keramische Gasdüse, Standard, 37 mm, Ø 10,0 mm
S 442 383	Pos. 1.53 - Keramische Gasdüse, Standard, 37 mm, Ø 13,0 mm
S 442 483	Pos. 1.53 - Keramische Gasdüse, Standard, 37 mm, Ø 13,0 mm - verstärkt
S 442 384	Pos. 1.53 - Keramische Gasdüse, Standard, 37 mm, Ø 15,0 mm
S 442 484	Pos. 1.53 - Keramische Gasdüse, Standard, 37 mm, Ø 15,0 mm - verstärkt
S 442 471	Pos. 1.54 - Keramische Gasdüse, Standard, 52 mm, Ø 7,5 mm
S 442 472	Pos. 1.54 - Keramische Gasdüse, Standard, 52 mm, Ø 10,0 mm
S 442 473	Pos. 1.54 - Keramische Gasdüse, Standard, 52 mm, Ø 13,0 mm
S 442 474	Pos. 1.54 - Keramische Gasdüse, Standard, 52 mm, Ø 15,0 mm
S 442 372	Pos. 1.72 - Gasdiffusor Ø 1,6 mm
S 442 373	Pos. 1.72 - Gasdiffusor Ø 2,4 mm
S 442 374	Pos. 1.72 - Gasdiffusor Ø 3,2 mm
S 442 375	Pos. 1.72 - Gasdiffusor Ø 4,0 mm
S 442 376	Pos. 1.72 - Gasdiffusor Ø 4,8 mm
S 442 377	Pos. 1.72 - Gasdiffusor Ø 2,0 mm
S 442 343	Pos. 1.73 - Isolator für Gasdiffusor-Ausführung
S 442 122	Pos. 1.74 - Gasdiffusor Ø 1,6 mm
S 442 123	Pos. 1.74 - Gasdiffusor Ø 2,4 mm
S 442 124	Pos. 1.74 - Gasdiffusor Ø 3,2 mm
S 442 125	Pos. 1.74 - Gasdiffusor Ø 4,0 mm
S 442 126	Pos. 1.74 - Gasdiffusor Ø 4,8 mm
S 442 183	Pos. 1.81 - Keramische Gasdüse für Gasdiffusor, 50 mm, Ø 12,5 mm
S 442 184	Pos. 1.81 - Keramische Gasdüse für Gasdiffusor, 50 mm, Ø 16,0 mm
S 442 188	Pos. 1.81 - Keramische Gasdüse für Gasdiffusor, 50 mm, Ø 19,5 mm



Pos. 1.21



Pos. 1.23



Pos. 1.31



Pos. 1.42



Pos. 1.53



Pos. 1.54



Pos. 1.72



Pos. 1.73



Pos. 1.74



Pos. 1.81

INFO

SERVICELISTUNGEN, DIE AUCH SIE ÜBERZEUGEN WERDEN!

- ▶ Haben Sie Probleme mit Ihrem jetzigen Brennersystem?
- ▶ Lange Lieferzeiten für Ersatz- und Verschleißteile?
- ▶ Unnötig große Lagerhaltung durch Brenner verschiedener Hersteller mit unterschiedlichsten Ersatzteilen?

UNSER ANGEBOT AN SIE:

Umrüstung Ihres Gerätes auf ein gängiges Brennersystem (z.B. DINSE oder BINZEL).

IHRE VORTEILE:

- Einheitliches System, sofort verfügbare preisgünstige Ersatz- und Verschleißteile!
- Sicherheit für Ihre Mitarbeiter und Ihre Kunden aufgrund regelmäßiger Prüfung und Wartung durch unsere qualifizierten Service-Techniker!



LASSEN SIE SICH BERATEN UND FORDERN SIE UNSER DETAILLIERTES ANGEBOT AN!

Wir sind Ihr Partner, wenn Kompetenz, Zuverlässigkeit, Schnelligkeit und Liefertreue für Sie die Kriterien für eine erfolgreiche und langfristige Zusammenarbeit im Bereich Schweißtechnik sind!

SCHWEISS RING – Ihr starker Partner für starke Leistungen!

REPARATURSERVICE FÜR BRENNER

INFO



Wir reparieren Ihre Brenner in unserer Fachwerkstatt schnell und kostengünstig. Sie haben die Möglichkeit, aus verschiedenen Servicegraden zu wählen. Bitte geben Sie den gewünschten Servicegrad an:

1. EINFACHE REPARATUR

Ihr Schlauchpaket und Brenner wird so instand gesetzt, dass nur die allernotwendigsten Teile repariert werden.

2. KOMPLETTER SERVICE

Hier wird Ihr Schlauchpaket/Brenner so instand gesetzt, dass er fast wie „neu“ ist. Sie erhalten ein optimal gewartetes und mit neuen Verschleißteilen versehenes Schlauchpaket/Brenner zurück.

Lohnt sich die Reparatur eines Schlauchpaketes nicht mehr, so bieten wir Ihnen zu günstigen Konditionen den Erwerb eines neuen Schlauchpaketes an.

Grundsätzlich empfehlen wir Ihnen, immer Ersatzschlauchpakete bereit zu halten, so dass Sie im Falle einer Störung ohne Probleme weiterarbeiten können.

Der schnellste Weg ist, uns das defekte Schlauchpaket mit einer kurzen Fehlerbeschreibung per Paketdienst zustellen zu lassen. Sollten alle Teile, die für die Reparatur notwendig sind, am Lager sein, so können wir in aller Regel das Schlauchpaket innerhalb einer Woche repariert retournieren.

Größere Mengen an Schlauchpaketen holen wir auch gerne per LKW ab.



SCHWEISS **RING** - Ihr starker Partner für starke Leistungen!



Haltevorrichtungen und Zubehör

Ausführung: Haltevorrichtungen für das Elektroden-, MIG/MAG- oder WIG-Schweißverfahren • Wahlweise Befestigung durch einen Magnetfuß (Haltekraft 350 kg/N) oder Schraubzwinge (50 mm Reichweite) • Schweizer Originalprodukt

Abb.	Art.-Nr.	Ausführung
1	S 322 200	MIG-Brennerhalter, Aluminium pulverbeschichtet, mit Magnetfuß
2	S 322 201	TIG-Brennerhalter, Stahl verzinkt, mit Magnetfuß
3	S 322 202	Halter für E-Halter, Stahl pulverbesch., ohne Befestigung
4	S 322 203	MIG-Brennerhalter, Alu pulverbesch., ohne Befestigung
5	S 322 204	TIG-Brennerhalter, Stahl verzinkt, ohne Befestigung
	S 322 205	Schraubzwinge, Stahl verzinkt
6	S 322 206	Magnetfuß mit Stopmmutter und Scheibe



WOLFRAMELEKTRODEN

INFO

Das Verschweißen von immer hochwertigeren Werkstoffen ist eine große Herausforderung für jeden Anwender und an die Schweißtechnik. Die Wahl der richtigen Wolframelektrode beeinflusst dabei entscheidend die Ausbildung der Lichtbogenqualität.

Die Zündfähigkeit von Wolframelektroden wird wesentlich von der Elektronenemissionsfähigkeit ihrer Zusätze beeinflusst. Das Zündverhalten von thorierten Schweißelektroden ist dem von reinen Wolframelektroden überlegen. Diese Eigenschaften erklären die immer noch weite Verbreitung der thorierten Wolframelektroden **WT**, besonders für das Gleichstromschweißen.

Die Reinwolframelektrode **W** eignet sich besonders zum Schweißen von Leichtmetallen und deren Legierungen mit Wechselstrom oder auch Gleichstrom mit kleinen Leistungen.

Für das Gleichstromschweißen werden zunehmend Wolframelektroden mit anderen Oxidzusätzen als Thorium wie z. B. Lanthanoxid bei dem Typ **WL**, und Ceroxid bei dem Typ **WC** eingesetzt.

Empfohlene Stromstärkebereiche in Abhängigkeit von Stromart und Elektrodendurchmesser.

Die Elektrodengröße sollte so gewählt werden, dass die Stromstärke für den Lichtbogen hoch genug ist,

um die gesamte Fläche des Elektrodenendes zu bedecken. Das Elektrodenende wird dann bis nahe an den Schmelzpunkt erhitzt. Falls der Strom für die ausgewählte Elektrodengröße zu gering ist, wandert der Lichtbogen und ist instabil, dabei können Wolframpartikel ausgeworfen werden.

Wenn jedoch der Strom zu hoch ist, wird die Elektrode überhitzt und ihr Ende schmilzt. Wolframtropfen fallen in die Schweißnaht, der Lichtbogen wandert und ist instabil.

Eine hohe Stromstärke liefert, zusammen mit einem vollkommen stabilen Lichtbogen, eine bessere Wärmekonzentration. Dieser Wert ist allerdings durch die Betriebsbedingungen begrenzt. Jedoch ermöglicht ein entsprechender Kegelwinkel des Elektrodenendes eine Verbesserung dieser Bedingungen, z. B. sollte der Kegelwinkel der Elektrode bei Gleichstrom-Minuspolung in Übereinstimmung mit der verwendeten Stromstärke gewählt werden. Bei gegebenem Elektrodendurchmesser wird für höhere Stromstärken ein stumpfer Winkel empfohlen.

Elektroden-Ø	Gleichstrom A			Elektrode positiv (+)	Wechselstrom A	
	Elektrode negativ (-)		reines Wolfram		reines Wolfram	Wolfram mit Oxid-Zusätzen
mm	reines Wolfram	Wolfram mit Oxid-Zusätzen		Wolfram mit Oxid-Zusätzen		
1,0	10 bis 75	10 bis 75	–	–	15 bis 55	15 bis 70
1,6	40 bis 130	60 bis 150	10 bis 20	10 bis 20	45 bis 90	60 bis 125
2,0	75 bis 180	100 bis 200	15 bis 25	15 bis 25	65 bis 125	85 bis 180
2,4	130 bis 230	170 bis 250	17 bis 30	17 bis 30	80 bis 140	120 bis 210
3,2	160 bis 310	225 bis 330	20 bis 35	20 bis 35	150 bis 190	150 bis 250
4,0	275 bis 450	350 bis 480	35 bis 50	35 bis 50	180 bis 250	240 bis 350

Technische Änderungen vorbehalten!

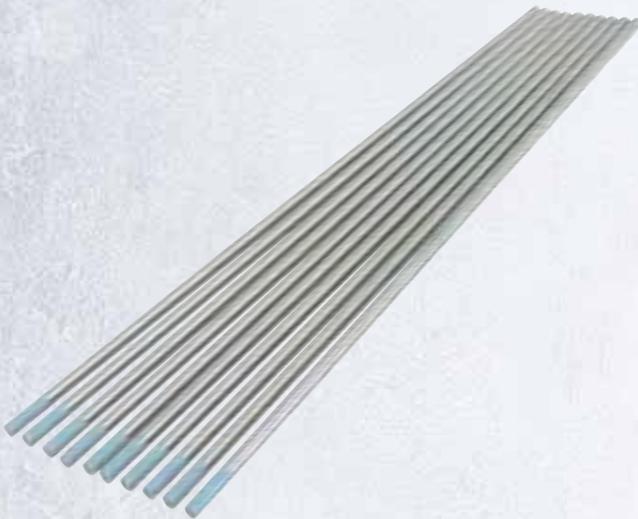


Wolframelektroden Type W/grün

Ausführung: Nach EN 6848 bzw. ANSI/AWS A5.12/A5.12M-98 • Oberfläche geschliffen

Anwendung: Zum Schweißen von Leichtmetallen und deren Legierungen • Betrieb mit Wechselstrom oder mit Gleichstrom bei kleinen Leistungen

Art.-Nr.	Farbkennzeichnung	Type	Oxidzusätze	Elektroden-Ø
			%	mm
S 419 110	grün	-	keine	1,0 x 175
S 419 116	grün	-	keine	1,6 x 175
S 419 124	grün	-	keine	2,4 x 175
S 419 132	grün	-	keine	3,2 x 175
S 419 140	grün	-	keine	4,0 x 175



Wolframelektroden Type WC 20/grau

Ausführung: Nach EN 6848 bzw. ANSI/AWS A5.12/A5.12M-98 • Oberfläche geschliffen

Anwendung: **Strahlungsarme** Alternative zu thorierten Elektroden • Gute Zündeigenschaften und hohe Standzeiten bei **sehr guter Umweltverträglichkeit** • Betrieb hauptsächlich mit Gleichstrom

Art.-Nr.	Farbkennzeichnung	Type	Oxidzusätze	Elektroden-Ø
			%	mm
S 420 310	WC 20 (grau)	CeO ²	1,80 - 2,20	1,0 x 175
S 420 316	WC 20 (grau)	CeO ²	1,80 - 2,20	1,6 x 175
S 420 324	WC 20 (grau)	CeO ²	1,80 - 2,20	2,4 x 175
S 420 332	WC 20 (grau)	CeO ²	1,80 - 2,20	3,2 x 175
S 420 340	WC 20 (grau)	CeO ²	1,80 - 2,20	4,0 x 175



Wolframelektroden Type WL 15/gold

Ausführung: Nach EN 6848 bzw. ANSI/AWS A5.12/A5.12M-98 • Oberfläche geschliffen

Anwendung: Universell einsetzbar • **100% strahlungsfrei** - keine Gesundheitsgefährdung • Sehr gute Umweltverträglichkeit - **problemlose Entsorgung**

Art.-Nr.	Farbkennzeichnung	Type	Oxidzusätze	Elektroden-Ø
			%	mm
S 420 510	WL 15 (gold)	La ² O ³	1,40 - 1,60	1,0 x 175
S 420 516	WL 15 (gold)	La ² O ³	1,40 - 1,60	1,6 x 175
S 420 524	WL 15 (gold)	La ² O ³	1,40 - 1,60	2,4 x 175
S 420 532	WL 15 (gold)	La ² O ³	1,40 - 1,60	3,2 x 175
S 420 540	WL 15 (gold)	La ² O ³	1,40 - 1,60	4,0 x 175

Wolframelektroden Type E3 lila

Ausführung: Nach EN ISO 6848 • Oberfläche geschliffen

Anwendung: 100% strahlungsfrei durch die Kombination verschiedener, seltener Erden (Oxide) - daher problemlose Entsorgung • Keine speziellen Schutzmaßnahmen für Lagerung und Transport • Beste Zünd- und Wiederzündfähigkeit • Hohe Lichtbogenstabilität • Geringer Abbrand • Hohe Strombelastbarkeit • Geringe Deformation der Elektroden spitze • Flexibilität in der Anwendung • Bei Gleichstrom- (DC) und im Wechselstromschweißen (AC) von un- und hochlegierten Stählen, Aluminium-, Titan-, Nickel-, Kupfer- und Magnesiumlegierungen einsetzbar



Art.-Nr.	Farbkennzeichnung	Type	Oxidzusätze	Abmessung (Ø x L) mm
			%	
S 420 810	Lila	E3	-	1,0 x 175
S 420 816	Lila	E3	-	1,6 x 175
S 420 824	Lila	E3	-	2,4 x 175
S 420 832	Lila	E3	-	3,2 x 175
S 420 840	Lila	E3	-	4,0 x 175

Wolframelektroden Type WT 20/rot

Ausführung: Nach EN 6848 bzw. ANSI/AWS A5.12/A5.12M-98 • Oberfläche geschliffen

Anwendung: Standardelektroden mit sehr weitem Anwendungsbereich • Gute Zündungseigenschaften bei gleichzeitig hoher Standzeit und Strombelastbarkeit ca. 10% höher als bei Elektroden ohne oxidische Zusätze • Betrieb hauptsächlich mit Gleichstrom • NUR NOCH BEDINGT LIEFERBAR



Art.-Nr.	Farbkennzeichnung	Type	Oxidzusätze	Abmessung (Ø x L) mm
			%	
S 419 210	WT 20 (rot)	ThO ²	1,70 - 2,20	1,0 x 175
S 419 216	WT 20 (rot)	ThO ²	1,70 - 2,20	1,6 x 175
S 419 224	WT 20 (rot)	ThO ²	1,70 - 2,20	2,4 x 175
S 419 232	WT 20 (rot)	ThO ²	1,70 - 2,20	3,2 x 175
S 419 240	WT 20 (rot)	ThO ²	1,70 - 2,20	4,0 x 175

Wolframelektroden Type Lymox/pink

Ausführung: Nach EN 6848 bzw. ANSI/AWS A5.12/A5.12M-98 • Oberfläche geschliffen

Anwendung: 100% Strahlungsfrei durch die Kombination verschiedener, seltener Erden (Oxide) - daher problemlose Entsorgung • Um bis zu 30% höhere Zündfreudigkeit und Standzeit • Zentrischer Längsanschliff von 28° gegen unzureichendes Anspitzen - 100% reproduzierbare Schweißergebnisse • Universell einsetzbar, auch für Aluminium - geeignet für alle WIG- und Plasma-Schweißverfahren, ideal für das automatisierte Verfahren

Art.-Nr.	Farbkennzeichnung	Type	Oxidzusätze	Abmessung (Ø x L) mm
			%	
S 420 610	Lymox (pink)	Seltene Erden	-	1,0 x 175
S 420 616	Lymox (pink)	Seltene Erden	-	1,6 x 175
S 420 624	Lymox (pink)	Seltene Erden	-	2,4 x 175
S 420 632	Lymox (pink)	Seltene Erden	-	3,2 x 175
S 420 640	Lymox (pink)	Seltene Erden	-	4,0 x 175



MIG/MAG-Schweißbrenner MB GRIP 15 AK - luftgekühlt**Ausführung:**

- MIG/MAG-Brenner in **luftgekühlter** Ausführung
- **"GRIP"-Weichkomponenten im Griffbereich** für hohe Griffsicherheit
- **Kugelgelenk** mit optimalem Bewegungsradius für ideales Handling
- Mit BIKOX®-Kabel für hohe Flexibilität auch bei niedrigen Temperaturen
- **Technische Daten nach EN 60-974-7:** 180 A - CO₂ 150 A - Mischgas M21 nach **EN ISO 14175**
- 60% Einschaltdauer
- Für Draht-Ø 0,6 - 1,0 mm
- Optimale Brennerkühlung garantiert hohe Standzeiten
- Mit ABICOR BINZEL-Zentralsteckersystem für alle gängigen Gerätefabrikate und zeitsparenden Brennerwechsel

Art.-Nr.	Länge m
S 521 303	3
S 521 304	4
S 521 305	5

S 522 183	Pos. 2 - Gasdüsenträger
S 522 106	Pos. 3 - Schutzhülse
S 522 107	Pos. 4 - Haltefeder
S 538 106	Pos. 90 - Stromdüse M6 E-Cu Ø 0,6 mm, rund (VE 10 Stück)
S 538 108	Pos. 90 - Stromdüse M6 E-Cu Ø 0,8 mm, rund (VE 10 Stück)
S 538 110	Pos. 90 - Stromdüse M6 E-Cu Ø 1,0 mm, rund (VE 10 Stück)
S 522 301	Pos. 100 - Gasdüse, zylindrisch NW Ø 16,0 mm
S 522 304	Pos. 103 - Gasdüse, konisch NW Ø 12,0 mm
S 522 309	Pos. 108 - Punktgasdüse NW Ø 16,0 mm
S 522 403	Pos. 120 - Führungsspirale isoliert 1,5/4,0 blau für Draht Ø 0,6-0,8 mm, Länge 3 m
S 522 404	Pos. 120 - Führungsspirale isoliert 1,5/4,0 blau für Draht Ø 0,6-0,8 mm, Länge 4 m
S 522 405	Pos. 120 - Führungsspirale isoliert 1,5/4,0 blau für Draht Ø 0,6-0,8 mm, Länge 5 m
S 525 503	Pos. 120 - Führungsspirale isoliert 2,0/4,5 rot für Draht Ø 1,0-1,2 mm, Länge 3 m
S 525 504	Pos. 120 - Führungsspirale isoliert 2,0/4,5 rot für Draht Ø 1,0-1,2 mm, Länge 4 m
S 525 505	Pos. 120 - Führungsspirale isoliert 2,0/4,5 rot für Draht Ø 1,0-1,2 mm, Länge 5 m



Pos. 2



Pos. 4



Pos. 90



Pos. 103



Pos. 120



MIG/MAG-Schweißbrenner MB GRIP 24 KD - luftgekühlt

Ausführung:

- MIG/MAG-Brenner in **luftgekühlter** Ausführung
- **"GRIP"-Weichkomponenten im Griffbereich** für hohe Griffsicherheit
- **Kugelgelenk** mit optimalem Bewegungsradius für ideales Handling
- Mit BIKOX®-Kabel für hohe Flexibilität auch bei niedrigen Temperaturen
- **Technische Daten nach EN 60-974-7:** 250 A - CO₂ 220 A - Mischgas M21 nach **EN ISO 14175**
- 60% Einschaltdauer
- Für Draht-Ø 0,8 - 1,2 mm
- Optimale Brennerkühlung garantiert hohe Standzeiten
- Mit ABICOR BINZEL-Zentralsteckersystem für alle gängigen Gerätefabrikate für zeitsparenden Brennerwechsel



Art.-Nr.	Länge m
S 541 353	3
S 541 354	4
S 541 355	5

S 547 102	Pos. 102 - Gasdüse, konisch NW Ø 12,5 mm
S 547 101	Pos. 100 - Gasdüse, zylindrisch NW Ø 17,0 mm
S 547 104	Pos. 105 - Punktgasdüse NW Ø 17,0 mm
S 538 208	Pos. 90 - Stromdüse M6 E-Cu Ø 0,8 mm (VE 10 Stück)
S 538 210	Pos. 90 - Stromdüse M6 E-Cu Ø 1,0 mm (VE 10 Stück)
S 538 212	Pos. 90 - Stromdüse M6 E-Cu Ø 1,2 mm (VE 10 Stück)
S 548 202	Pos. 70 - Gasverteiler Standard, weiß
S 548 201	Pos. 81 - Düsenstock M6 28,0 mm
S 522 403	Pos. 120 - Führungsspirale isoliert 1,5/4,0 blau für Draht Ø 0,6-0,8 mm, Länge 3 m
S 522 404	Pos. 120 - Führungsspirale isoliert 1,5/4,0 blau für Draht Ø 0,6-0,8 mm, Länge 4 m
S 522 405	Pos. 120 - Führungsspirale isoliert 1,5/4,0 blau für Draht Ø 0,6-0,8 mm, Länge 5 m
S 525 503	Pos. 120 - Führungsspirale isoliert 2,0/4,5 rot für Draht Ø 1,0-1,2 mm, Länge 3 m
S 525 504	Pos. 120 - Führungsspirale isoliert 2,0/4,5 rot für Draht Ø 1,0-1,2 mm, Länge 4 m
S 525 505	Pos. 120 - Führungsspirale isoliert 2,0/4,5 rot für Draht Ø 1,0-1,2 mm, Länge 5 m



Pos. 102



Pos. 70



Pos. 90



Pos. 80



Pos. 120





MIG/MAG-Schweißbrenner MB GRIP 25 AK - luftgekühlt

Ausführung:

- MIG/MAG-Brenner in **luftgekühlter** Ausführung
- **"GRIP"-Weichkomponenten im Griffbereich** für hohe Griffsicherheit
- **Kugelgelenk** mit optimalem Bewegungsradius für ideales Handling
- Mit BIKOX®-Kabel für hohe Flexibilität auch bei niedrigen Temperaturen
- **Technische Daten nach EN 60-974-7:** 230 A - CO₂ 200 A - Mischgas M21 nach **EN ISO 14175**
- 60% Einschaltdauer
- Für Draht-Ø 0,8 - 1,2 mm
- Optimale Brennerkühlung garantiert hohe Standzeiten
- Mit ABICOR BINZEL-Zentralsteckersystem für alle gängigen Gerätefabrikate für zeitsparenden Brennerwechsel

Art.-Nr.	Länge m
S 523 403	3
S 523 404	4
S 523 405	5

S 524 303	Pos. 102 - Gasdüse, konisch NW Ø 15,0 mm
S 524 301	Pos. 100 - Gasdüse, zylindrisch NW Ø 18,0 mm
S 524 302	Pos. 104 - Gasdüse MB 25, stark konisch, NW Ø 11,5
S 524 308	Pos. 109 - Punktdüse NW Ø 18,0 mm
S 538 208	Pos. 90 - Stromdüse M6 E-Cu Ø 0,8 mm (VE 10 Stück)
S 538 210	Pos. 90 - Stromdüse M6 E-Cu Ø 1,0 mm (VE 10 Stück)
S 538 212	Pos. 90 - Stromdüse M6 E-Cu Ø 1,2 mm (VE 10 Stück)
S 524 107	Pos. 4 - Haltefeder
S 524 183	Pos. 80 - Düsenstock M6, 35,0 mm (VE 10 Stück)
S 522 403	Pos. 120 - Führungsspirale isoliert 1,5/4,0 blau für Draht Ø 0,6-0,8 mm, Länge 3 m
S 522 404	Pos. 120 - Führungsspirale isoliert 1,5/4,0 blau für Draht Ø 0,6-0,8 mm, Länge 4 m
S 522 405	Pos. 120 - Führungsspirale isoliert 1,5/4,0 blau für Draht Ø 0,6-0,8 mm, Länge 5 m
S 525 503	Pos. 120 - Führungsspirale isoliert 2,0/4,5 rot für Draht Ø 1,0-1,2 mm, Länge 3 m
S 525 504	Pos. 120 - Führungsspirale isoliert 2,0/4,5 rot für Draht Ø 1,0-1,2 mm, Länge 4 m
S 525 505	Pos. 120 - Führungsspirale isoliert 2,0/4,5 rot für Draht Ø 1,0-1,2 mm, Länge 5 m



Pos. 4



Pos. 90



Pos. 102



Pos. 80



Pos. 120



MIG/MAG-Schweißbrenner MB GRIP 26 KD - luftgekühlt

Ausführung:

- MIG/MAG-Brenner in **luftgekühlter** Ausführung
- **"GRIP"-Weichkomponenten im Griffbereich** für hohe Griffsicherheit
- **Kugelgelenk** mit optimalem Bewegungsradius für ideales Handling
- Mit BIKOX®-Kabel für hohe Flexibilität auch bei niedrigen Temperaturen
- **Technische Daten nach EN 60-974-7:** 270 A - CO₂ 240 A - Mischgas M21 nach **EN ISO 14175**
- 60% Einschaltdauer
- Für Draht-Ø 0,8 - 1,2 mm
- Optimale Brennerkühlung garantiert hohe Standzeiten
- Mit ABICOR BINZEL-Zentralsteckersystem für alle gängigen Gerätefabrikate für zeitsparenden Brennerwechsel



Art.-Nr.	Länge m
S 526 303	3
S 526 304	4
S 526 305	5

S 547 303	Pos. 101 - Gasdüse, konisch NW Ø 16,0 mm
S 527 301	Pos. 100 - Gasdüse, zylindrisch NW Ø 20,0 mm
S 538 208	Pos. 90 - Stromdüse M6 E-Cu Ø 0,8 mm (VE 10 Stück)
S 538 210	Pos. 90 - Stromdüse M6 E-Cu Ø 1,0 mm (VE 10 Stück)
S 538 212	Pos. 90 - Stromdüse M6 E-Cu Ø 1,2 mm (VE 10 Stück)
S 538 308	Pos. 90 - Stromdüse M6 CuCrZr Ø 0,8 mm (VE 10 Stück)
S 538 310	Pos. 90 - Stromdüse M6 CuCrZr Ø 1,0 mm (VE 10 Stück)
S 538 312	Pos. 90 - Stromdüse M6 CuCrZr Ø 1,2 mm (VE 10 Stück)
S 527 108	Pos. 70 - Gasverteiler Standard
S 527 183	Pos. 80 - Düsenstock M6 22,0 mm (kurz)
S 527 184	Pos. 81 - Düsenstock M6 25,0 mm (lang)
S 522 403	Pos. 120 - Führungsspirale isoliert 1,5/4,0 blau für Draht Ø 0,6-0,8 mm, Länge 3 m
S 522 404	Pos. 120 - Führungsspirale isoliert 1,5/4,0 blau für Draht Ø 0,6-0,8 mm, Länge 4 m
S 522 405	Pos. 120 - Führungsspirale isoliert 1,5/4,0 blau für Draht Ø 0,6-0,8 mm, Länge 5 m
S 525 503	Pos. 120 - Führungsspirale isoliert 2,0/4,5 rot für Draht Ø 1,0-1,2 mm, Länge 3 m
S 525 504	Pos. 120 - Führungsspirale isoliert 2,0/4,5 rot für Draht Ø 1,0-1,2 mm, Länge 4 m
S 525 505	Pos. 120 - Führungsspirale isoliert 2,0/4,5 rot für Draht Ø 1,0-1,2 mm, Länge 5 m



Pos. 101



Pos. 90



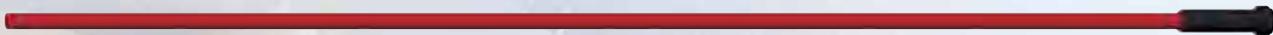
Pos. 70



Pos. 80



Pos. 81



Pos. 120





MIG/MAG-Schweißbrenner MB GRIP 36 KD - luftgekühlt

Ausführung:

- MIG/MAG-Brenner in luftgekühlter Ausführung
- "GRIP"-Weichkomponenten im Griffbereich für hohe Griffsicherheit
- Kugelgelenk mit optimalem Bewegungsradius für ideales Handling
- Mit BIKOX®-Kabel für hohe Flexibilität auch bei niedrigen Temperaturen
- Technische Daten nach EN 60-974-7: 320 A - CO₂ 290 A - Mischgas M21 nach EN ISO 14175
- 60% Einschaltdauer
- Für Draht-Ø 0,8 - 1,2 mm
- Optimale Brennerkühlung garantiert hohe Standzeiten
- Mit ABICOR BINZEL-Zentralsteckersystem für alle gängigen Gerätefabrikate für zeitsparenden Brennerwechsel

Art.-Nr.	Länge m
S 542 363	3
S 542 364	4
S 542 365	5

S 547 202	Pos. 105 - Gasdüse, konisch NW Ø 16,0 mm
S 547 201	Pos. 104 - Gasdüse, zylindrisch NW Ø 19,0 mm
S 547 203	Pos. 106 - Gasdüse MB 36, stark konisch, NW12
S 538 208	Pos. 90 - Stromdüse M6 E-Cu Ø 0,8 mm (VE 10 Stück)
S 538 210	Pos. 90 - Stromdüse M6 E-Cu Ø 1,0 mm (VE 10 Stück)
S 538 212	Pos. 90 - Stromdüse M6 E-Cu Ø 1,2 mm (VE 10 Stück)
S 538 408	Pos. 91 - Stromdüse M8 E-Cu Ø 0,8 mm (VE 10 Stück)
S 538 410	Pos. 91 - Stromdüse M8 E-Cu Ø 1,0 mm (VE 10 Stück)
S 538 412	Pos. 91 - Stromdüse M8 E-Cu Ø 1,2 mm (VE 10 Stück)
S 538 508	Pos. 91 - Stromdüse M8 CuCrZr Ø 0,8 mm (VE 10 Stück)
S 538 510	Pos. 91 - Stromdüse M8 CuCrZr Ø 1,0 mm (VE 10 Stück)
S 538 512	Pos. 91 - Stromdüse M8 CuCrZr Ø 1,2 mm (VE 10 Stück)
S 548 108	Pos. 70 - Gasverteiler Standard
S 548 183	Pos. 80 - Düsenstock M6 28,0 mm (kurz)
S 548 185	Pos. 82 - Düsenstock M8 28,0 mm (kurz)
S 522 403	Pos. 120 - Führungsspirale isoliert 1,5/4,0 blau für Draht Ø 0,6-0,8 mm, Länge 3 m
S 522 404	Pos. 120 - Führungsspirale isoliert 1,5/4,0 blau für Draht Ø 0,6-0,8 mm, Länge 4 m
S 522 405	Pos. 120 - Führungsspirale isoliert 1,5/4,0 blau für Draht Ø 0,6-0,8 mm, Länge 5 m
S 525 503	Pos. 120 - Führungsspirale isoliert 2,0/4,5 rot für Draht Ø 1,0-1,2 mm, Länge 3 m
S 525 504	Pos. 120 - Führungsspirale isoliert 2,0/4,5 rot für Draht Ø 1,0-1,2 mm, Länge 4 m
S 525 505	Pos. 120 - Führungsspirale isoliert 2,0/4,5 rot für Draht Ø 1,0-1,2 mm, Länge 5 m



Pos. 105



Pos. 90



Pos. 91



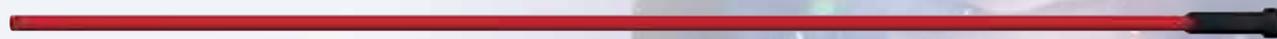
Pos. 70



Pos. 80



Pos. 82



Pos. 120

MIG/MAG-Schweißbrenner MB GRIP 240 D - flüssiggekühlt

Ausführung:

- MIG/MAG-Brenner in **flüssiggekühlter** Ausführung
- **"GRIP"-Weichkomponenten im Griffbereich** für hohe Griffsicherheit
- **Kugelgelenk** mit optimalem Bewegungsradius für ideales Handling
- **Technische Daten nach EN 60-974-7:** 300 A - CO₂ 270 A - Mischgas M21 nach **DIN EN 439**
- 100% Einschaltdauer
- Für Draht-Ø 0,8 - 1,2 mm
- Optimale Brennerkühlung garantiert hohe Standzeiten
- Mit ABICOR BINZEL-Zentralsteckersystem für alle gängigen Gerätefabrikate für zeitsparenden Brennerwechsel



Art.-Nr.	Länge m
S 522 203	3
S 522 204	4
S 522 205	5

S 547 102	Pos. 102 - Gasdüse, konisch NW Ø 12,5 mm
S 547 101	Pos. 100 - Gasdüse, zylindrisch NW Ø 17,0 mm
S 538 208	Pos. 90 - Stromdüse M6 E-Cu Ø 0,8 mm (VE 10 Stück)
S 538 210	Pos. 90 - Stromdüse M6 E-Cu Ø 1,0 mm (VE 10 Stück)
S 538 212	Pos. 90 - Stromdüse M6 E-Cu Ø 1,2 mm (VE 10 Stück)
S 538 308	Pos. 90 - Stromdüse M6 CuCrZr Ø 0,8 mm (VE 10 Stück)
S 538 310	Pos. 90 - Stromdüse M6 CuCrZr Ø 1,0 mm (VE 10 Stück)
S 538 312	Pos. 90 - Stromdüse M6 CuCrZr Ø 1,2 mm (VE 10 Stück)
S 548 202	Pos. 70 - Gasverteiler Standard, weiß
S 548 201	Pos. 81 - Düsenstock M6 28,0 mm
S 549 303	Pos. 120 - Führungsspirale blank 1,5/4,0 für Draht Ø 0,8 mm, Länge 3 m
S 549 304	Pos. 120 - Führungsspirale blank 1,5/4,0 für Draht Ø 0,8 mm, Länge 4 m
S 549 305	Pos. 120 - Führungsspirale blank 1,5/4,0 für Draht Ø 0,8 mm, Länge 5 m
S 525 513	Pos. 120 - Führungsspirale blank 2,0/4,5 für Draht Ø 1,0-1,2 mm, Länge 3 m
S 525 514	Pos. 120 - Führungsspirale blank 2,0/4,5 für Draht Ø 1,0-1,2 mm, Länge 4 m
S 525 515	Pos. 120 - Führungsspirale blank 2,0/4,5 für Draht Ø 1,0-1,2 mm, Länge 5 m



Pos. 102



Pos. 90



Pos. 70



Pos. 80



Pos. 120



MIG/MAG-Schweißbrenner MB GRIP 401 D - flüssiggekühlt**Ausführung:**

- MIG/MAG-Brenner in **flüssiggekühlter** Ausführung
- **"GRIP"-Weichkomponenten im Griffbereich** für hohe Griffsicherheit
- **Kugelgelenk** mit optimalem Bewegungsradius für ideales Handling
- **Technische Daten nach EN 60-974-7:** 400 A - CO₂ 350 A - Mischgas M21 nach **DIN/EN 439**
- 100% Einschaltdauer
- Für Draht-Ø 0,8 - 1,2 mm
- Optimale Brennerkühlung garantiert hohe Standzeiten
- Mit ABICOR BINZEL-Zentralsteckersystem für alle gängigen Gerätefabrikate für zeitsparenden Brennerwechsel



Art.-Nr.	Länge m
S 532 603	3
S 532 604	4
S 532 605	5

S 547 303	Pos. 101 - Gasdüse, konisch NW Ø 16,0 mm
S 527 301	Pos. 100 - Gasdüse, zylindrisch NW Ø 20,0 mm
S 534 106	Pos. 70 - Gasverteiler, weiß
S 533 106	Pos. 4 - Isolierscheibe
S 534 107	Pos. 70 - Gasverteiler "Long life"
S 534 102	Pos. 82 - Düsenstock M8 25,0 mm (kurz)
S 538 408	Pos. 91 - Stromdüse M8 E-Cu Ø 0,8 mm (VE 10 Stück)
S 538 410	Pos. 91 - Stromdüse M8 E-Cu Ø 1,0 mm (VE 10 Stück)
S 538 412	Pos. 91 - Stromdüse M8 E-Cu Ø 1,2 mm (VE 10 Stück)
S 538 508	Pos. 91 - Stromdüse M8 CuCrZr Ø 0,8 mm (VE 10 Stück)
S 538 510	Pos. 91 - Stromdüse M8 CuCrZr Ø 1,0 mm (VE 10 Stück)
S 538 512	Pos. 91 - Stromdüse M8 CuCrZr Ø 1,2 mm (VE 10 Stück)
S 534 101	Pos. 80 - Düsenstock M6 25,0 mm (kurz)
S 548 201	Pos. 81 - Düsenstock M6 28,0 mm
S 538 208	Pos. 90 - Stromdüse M6 E-Cu Ø 0,8 mm (VE 10 Stück)
S 538 210	Pos. 90 - Stromdüse M6 E-Cu Ø 1,0 mm (VE 10 Stück)
S 538 212	Pos. 90 - Stromdüse M6 E-Cu Ø 1,2 mm (VE 10 Stück)
S 538 308	Pos. 90 - Stromdüse M6 CuCrZr Ø 0,8 mm (VE 10 Stück)
S 538 310	Pos. 90 - Stromdüse M6 CuCrZr Ø 1,0 mm (VE 10 Stück)
S 538 312	Pos. 90 - Stromdüse M6 CuCrZr Ø 1,2 mm (VE 10 Stück)
S 549 303	Pos. 120 - Führungsspirale blank 1,5/4,0 für Draht Ø 0,8 mm, Länge 3 m
S 549 304	Pos. 120 - Führungsspirale blank 1,5/4,0 für Draht Ø 0,8 mm, Länge 4 m
S 549 305	Pos. 120 - Führungsspirale blank 1,5/4,0 für Draht Ø 0,8 mm, Länge 5 m
S 525 513	Pos. 120 - Führungsspirale blank 2,0/4,5 für Draht Ø 1,0-1,2 mm, Länge 3 m
S 525 514	Pos. 120 - Führungsspirale blank 2,0/4,5 für Draht Ø 1,0-1,2 mm, Länge 4 m
S 525 515	Pos. 120 - Führungsspirale blank 2,0/4,5 für Draht Ø 1,0-1,2 mm, Länge 5 m



Pos. 101



Pos. 70



Pos. 91



Pos. 90



Pos. 82



Pos. 120

MIG/MAG-Schweißbrenner MB GRIP 501 D - flüssiggekühlt

Ausführung:

- MIG/MAG-Brenner in **flüssiggekühlter** Ausführung
- **"GRIP"-Weichkomponenten im Griffbereich** für hohe Griffsicherheit
- **Kugelgelenk** mit optimalem Bewegungsradius für ideales Handling
- **Technische Daten nach EN 60-974-7:** 500 A - CO₂ 450 A - Mischgas M21 nach **DIN/EN 439**
- 100% Einschaltdauer
- Für Draht-Ø 1,0 - 1,6 mm
- Optimale Brennerkühlung garantiert hohe Standzeiten
- Mit **ABICOR BINZEL-Zentralsteckersystem** für alle gängigen Gerätefabrikate für zeitsparenden Brennerwechsel



Art.-Nr.	Länge m
S 535 503	3
S 535 504	4
S 535 505	5

S 547 303	Pos. 101 - Gasdüse, konisch NW Ø 16,0 mm
S 527 301	Pos. 100 - Gasdüse, zylindrisch NW Ø 20,0 mm
S 534 106	Pos. 70 - Gasverteiler, weiß
S 534 107	Pos. 70 - Gasverteiler "Long life"
S 533 106	Pos. 4 - Isolierscheibe
S 534 102	Pos. 82 - Düsenstock M8 25,0 mm (kurz)
S 538 410	Pos. 91 - Stromdüse M8 E-Cu Ø 1,0 mm (VE 10 Stück)
S 538 412	Pos. 91 - Stromdüse M8 E-Cu Ø 1,2 mm (VE 10 Stück)
S 538 416	Pos. 91 - Stromdüse M8 E-Cu Ø 1,6 mm (VE 10 Stück)
S 538 510	Pos. 91 - Stromdüse M8 CuCrZr Ø 1,0 mm (VE 10 Stück)
S 538 512	Pos. 91 - Stromdüse M8 CuCrZr Ø 1,2 mm (VE 10 Stück)
S 538 516	Pos. 90 - Stromdüse M8 CuCrZr Ø 1,6 mm (VE 10 Stück)
S 534 101	Pos. 80 - Düsenstock M6 25,0 mm (kurz)
S 548 201	Pos. 81 - Düsenstock M6 28,0 mm
S 534 103	Pos. 81 - Düsenstock M6 29,0 mm (lang)
S 538 210	Pos. 90 - Stromdüse M6 E-Cu Ø 1,0 mm (VE 10 Stück)
S 538 212	Pos. 90 - Stromdüse M6 E-Cu Ø 1,2 mm (VE 10 Stück)
S 538 308	Pos. 90 - Stromdüse M6 CuCrZr Ø 0,8 mm (VE 10 Stück)
S 538 310	Pos. 90 - Stromdüse M6 CuCrZr Ø 1,0 mm (VE 10 Stück)
S 538 312	Pos. 90 - Stromdüse M6 CuCrZr Ø 1,2 mm (VE 10 Stück)
S 525 513	Pos. 120 - Führungsspirale blank 2,0/4,5 für Draht Ø 1,0-1,2 mm, Länge 3 m
S 525 514	Pos. 120 - Führungsspirale blank 2,0/4,5 für Draht Ø 1,0-1,2 mm, Länge 4 m
S 525 515	Pos. 120 - Führungsspirale blank 2,0/4,5 für Draht Ø 1,0-1,2 mm, Länge 5 m
S 531 603	Pos. 120 - Führungsspirale blank 2,5/4,5 für Draht Ø 1,6 mm, Länge 3 m
S 531 604	Pos. 120 - Führungsspirale blank 2,5/4,5 für Draht Ø 1,6 mm, Länge 4 m
S 531 605	Pos. 120 - Führungsspirale blank 2,5/4,5 für Draht Ø 1,6 mm, Länge 5 m



Pos. 101



Pos. 70



Pos. 91



Pos. 90



Pos. 82



Pos. 120

MIG/MAG-Schweißbrenner MB EVO PRO 15 - luftgekühlt

Ausführung:

- MIG/MAG-Brenner in **luftgekühlter** Ausführung
- Bewährtes „MB“-Verschleißteilkonzept – für hohe Standzeiten
- Echter 2-Komponenten-Handgriff – robust und ergonomisch
- Optimale Tasterposition, flach auslaufendes Handgriffdesign – für präzise und sichere Bedienung
- Spezielle Innengeometrie bei luftgekühlten Brennern – für „coole“ Handgriffe und höchste mechanische Belastbarkeit
- **Low-weight BIKOX®** (LW) – bis 34% Gewichtsreduktion
- Solider, baugrößenoptimierter Zentralanschluss

• **Technische Daten nach EN 60 974-7:** 180 A - CO₂/150 A - Mischgas/M21 nach DIN EN ISO 14175

- 60% Einschaltdauer
- Für Draht-Ø 0,6 - 1,0 mm



Art.-Nr.	Type	Länge m
S 534 003	MB EVO PRO 15	3
S 534 004	MB EVO PRO 15	4
S 534 005	MB EVO PRO 15	5

S 522 301	Pos. 100 - Gasdüse, zylindrisch NW Ø 16,0 mm
S 522 304	Pos. 103 - Gasdüse, konisch NW Ø 12,0 mm
S 522 305	Pos. 103 - Gasdüse, stark konisch NW Ø 9,5 mm
S 538 106	Pos. 90 - Stromdüse M6 E-Cu Ø 0,6 mm, rund (VE 10 Stück)
S 538 108	Pos. 90 - Stromdüse M6 E-Cu Ø 0,8 mm, rund (VE 10 Stück)
S 538 110	Pos. 90 - Stromdüse M6 E-Cu Ø 1,0 mm, rund (VE 10 Stück)
S 539 108	Pos. 90 - Stromdüse M6 E-Cu Ø 0,8 mm für Aludraht, rund (VE 10 Stück)
S 539 110	Pos. 90 - Stromdüse M6 E-Cu Ø 1,0 mm für Aludraht, rund (VE 10 Stück)
S 538 006	Pos. 90 - Stromdüse M6 CuCrZr Ø 0,6 mm, rund (VE 10 Stück)
S 538 008	Pos. 90 - Stromdüse M6 CuCrZr Ø 0,8 mm, rund (VE 10 Stück)
S 538 010	Pos. 90 - Stromdüse M6 CuCrZr Ø 1,0 mm, rund (VE 10 Stück)
S 522 107	Pos. 4 - Haltefeder
S 522 183	Pos. 2 - Gasdüsenträger
S 522 403	Pos. 120 - Führungsspirale isoliert 1,5/4,0 blau für Draht Ø 0,6-0,8 mm, Länge 3 m
S 522 404	Pos. 120 - Führungsspirale isoliert 1,5/4,0 blau für Draht Ø 0,6-0,8 mm, Länge 4 m
S 522 405	Pos. 120 - Führungsspirale isoliert 1,5/4,0 blau für Draht Ø 0,6-0,8 mm, Länge 5 m
S 525 503	Pos. 120 - Führungsspirale isoliert 2,0/4,5 rot für Draht Ø 1,0-1,2 mm, Länge 3 m
S 525 504	Pos. 120 - Führungsspirale isoliert 2,0/4,5 rot für Draht Ø 1,0-1,2 mm, Länge 4 m
S 525 505	Pos. 120 - Führungsspirale isoliert 2,0/4,5 rot für Draht Ø 1,0-1,2 mm, Länge 5 m
S 524 203	Pos. 130 - PTFE-Seele, 1,5/4,0 für Draht Ø 0,8-1,0 mm, Länge 3 m, blau
S 524 204	Pos. 130 - PTFE-Seele, 1,5/4,0 für Draht Ø 0,8-1,0 mm, Länge 4 m, blau
S 524 205	Pos. 130 - PTFE-Seele, 1,5/4,0 für Draht Ø 0,8-1,0 mm, Länge 5 m, blau
S 524 103	Pos. 130 - PTFE-Seele, 2,0/4,0 für Draht Ø 1,0-1,2 mm, Länge 3 m, rot
S 524 104	Pos. 130 - PTFE-Seele, 2,0/4,0 für Draht Ø 1,0-1,2 mm, Länge 4 m, rot
S 524 105	Pos. 130 - PTFE-Seele, 2,0/4,0 für Draht Ø 1,0-1,2 mm, Länge 5 m, rot
S 523 703	Pos. 130 - Kohle-PTFE-Seele, 1,5/4,0 für Draht-Ø 0,8-1,0 mm, Länge 3 m
S 523 704	Pos. 130 - Kohle-PTFE-Seele, 1,5/4,0 für Draht-Ø 0,8-1,0 mm, Länge 4 m
S 523 705	Pos. 130 - Kohle-PTFE-Seele, 1,5/4,0 für Draht-Ø 0,8-1,0 mm, Länge 5 m
S 523 803	Pos. 130 - Kohle-PTFE-Seele, 2,0/4,0 für Draht-Ø 1,0-1,2 mm, Länge 3 m
S 523 804	Pos. 130 - Kohle-PTFE-Seele, 2,0/4,0 für Draht-Ø 1,0-1,2 mm, Länge 4 m
S 523 805	Pos. 130 - Kohle-PTFE-Seele, 2,0/4,0 für Draht-Ø 1,0-1,2 mm, Länge 5 m



Pos. 103



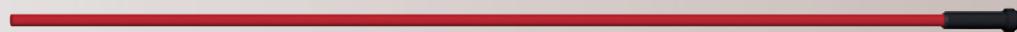
Pos. 90



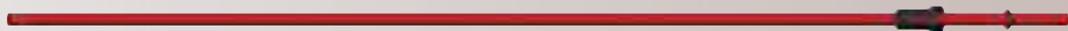
Pos. 4



Pos. 2



Pos. 120



Pos. 121

MIG/MAG-Schweißbrenner MB EVO PRO 25 - luftgekühlt

Ausführung:

- MIG/MAG-Brenner in **luftgekühlter** Ausführung
- Bewährtes „MB“-Verschleißteilkonzept – für hohe Standzeiten
- Echter 2-Komponenten-Handgriff – robust und ergonomisch
- Optimale Tasterposition, flach auslaufendes Handgriffdesign – für präzise und sichere Bedienung
- Spezielle Innengeometrie bei luftgekühlten Brennern – für „coole“ Handgriffe und höchste mechanische Belastbarkeit
- **Low-weight BIKOX®** (LW) – bis 34% Gewichtsreduktion
- Solider, baugrößenoptimierter Zentralanschluss

• **Technische Daten nach EN 60 974-7:** 230 A - CO₂/200 A - Mischgas/M21 nach DIN EN ISO 14175

- 60% Einschaltdauer
- Für Draht-Ø 0,8 - 1,2 mm



Art.-Nr.	Type	Länge m
S 534 203	MB EVO PRO 25	3
S 534 204	MB EVO PRO 25	4
S 534 205	MB EVO PRO 25	5

S 524 301	Pos. 100 - Gasdüse, zylindrisch NW Ø 18,0 mm
S 524 303	Pos. 102 - Gasdüse, konisch NW Ø 15,0 mm
S 538 208	Pos. 90 - Stromdüse M6 E-Cu Ø 0,8 mm (VE 10 Stück)
S 538 210	Pos. 90 - Stromdüse M6 E-Cu Ø 1,0 mm (VE 10 Stück)
S 538 212	Pos. 90 - Stromdüse M6 E-Cu Ø 1,2 mm (VE 10 Stück)
S 538 808	Pos. 90 - Stromdüse M6 E-Cu für Aludraht Ø 0,8 mm (VE 10 Stück)
S 538 810	Pos. 90 - Stromdüse M6 E-Cu für Aludraht Ø 1,0 mm (VE 10 Stück)
S 538 812	Pos. 90 - Stromdüse M6 E-Cu für Aludraht Ø 1,2 mm (VE 10 Stück)
S 538 308	Pos. 90 - Stromdüse M6 CuCrZr Ø 0,8 mm (VE 10 Stück)
S 538 310	Pos. 90 - Stromdüse M6 CuCrZr Ø 1,0 mm (VE 10 Stück)
S 538 312	Pos. 90 - Stromdüse M6 CuCrZr Ø 1,2 mm (VE 10 Stück)
S 524 107	Pos. 4 - Haltefeder
S 524 183	Pos. 80 - Düsenstock M6, 35,0 mm (VE 10 Stück)
S 524 184	Pos. 80 - Düsenstock M6, 37,0 mm (VE 10 Stück)
S 522 403	Pos. 120 - Führungsspirale isoliert 1,5/4,0 blau für Draht Ø 0,6-0,8 mm, Länge 3 m
S 522 404	Pos. 120 - Führungsspirale isoliert 1,5/4,0 blau für Draht Ø 0,6-0,8 mm, Länge 4 m
S 522 405	Pos. 120 - Führungsspirale isoliert 1,5/4,0 blau für Draht Ø 0,6-0,8 mm, Länge 5 m
S 525 503	Pos. 120 - Führungsspirale isoliert 2,0/4,5 rot für Draht Ø 1,0-1,2 mm, Länge 3 m
S 525 504	Pos. 120 - Führungsspirale isoliert 2,0/4,5 rot für Draht Ø 1,0-1,2 mm, Länge 4 m
S 525 505	Pos. 120 - Führungsspirale isoliert 2,0/4,5 rot für Draht Ø 1,0-1,2 mm, Länge 5 m
S 524 203	Pos. 130 - PTFE-Seele, 1,5/4,0 für Draht Ø 0,8-1,0 mm, Länge 3 m, blau
S 524 204	Pos. 130 - PTFE-Seele, 1,5/4,0 für Draht Ø 0,8-1,0 mm, Länge 4 m, blau
S 524 205	Pos. 130 - PTFE-Seele, 1,5/4,0 für Draht Ø 0,8-1,0 mm, Länge 5 m, blau
S 524 103	Pos. 130 - PTFE-Seele, 2,0/4,0 für Draht Ø 1,0-1,2 mm, Länge 3 m, rot
S 524 104	Pos. 130 - PTFE-Seele, 2,0/4,0 für Draht Ø 1,0-1,2 mm, Länge 4 m, rot
S 524 105	Pos. 130 - PTFE-Seele, 2,0/4,0 für Draht Ø 1,0-1,2 mm, Länge 5 m, rot
S 523 703	Pos. 130 - Kohle-PTFE-Seele, 1,5/4,0 für Draht-Ø 0,8-1,0 mm, Länge 3 m
S 523 704	Pos. 130 - Kohle-PTFE-Seele, 1,5/4,0 für Draht-Ø 0,8-1,0 mm, Länge 4 m
S 523 705	Pos. 130 - Kohle-PTFE-Seele, 1,5/4,0 für Draht-Ø 0,8-1,0 mm, Länge 5 m
S 523 803	Pos. 130 - Kohle-PTFE-Seele, 2,0/4,0 für Draht-Ø 1,0-1,2 mm, Länge 3 m
S 523 804	Pos. 130 - Kohle-PTFE-Seele, 2,0/4,0 für Draht-Ø 1,0-1,2 mm, Länge 4 m
S 523 805	Pos. 130 - Kohle-PTFE-Seele, 2,0/4,0 für Draht-Ø 1,0-1,2 mm, Länge 5 m



Pos. 102



Pos. 90



Pos. 4



Pos. 80



Pos. 120



Pos. 121

MIG/MAG-Schweißbrenner MB EVO PRO 24 - luftgekühlt

Ausführung:

- MIG/MAG-Brenner in **luftgekühlter** Ausführung
- Bewährtes „MB“-Verschleißteilkonzept – für hohe Standzeiten
- Echter 2-Komponenten-Handgriff – robust und ergonomisch
- Optimale Tasterposition, flach auslaufendes Handgriffdesign – für präzise und sichere Bedienung
- Spezielle Innengeometrie bei luftgekühlten Brennern – für „coole“ Handgriffe und höchste mechanische Belastbarkeit
- **Low-weight BIKOX®** (LW) – bis 34% Gewichtsreduktion
- Solider, baugrößenoptimierter Zentralanschluss

- **Technische Daten nach EN 60 974-7:** 250 A - CO₂/220 A - Mischgas/M21 nach **DIN EN ISO 14175**
- 60% Einschaltdauer
- Für Draht-Ø 0,8 - 1,2 mm

Art.-Nr.	Type	Länge m
S 534 303	MB EVO PRO 24	3
S 534 304	MB EVO PRO 24	4
S 534 305	MB EVO PRO 24	5

S 547 101	Pos. 100 - Gasdüse, zylindrisch NW Ø 17,0 mm
S 547 102	Pos. 102 - Gasdüse, konisch NW Ø 12,5 mm
S 547 103	Pos. 104 - Gasdüse, stark konisch NW10, 63,5 mm
S 538 208	Pos. 90 - Stromdüse M6 E-Cu Ø 0,8 mm (VE 10 Stück)
S 538 210	Pos. 90 - Stromdüse M6 E-Cu Ø 1,0 mm (VE 10 Stück)
S 538 212	Pos. 90 - Stromdüse M6 E-Cu Ø 1,2 mm (VE 10 Stück)
S 538 808	Pos. 90 - Stromdüse M6 E-Cu für Aludraht Ø 0,8 mm (VE 10 Stück)
S 538 810	Pos. 90 - Stromdüse M6 E-Cu für Aludraht Ø 1,0 mm (VE 10 Stück)
S 538 812	Pos. 90 - Stromdüse M6 E-Cu für Aludraht Ø 1,2 mm (VE 10 Stück)
S 538 308	Pos. 90 - Stromdüse M6 CuCrZr Ø 0,8 mm (VE 10 Stück)
S 538 310	Pos. 90 - Stromdüse M6 CuCrZr Ø 1,0 mm (VE 10 Stück)
S 548 201	Pos. 81 - Düsenstock M6 28,0 mm
S 548 202	Pos. 70 - Gasverteiler Standard, weiß
S 522 403	Pos. 120 - Führungsspirale isoliert 1,5/4,0 blau für Draht Ø 0,6-0,8 mm, Länge 3 m
S 522 404	Pos. 120 - Führungsspirale isoliert 1,5/4,0 blau für Draht Ø 0,6-0,8 mm, Länge 4 m
S 522 405	Pos. 120 - Führungsspirale isoliert 1,5/4,0 blau für Draht Ø 0,6-0,8 mm, Länge 5 m
S 525 503	Pos. 120 - Führungsspirale isoliert 2,0/4,5 rot für Draht Ø 1,0-1,2 mm, Länge 3 m
S 525 504	Pos. 120 - Führungsspirale isoliert 2,0/4,5 rot für Draht Ø 1,0-1,2 mm, Länge 4 m
S 525 505	Pos. 120 - Führungsspirale isoliert 2,0/4,5 rot für Draht Ø 1,0-1,2 mm, Länge 5 m
S 524 203	Pos. 130 - PTFE-Seele, 1,5/4,0 für Draht Ø 0,8-1,0 mm, Länge 3 m, blau
S 524 204	Pos. 130 - PTFE-Seele, 1,5/4,0 für Draht Ø 0,8-1,0 mm, Länge 4 m, blau
S 524 205	Pos. 130 - PTFE-Seele, 1,5/4,0 für Draht Ø 0,8-1,0 mm, Länge 5 m, blau
S 524 103	Pos. 130 - PTFE-Seele, 2,0/4,0 für Draht Ø 1,0-1,2 mm, Länge 3 m, rot
S 524 104	Pos. 130 - PTFE-Seele, 2,0/4,0 für Draht Ø 1,0-1,2 mm, Länge 4 m, rot
S 524 105	Pos. 130 - PTFE-Seele, 2,0/4,0 für Draht Ø 1,0-1,2 mm, Länge 5 m, rot
S 523 703	Pos. 130 - Kohle-PTFE-Seele, 1,5/4,0 für Draht-Ø 0,8-1,0 mm, Länge 3 m
S 523 704	Pos. 130 - Kohle-PTFE-Seele, 1,5/4,0 für Draht-Ø 0,8-1,0 mm, Länge 4 m
S 523 705	Pos. 130 - Kohle-PTFE-Seele, 1,5/4,0 für Draht-Ø 0,8-1,0 mm, Länge 5 m
S 523 803	Pos. 130 - Kohle-PTFE-Seele, 2,0/4,0 für Draht-Ø 1,0-1,2 mm, Länge 3 m
S 523 804	Pos. 130 - Kohle-PTFE-Seele, 2,0/4,0 für Draht-Ø 1,0-1,2 mm, Länge 4 m
S 523 805	Pos. 130 - Kohle-PTFE-Seele, 2,0/4,0 für Draht-Ø 1,0-1,2 mm, Länge 5 m



**ABICOR
BINZEL®**



Pos. 102



Pos. 90



Pos. 81



Pos. 70



Pos. 120



Pos. 121

MIG/MAG-Schweißbrenner MB EVO PRO 26 - luftgekühlt

Ausführung:

- MIG/MAG-Brenner in **luftgekühlter** Ausführung
- Bewährtes „MB“-Verschleißteilkonzept – für hohe Standzeiten
- Echter 2-Komponenten-Handgriff – robust und ergonomisch
- Optimale Tasterposition, flach auslaufendes Handgriffdesign – für präzise und sichere Bedienung
- Spezielle Innengeometrie bei luftgekühlten Brennern – für „coole“ Handgriffe und höchste mechanische Belastbarkeit
- **Low-weight BIKOX®** (LW) – bis 34% Gewichtsreduktion
- Solider, baugrößenoptimierter Zentralanschluss

• **Technische Daten nach EN 60 974-7:** 270 A - CO₂/240 A - Mischgas/M21 nach **DIN EN ISO 14175**

- 60% Einschaltdauer
- Für Draht-Ø 0,8 - 1,2 mm

Art.-Nr.	Type	Länge m
S 534 503	MB EVO PRO 26	3
S 534 504	MB EVO PRO 26	4
S 534 505	MB EVO PRO 26	5

S 527 301	Pos. 100 - Gasdüse, zylindrisch NW Ø 20,0 mm
S 527 303	Pos. 101 - Gasdüse, konisch NW Ø 16,0 mm
S 547 105	Pos. 102 - Gasdüse, konisch NW14, 76,0 mm
S 538 208	Pos. 90 - Stromdüse M6 E-Cu Ø 0,8 mm (VE 10 Stück)
S 538 210	Pos. 90 - Stromdüse M6 E-Cu Ø 1,0 mm (VE 10 Stück)
S 538 212	Pos. 90 - Stromdüse M6 E-Cu Ø 1,2 mm (VE 10 Stück)
S 538 408	Pos. 91 - Stromdüse M8 E-Cu Ø 0,8 mm (VE 10 Stück)
S 538 410	Pos. 91 - Stromdüse M8 E-Cu Ø 1,0 mm (VE 10 Stück)
S 538 412	Pos. 91 - Stromdüse M8 E-Cu Ø 1,2 mm (VE 10 Stück)
S 538 808	Pos. 90 - Stromdüse M6 E-Cu für Aludraht Ø 0,8 mm (VE 10 Stück)
S 538 810	Pos. 90 - Stromdüse M6 E-Cu für Aludraht Ø 1,0 mm (VE 10 Stück)
S 538 812	Pos. 90 - Stromdüse M6 E-Cu für Aludraht Ø 1,2 mm (VE 10 Stück)
S 538 908	Pos. 91 - Stromdüse M8 E-Cu für Aludraht Ø 0,8 mm (VE 10 Stück)
S 538 910	Pos. 91 - Stromdüse M8 E-Cu für Aludraht Ø 1,0 mm (VE 10 Stück)
S 538 912	Pos. 91 - Stromdüse M8 E-Cu für Aludraht Ø 1,2 mm (VE 10 Stück)
S 538 308	Pos. 90 - Stromdüse M6 CuCrZr Ø 0,8 mm (VE 10 Stück)
S 538 310	Pos. 90 - Stromdüse M6 CuCrZr Ø 1,0 mm (VE 10 Stück)
S 538 312	Pos. 90 - Stromdüse M6 CuCrZr Ø 1,2 mm (VE 10 Stück)
S 538 508	Pos. 91 - Stromdüse M8 CuCrZr Ø 0,8 mm (VE 10 Stück)
S 538 510	Pos. 91 - Stromdüse M8 CuCrZr Ø 1,0 mm (VE 10 Stück)
S 538 512	Pos. 91 - Stromdüse M8 CuCrZr Ø 1,2 mm (VE 10 Stück)
S 527 183	Pos. 80 - Düsenstock M6 22,0 mm (kurz)
S 527 185	Pos. 80 - Düsenstock M8 22,0 mm (kurz)
S 527 108	Pos. 70 - Gasverteiler Standard
S 527 109	Pos. 70 - Gasverteiler Keramik
S 522 403	Pos. 120 - Führungsspirale isoliert 1,5/4,0 blau für Draht Ø 0,6-0,8 mm, Länge 3 m
S 522 404	Pos. 120 - Führungsspirale isoliert 1,5/4,0 blau für Draht Ø 0,6-0,8 mm, Länge 4 m
S 522 405	Pos. 120 - Führungsspirale isoliert 1,5/4,0 blau für Draht Ø 0,6-0,8 mm, Länge 5 m
S 525 503	Pos. 120 - Führungsspirale isoliert 2,0/4,5 rot für Draht Ø 1,0-1,2 mm, Länge 3 m
S 525 504	Pos. 120 - Führungsspirale isoliert 2,0/4,5 rot für Draht Ø 1,0-1,2 mm, Länge 4 m
S 525 505	Pos. 120 - Führungsspirale isoliert 2,0/4,5 rot für Draht Ø 1,0-1,2 mm, Länge 5 m
S 524 203	Pos. 130 - PTFE-Seele, 1,5/4,0 für Draht Ø 0,8-1,0 mm, Länge 3 m, blau
S 524 204	Pos. 130 - PTFE-Seele, 1,5/4,0 für Draht Ø 0,8-1,0 mm, Länge 4 m, blau
S 524 205	Pos. 130 - PTFE-Seele, 1,5/4,0 für Draht Ø 0,8-1,0 mm, Länge 5 m, blau
S 524 103	Pos. 130 - PTFE-Seele, 2,0/4,0 für Draht Ø 1,0-1,2 mm, Länge 3 m, rot
S 524 104	Pos. 130 - PTFE-Seele, 2,0/4,0 für Draht Ø 1,0-1,2 mm, Länge 4 m, rot
S 524 105	Pos. 130 - PTFE-Seele, 2,0/4,0 für Draht Ø 1,0-1,2 mm, Länge 5 m, rot
S 523 703	Pos. 130 - Kohle-PTFE-Seele, 1,5/4,0 für Draht-Ø 0,8-1,0 mm, Länge 3 m
S 523 704	Pos. 130 - Kohle-PTFE-Seele, 1,5/4,0 für Draht-Ø 0,8-1,0 mm, Länge 4 m
S 523 705	Pos. 130 - Kohle-PTFE-Seele, 1,5/4,0 für Draht-Ø 0,8-1,0 mm, Länge 5 m
S 523 803	Pos. 130 - Kohle-PTFE-Seele, 2,0/4,0 für Draht-Ø 1,0-1,2 mm, Länge 3 m
S 523 804	Pos. 130 - Kohle-PTFE-Seele, 2,0/4,0 für Draht-Ø 1,0-1,2 mm, Länge 4 m
S 523 805	Pos. 130 - Kohle-PTFE-Seele, 2,0/4,0 für Draht-Ø 1,0-1,2 mm, Länge 5 m



Pos. 100



Pos. 90



Pos. 91



Pos. 80



Pos. 70



Pos. 120



Pos. 121

MIG/MAG-Schweißbrenner MB EVO PRO 36 - luftgekühlt

Ausführung:

- MIG/MAG-Brenner in **luftgekühlter** Ausführung
- Bewährtes „MB“-Verschleißteilkonzept – für hohe Standzeiten
- Echter 2-Komponenten-Handgriff – robust und ergonomisch
- Optimale Tasterposition, flach auslaufendes Handgriffdesign – für präzise und sichere Bedienung
- Spezielle Innengeometrie bei luftgekühlten Brennern – für „coole“ Handgriffe und höchste mechanische Belastbarkeit
- **Low-weight BIKOX® (LW)** – bis 34% Gewichtsreduktion
- Solider, baugrößenoptimierter Zentralanschluss

• **Technische Daten nach EN 60 974-7:** 320 A - CO₂/290 A - Mischgas/M21 nach **DIN EN ISO 14175**

- 60% Einschaltdauer
- Für Draht-Ø 0,8 - 1,2 mm



Art.-Nr.	Type	Länge m
S 534 403	MB EVO PRO 36	3
S 534 404	MB EVO PRO 36	4
S 534 405	MB EVO PRO 36	5

S 547 201	Pos. 104 - Gasdüse, zylindrisch NW Ø 19,0 mm
S 547 202	Pos. 105 - Gasdüse, konisch NW Ø 16,0 mm
S 538 208	Pos. 90 - Stromdüse M6 E-Cu Ø 0,8 mm (VE 10 Stück)
S 538 210	Pos. 90 - Stromdüse M6 E-Cu Ø 1,0 mm (VE 10 Stück)
S 538 212	Pos. 90 - Stromdüse M6 E-Cu Ø 1,2 mm (VE 10 Stück)
S 538 408	Pos. 91 - Stromdüse M8 E-Cu Ø 0,8 mm (VE 10 Stück)
S 538 410	Pos. 91 - Stromdüse M8 E-Cu Ø 1,0 mm (VE 10 Stück)
S 538 412	Pos. 91 - Stromdüse M8 E-Cu Ø 1,2 mm (VE 10 Stück)
S 538 808	Pos. 90 - Stromdüse M6 E-Cu für Aludraht Ø 0,8 mm (VE 10 Stück)
S 538 810	Pos. 90 - Stromdüse M6 E-Cu für Aludraht Ø 1,0 mm (VE 10 Stück)
S 538 812	Pos. 90 - Stromdüse M6 E-Cu für Aludraht Ø 1,2 mm (VE 10 Stück)
S 538 908	Pos. 91 - Stromdüse M8 E-Cu für Aludraht Ø 0,8 mm (VE 10 Stück)
S 538 910	Pos. 91 - Stromdüse M8 E-Cu für Aludraht Ø 1,0 mm (VE 10 Stück)
S 538 912	Pos. 91 - Stromdüse M8 E-Cu für Aludraht Ø 1,2 mm (VE 10 Stück)
S 538 308	Pos. 90 - Stromdüse M6 CuCrZr Ø 0,8 mm (VE 10 Stück)
S 538 310	Pos. 90 - Stromdüse M6 CuCrZr Ø 1,0 mm (VE 10 Stück)
S 538 312	Pos. 90 - Stromdüse M6 CuCrZr Ø 1,2 mm (VE 10 Stück)
S 538 508	Pos. 91 - Stromdüse M8 CuCrZr Ø 0,8 mm (VE 10 Stück)
S 538 510	Pos. 91 - Stromdüse M8 CuCrZr Ø 1,0 mm (VE 10 Stück)
S 538 512	Pos. 91 - Stromdüse M8 CuCrZr Ø 1,2 mm (VE 10 Stück)
S 548 183	Pos. 80 - Düsenstock M6 28,0 mm (kurz)
S 548 185	Pos. 82 - Düsenstock M8 28,0 mm (kurz)
S 548 108	Pos. 70 - Gasverteiler Standard
S 548 109	Pos. 70 - Gasverteiler Long Life
S 548 110	Pos. 70 - Gasverteiler Keramik
S 522 403	Pos. 120 - Führungsspirale isoliert 1,5/4,0 blau für Draht Ø 0,6-0,8 mm, Länge 3 m
S 522 404	Pos. 120 - Führungsspirale isoliert 1,5/4,0 blau für Draht Ø 0,6-0,8 mm, Länge 4 m
S 522 405	Pos. 120 - Führungsspirale isoliert 1,5/4,0 blau für Draht Ø 0,6-0,8 mm, Länge 5 m
S 525 503	Pos. 120 - Führungsspirale isoliert 2,0/4,5 rot für Draht Ø 1,0-1,2 mm, Länge 3 m
S 525 504	Pos. 120 - Führungsspirale isoliert 2,0/4,5 rot für Draht Ø 1,0-1,2 mm, Länge 4 m
S 525 505	Pos. 120 - Führungsspirale isoliert 2,0/4,5 rot für Draht Ø 1,0-1,2 mm, Länge 5 m
S 524 203	Pos. 130 - PTFE-Seele, 1,5/4,0 für Draht Ø 0,8-1,0 mm, Länge 3 m, blau
S 524 204	Pos. 130 - PTFE-Seele, 1,5/4,0 für Draht Ø 0,8-1,0 mm, Länge 4 m, blau
S 524 205	Pos. 130 - PTFE-Seele, 1,5/4,0 für Draht Ø 0,8-1,0 mm, Länge 5 m, blau
S 524 103	Pos. 130 - PTFE-Seele, 2,0/4,0 für Draht Ø 1,0-1,2 mm, Länge 3 m, rot
S 524 104	Pos. 130 - PTFE-Seele, 2,0/4,0 für Draht Ø 1,0-1,2 mm, Länge 4 m, rot
S 524 105	Pos. 130 - PTFE-Seele, 2,0/4,0 für Draht Ø 1,0-1,2 mm, Länge 5 m, rot
S 523 703	Pos. 130 - Kohle-PTFE-Seele, 1,5/4,0 für Draht-Ø 0,8-1,0 mm, Länge 3 m
S 523 704	Pos. 130 - Kohle-PTFE-Seele, 1,5/4,0 für Draht-Ø 0,8-1,0 mm, Länge 4 m
S 523 705	Pos. 130 - Kohle-PTFE-Seele, 1,5/4,0 für Draht-Ø 0,8-1,0 mm, Länge 5 m
S 523 803	Pos. 130 - Kohle-PTFE-Seele, 2,0/4,0 für Draht-Ø 1,0-1,2 mm, Länge 3 m
S 523 804	Pos. 130 - Kohle-PTFE-Seele, 2,0/4,0 für Draht-Ø 1,0-1,2 mm, Länge 4 m
S 523 805	Pos. 130 - Kohle-PTFE-Seele, 2,0/4,0 für Draht-Ø 1,0-1,2 mm, Länge 5 m



Pos. 105



Pos. 90



Pos. 91



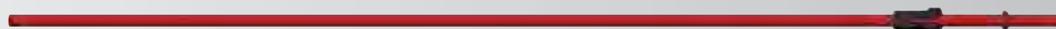
Pos. 81



Pos. 70



Pos. 120



Pos. 121

MIG/MAG-Schweißbrenner MB EVO PRO 240 D - flüssiggekühlt

Ausführung:

- MIG/MAG-Brenner in **flüssiggekühlter Ausführung**
 - Hochwertigste „MB“-Verschleißteilkomponenten und optimierte Brennerkühlung – für höchste Standzeit
 - Echter 2-Komponenten-Handgriff – robust und ergonomisch
 - Optimale Tasterposition, flach auslaufendes Handgriffdesign und ausgeklügelte Kugelgelenk-Konstruktion – für bestes Handling in jeder Schweißposition
 - Reparaturfreundlicher Aufbau bis ins Detail – beste Platzverhältnisse für einfachste Instandhaltungsmaßnahmen
 - Flexible Hochleistungs-Medienschläuche mit speziellem Schutzgewebe – für ein angenehm bewegliches Schlauchpaket
 - Robuster, baugrößenoptimierter Zentralanschluss mit geschützter Schlauchführung
- Technische Daten MB EVO PRO 240 D nach EN 60 974-7:**
 325A CO₂/300A Mischgas - M21 nach **DIN EN ISO 14175**
- 100% ED
 - Für Draht-Ø 0,8 - 1,2 mm



Art.-Nr.	Type	Länge m
S 534 603	MB EVO PRO 240 D	3
S 534 604	MB EVO PRO 240 D	4
S 534 605	MB EVO PRO 240 D	5

S 547 101	Pos. 100 - Gasdüse, zylindrisch NW Ø 17,0 mm
S 547 102	Pos. 102 - Gasdüse, konisch NW Ø 12,5 mm
S 547 103	Pos. 104 - Gasdüse, stark konisch NW10, 63,5 mm
S 538 208	Pos. 90 - Stromdüse M6 E-Cu Ø 0,8 mm (VE 10 Stück)
S 538 210	Pos. 90 - Stromdüse M6 E-Cu Ø 1,0 mm (VE 10 Stück)
S 538 212	Pos. 90 - Stromdüse M6 E-Cu Ø 1,2 mm (VE 10 Stück)
S 538 808	Pos. 90 - Stromdüse M6 E-Cu für Aludraht Ø 0,8 mm (VE 10 Stück)
S 538 810	Pos. 90 - Stromdüse M6 E-Cu für Aludraht Ø 1,0 mm (VE 10 Stück)
S 538 812	Pos. 90 - Stromdüse M6 E-Cu für Aludraht Ø 1,2 mm (VE 10 Stück)
S 538 308	Pos. 90 - Stromdüse M6 CuCrZr Ø 0,8 mm (VE 10 Stück)
S 538 310	Pos. 90 - Stromdüse M6 CuCrZr Ø 1,0 mm (VE 10 Stück)
S 538 312	Pos. 90 - Stromdüse M6 CuCrZr Ø 1,2 mm (VE 10 Stück)
S 548 201	Pos. 81 - Düsenstock M6 28,0 mm
S 548 202	Pos. 70 - Gasverteiler Standard, weiß
S 522 603	Pos. 120 - Führungsspirale isoliert, blau, 1,5/4,0 für Draht Ø 0,6 - 0,8 mm, Länge 3 m
S 522 604	Pos. 120 - Führungsspirale isoliert, blau, 1,5/4,0 für Draht Ø 0,6 - 0,8 mm, Länge 4 m
S 522 605	Pos. 120 - Führungsspirale isoliert, blau, 1,5/4,0 für Draht Ø 0,6 - 0,8 mm, Länge 5 m
S 522 703	Pos. 120 - Führungsspirale isoliert, rot, 2,0/4,5 für Draht Ø 1,0-1,2 mm, Länge 3 m
S 522 704	Pos. 120 - Führungsspirale isoliert, rot, 2,0/4,5 für Draht Ø 1,0-1,2 mm, Länge 4 m
S 522 705	Pos. 120 - Führungsspirale isoliert, rot, 2,0/4,5 für Draht Ø 1,0-1,2 mm, Länge 5 m
S 524 203	Pos. 130 - PTFE-Seele, 1,5/4,0 für Draht Ø 0,8-1,0 mm, Länge 3 m, blau
S 524 204	Pos. 130 - PTFE-Seele, 1,5/4,0 für Draht Ø 0,8-1,0 mm, Länge 4 m, blau
S 524 205	Pos. 130 - PTFE-Seele, 1,5/4,0 für Draht Ø 0,8-1,0 mm, Länge 5 m, blau
S 524 103	Pos. 130 - PTFE-Seele, 2,0/4,0 für Draht Ø 1,0-1,2 mm, Länge 3 m, rot
S 524 104	Pos. 130 - PTFE-Seele, 2,0/4,0 für Draht Ø 1,0-1,2 mm, Länge 4 m, rot
S 524 105	Pos. 130 - PTFE-Seele, 2,0/4,0 für Draht Ø 1,0-1,2 mm, Länge 5 m, rot
S 523 704	Pos. 130 - Kohle-PTFE-Seele, 1,5/4,0 für Draht-Ø 0,8-1,0 mm, Länge 4 m
S 523 705	Pos. 130 - Kohle-PTFE-Seele, 1,5/4,0 für Draht-Ø 0,8-1,0 mm, Länge 5 m
S 523 803	Pos. 130 - Kohle-PTFE-Seele, 2,0/4,0 für Draht-Ø 1,0-1,2 mm, Länge 3 m
S 523 804	Pos. 130 - Kohle-PTFE-Seele, 2,0/4,0 für Draht-Ø 1,0-1,2 mm, Länge 4 m
S 523 805	Pos. 130 - Kohle-PTFE-Seele, 2,0/4,0 für Draht-Ø 1,0-1,2 mm, Länge 5 m



Pos. 102



Pos. 90



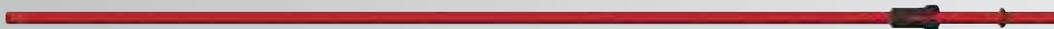
Pos. 81



Pos. 70



Pos. 120



Pos. 121

MIG/MAG-Schweißbrenner MB EVO PRO 401 und MB EVO PRO 501 - flüssiggekühlt

Ausführung: MIG/MAG-Brenner in **flüssiggekühlter Ausführung** • Hochwertigste „MB“-Verschleißteilkomponenten und optimierte Brennerkühlung – für höchste Standzeit • Echter 2-Komponenten-Handgriff – robust und ergonomisch • Optimale Tasterposition, flach auslaufendes Handgriffdesign und ausgeklügelte Kugelgelenk-Konstruktion – für bestes Handling in jeder Schweißposition • Reparaturfreundlicher Aufbau bis ins Detail – beste Platzverhältnisse für einfachste Instandhaltungsmaßnahmen • Flexible Hochleistungs-Medienschläuche mit speziellem Schutzgewebe – für ein angenehm bewegliches Schlauchpaket • Robuster, baugrößenoptimierter Zentralanschluss mit geschützter Schlauchführung

Art.-Nr.	Type	Länge m
S 534 703	MB EVO PRO 401	3
S 534 704	MB EVO PRO 401	4
S 534 705	MB EVO PRO 401	5
S 534 803	MB EVO PRO 501	3
S 534 804	MB EVO PRO 501	4
S 534 805	MB EVO PRO 501	5

S 527 301	Pos. 100 - Gasdüse, zylindrisch NW Ø 20,0 mm
S 527 303	Pos. 101 - Gasdüse, konisch NW Ø 16,0 mm
S 547 105	Pos. 102 - Gasdüse, konisch NW14, 76,0 mm
S 538 208	Pos. 90 - Stromdüse M6 E-Cu Ø 0,8 mm (VE 10 Stück)
S 538 210	Pos. 90 - Stromdüse M6 E-Cu Ø 1,0 mm (VE 10 Stück)
S 538 212	Pos. 90 - Stromdüse M6 E-Cu Ø 1,2 mm (VE 10 Stück)
S 538 216	Pos. 90 - Stromdüse M6 E-Cu Ø 1,6 mm (VE 10 Stück)
S 538 408	Pos. 91 - Stromdüse M8 E-Cu Ø 0,8 mm (VE 10 Stück)
S 538 410	Pos. 91 - Stromdüse M8 E-Cu Ø 1,0 mm (VE 10 Stück)
S 538 412	Pos. 91 - Stromdüse M8 E-Cu Ø 1,2 mm (VE 10 Stück)
S 538 416	Pos. 91 - Stromdüse M8 E-Cu Ø 1,6 mm (VE 10 Stück)
S 538 808	Pos. 90 - Stromdüse M6 E-Cu für Aludraht Ø 0,8 mm (VE 10 Stück)
S 538 810	Pos. 90 - Stromdüse M6 E-Cu für Aludraht Ø 1,0 mm (VE 10 Stück)
S 538 812	Pos. 90 - Stromdüse M6 E-Cu für Aludraht Ø 1,2 mm (VE 10 Stück)
S 538 816	Pos. 90 - Stromdüse M6 E-Cu für Aludraht Ø 1,6 mm (VE 10 Stück)
S 538 908	Pos. 91 - Stromdüse M8 E-Cu für Aludraht Ø 0,8 mm (VE 10 Stück)
S 538 910	Pos. 91 - Stromdüse M8 E-Cu für Aludraht Ø 1,0 mm (VE 10 Stück)
S 538 912	Pos. 91 - Stromdüse M8 E-Cu für Aludraht Ø 1,2 mm (VE 10 Stück)
S 538 916	Pos. 91 - Stromdüse M8 E-Cu für Aludraht Ø 1,6 mm (VE 10 Stück)
S 538 308	Pos. 90 - Stromdüse M6 CuCrZr Ø 0,8 mm (VE 10 Stück)
S 538 310	Pos. 90 - Stromdüse M6 CuCrZr Ø 1,0 mm (VE 10 Stück)
S 538 312	Pos. 90 - Stromdüse M6 CuCrZr Ø 1,2 mm (VE 10 Stück)
S 538 316	Pos. 90 - Stromdüse M6 CuCrZr Ø 1,6 mm (VE 10 Stück)
S 538 508	Pos. 91 - Stromdüse M8 CuCrZr Ø 0,8 mm (VE 10 Stück)
S 538 510	Pos. 91 - Stromdüse M8 CuCrZr Ø 1,0 mm (VE 10 Stück)
S 538 512	Pos. 91 - Stromdüse M8 CuCrZr Ø 1,2 mm (VE 10 Stück)
S 538 516	Pos. 91 - Stromdüse M8 CuCrZr Ø 1,6 mm (VE 10 Stück)
S 534 106	Pos. 70 - Gasverteiler, weiß
S 534 107	Pos. 70 - Gasverteiler "Long life"
S 534 108	Pos. 70 - Gasverteiler Keramik
S 522 603	Pos. 120 - Führungsspirale isoliert, blau, 1,5/4,0 für Draht Ø 0,6 - 0,8 mm, Länge 3 m
S 522 604	Pos. 120 - Führungsspirale isoliert, blau, 1,5/4,0 für Draht Ø 0,6 - 0,8 mm, Länge 4 m
S 522 605	Pos. 120 - Führungsspirale isoliert, blau, 1,5/4,0 für Draht Ø 0,6 - 0,8 mm, Länge 5 m
S 522 703	Pos. 120 - Führungsspirale isoliert, rot, 2,0/4,5 für Draht Ø 1,0-1,2 mm, Länge 3 m
S 522 704	Pos. 120 - Führungsspirale isoliert, rot, 2,0/4,5 für Draht Ø 1,0-1,2 mm, Länge 4 m
S 522 705	Pos. 120 - Führungsspirale isoliert, rot, 2,0/4,5 für Draht Ø 1,0-1,2 mm, Länge 5 m
S 522 903	Pos. 120 - Führungsspirale isoliert, gelb, 2,5/4,5 für Draht Ø 1,6 mm, Länge 3 m
S 522 904	Pos. 120 - Führungsspirale isoliert, gelb, 2,5/4,5 für Draht Ø 1,6 mm, Länge 4 m
S 522 905	Pos. 120 - Führungsspirale isoliert, gelb, 2,5/4,5 für Draht Ø 1,6 mm, Länge 5 m
S 524 203	Pos. 130 - PTFE-Seele, 1,5/4,0 für Draht Ø 0,8-1,0 mm, Länge 3 m, blau
S 524 204	Pos. 130 - PTFE-Seele, 1,5/4,0 für Draht Ø 0,8-1,0 mm, Länge 4 m, blau
S 524 205	Pos. 130 - PTFE-Seele, 1,5/4,0 für Draht Ø 0,8-1,0 mm, Länge 5 m, blau
S 524 103	Pos. 130 - PTFE-Seele, 2,0/4,0 für Draht Ø 1,0-1,2 mm, Länge 3 m, rot
S 524 104	Pos. 130 - PTFE-Seele, 2,0/4,0 für Draht Ø 1,0-1,2 mm, Länge 4 m, rot
S 524 105	Pos. 130 - PTFE-Seele, 2,0/4,0 für Draht Ø 1,0-1,2 mm, Länge 5 m, rot
S 524 403	Pos. 130 - PTFE-Seele, 2,7 x 4,7 für Draht Ø 1,6 mm, Länge 3 m, gelb
S 524 404	Pos. 130 - PTFE-Seele, 2,7 x 4,7 für Draht Ø 1,6 mm, Länge 4 m, gelb
S 524 405	Pos. 130 - PTFE-Seele, 2,7 x 4,7 für Draht Ø 1,6 mm, Länge 5 m, gelb
S 523 703	Pos. 130 - Kohle-PTFE-Seele, 1,5/4,0 für Draht-Ø 0,8-1,0 mm, Länge 3 m
S 523 704	Pos. 130 - Kohle-PTFE-Seele, 1,5/4,0 für Draht-Ø 0,8-1,0 mm, Länge 4 m
S 523 705	Pos. 130 - Kohle-PTFE-Seele, 1,5/4,0 für Draht-Ø 0,8-1,0 mm, Länge 5 m
S 523 803	Pos. 130 - Kohle-PTFE-Seele, 2,0/4,0 für Draht-Ø 1,0-1,2 mm, Länge 3 m
S 523 804	Pos. 130 - Kohle-PTFE-Seele, 2,0/4,0 für Draht-Ø 1,0-1,2 mm, Länge 4 m
S 523 805	Pos. 130 - Kohle-PTFE-Seele, 2,0/4,0 für Draht-Ø 1,0-1,2 mm, Länge 5 m
S 523 903	Pos. 130 - Kohle-PTFE-Seele, 2,7/4,7 für Draht-Ø 1,6 mm, Länge 3 m
S 523 904	Pos. 130 - Kohle-PTFE-Seele, 2,7/4,7 für Draht-Ø 1,6 mm, Länge 4 m
S 523 905	Pos. 130 - Kohle-PTFE-Seele, 2,7/4,7 für Draht-Ø 1,6 mm, Länge 5 m

• Technische Daten MB EVO PRO 401 nach EN 60 974-7:

475A CO₂/ 425A Mischgas - M21 nach DIN EN ISO 14175, 100% ED

• Für Draht-Ø 0,8 - 1,2 mm

• Technische Daten MB EVO PRO 501 nach EN 60 974-7:

575A CO₂/ 525A Mischgas - M21 nach DIN EN ISO 14175, 100% ED

• Für Draht-Ø 1,0 - 1,6 mm



Pos. 70



Pos. 91



Pos. 90



Pos. 100

Pos. 120

Pos. 121

MIG/MAG-Schweißbrenner MB EVO PRO 401 D und 501 D - flüssiggekühlt

Ausführung: • MIG/MAG-Brenner in **flüssiggekühlter Ausführung** • Hochwertigste „MB“-Verschleißteilkomponenten und optimierte Brennerkühlung – für höchste Standzeit • Echter 2-Komponenten-Handgriff – robust und ergonomisch • Optimale Tasterposition, flach auslaufendes Handgriffdesign und ausgeklügelte Kugelgelenk-Konstruktion – für bestes Handling in jeder Schweißposition • Reparaturfreundlicher Aufbau bis ins Detail – beste Platzverhältnisse für einfachste Instandhaltungsmaßnahmen • Flexible Hochleistungs-Medienschläuche mit speziellem Schutzgewebe – für ein angenehmes bewegliches Schlauchpaket • Robuster, baugrößenoptimierter Zentralanschluss mit geschützter Schlauchführung

Art.-Nr.	Type	Länge m
S 534 903	MB EVO PRO 401 D	3
S 534 904	MB EVO PRO 401 D	4
S 534 905	MB EVO PRO 401 D	5
S 535 003	MB EVO PRO 501 D	3
S 535 004	MB EVO PRO 501 D	4
S 535 005	MB EVO PRO 501 D	5

S 527 301	Pos. 100 - Gasdüse, zylindrisch NW Ø 20,0 mm
S 527 303	Pos. 101 - Gasdüse, konisch NW Ø 16,0 mm
S 547 105	Pos. 102 - Gasdüse, konisch NW14, 76,0 mm
S 538 208	Pos. 90 - Stromdüse M6 E-Cu Ø 0,8 mm (VE 10 Stück)
S 538 210	Pos. 90 - Stromdüse M6 E-Cu Ø 1,0 mm (VE 10 Stück)
S 538 212	Pos. 90 - Stromdüse M6 E-Cu Ø 1,2 mm (VE 10 Stück)
S 538 216	Pos. 90 - Stromdüse M6 E-Cu Ø 1,6 mm (VE 10 Stück)
S 538 408	Pos. 91 - Stromdüse M8 E-Cu Ø 0,8 mm (VE 10 Stück)
S 538 410	Pos. 91 - Stromdüse M8 E-Cu Ø 1,0 mm (VE 10 Stück)
S 538 412	Pos. 91 - Stromdüse M8 E-Cu Ø 1,2 mm (VE 10 Stück)
S 538 416	Pos. 91 - Stromdüse M8 E-Cu Ø 1,6 mm (VE 10 Stück)
S 538 808	Pos. 90 - Stromdüse M6 E-Cu für Aludraht Ø 0,8 mm (VE 10 Stück)
S 538 810	Pos. 90 - Stromdüse M6 E-Cu für Aludraht Ø 1,0 mm (VE 10 Stück)
S 538 812	Pos. 90 - Stromdüse M6 E-Cu für Aludraht Ø 1,2 mm (VE 10 Stück)
S 538 816	Pos. 90 - Stromdüse M6 E-Cu für Aludraht Ø 1,6 mm (VE 10 Stück)
S 538 908	Pos. 91 - Stromdüse M8 E-Cu für Aludraht Ø 0,8 mm (VE 10 Stück)
S 538 910	Pos. 91 - Stromdüse M8 E-Cu für Aludraht Ø 1,0 mm (VE 10 Stück)
S 538 912	Pos. 91 - Stromdüse M8 E-Cu für Aludraht Ø 1,2 mm (VE 10 Stück)
S 538 916	Pos. 90 - Stromdüse M8 E-Cu für Aludraht Ø 1,6 mm (VE 10 Stück)
S 538 308	Pos. 90 - Stromdüse M6 CuCrZr Ø 0,8 mm (VE 10 Stück)
S 538 310	Pos. 90 - Stromdüse M6 CuCrZr Ø 1,0 mm (VE 10 Stück)
S 538 312	Pos. 90 - Stromdüse M6 CuCrZr Ø 1,2 mm (VE 10 Stück)
S 538 316	Pos. 90 - Stromdüse M6 CuCrZr Ø 1,6 mm (VE 10 Stück)
S 538 508	Pos. 91 - Stromdüse M8 CuCrZr Ø 0,8 mm (VE 10 Stück)
S 538 510	Pos. 91 - Stromdüse M8 CuCrZr Ø 1,0 mm (VE 10 Stück)
S 538 512	Pos. 91 - Stromdüse M8 CuCrZr Ø 1,2 mm (VE 10 Stück)
S 538 516	Pos. 90 - Stromdüse M8 CuCrZr Ø 1,6 mm (VE 10 Stück)
S 534 101	Pos. 80 - Düsenstock M6 25,0 mm (kurz)
S 534 102	Pos. 82 - Düsenstock M8 25,0 mm (kurz)
S 534 201	Pos. 84 - Düsenstock CuCrZr M8, 27,0 mm (lang) (VE 10 Stück)
S 534 106	Pos. 70 - Gasverteiler, weiß
S 534 107	Pos. 70 - Gasverteiler "Long life"
S 534 108	Pos. 70 - Gasverteiler Keramik
S 522 603	Pos. 120 - Führungsspirale isoliert, blau, 1,5/4,0 für Draht Ø 0,6 - 0,8 mm, Länge 3 m
S 522 604	Pos. 120 - Führungsspirale isoliert, blau, 1,5/4,0 für Draht Ø 0,6 - 0,8 mm, Länge 4 m
S 522 605	Pos. 120 - Führungsspirale isoliert, blau, 1,5/4,0 für Draht Ø 0,6 - 0,8 mm, Länge 5 m
S 522 703	Pos. 120 - Führungsspirale isoliert, rot, 2,0/4,5 für Draht Ø 1,0-1,2 mm, Länge 3 m
S 522 704	Pos. 120 - Führungsspirale isoliert, rot, 2,0/4,5 für Draht Ø 1,0-1,2 mm, Länge 4 m
S 522 705	Pos. 120 - Führungsspirale isoliert, rot, 2,0/4,5 für Draht Ø 1,0-1,2 mm, Länge 5 m
S 522 903	Pos. 120 - Führungsspirale isoliert, gelb, 2,5/4,5 für Draht Ø 1,6 mm, Länge 3 m
S 522 904	Pos. 120 - Führungsspirale isoliert, gelb, 2,5/4,5 für Draht Ø 1,6 mm, Länge 4 m
S 522 905	Pos. 120 - Führungsspirale isoliert, gelb, 2,5/4,5 für Draht Ø 1,6 mm, Länge 5 m
S 524 203	Pos. 130 - PTFE-Seele, 1,5/4,0 für Draht Ø 0,8-1,0 mm, Länge 3 m, blau
S 524 204	Pos. 130 - PTFE-Seele, 1,5/4,0 für Draht Ø 0,8-1,0 mm, Länge 4 m, blau
S 524 205	Pos. 130 - PTFE-Seele, 1,5/4,0 für Draht Ø 0,8-1,0 mm, Länge 5 m, blau
S 524 103	Pos. 130 - PTFE-Seele, 2,0/4,0 für Draht Ø 1,0-1,2 mm, Länge 3 m, rot
S 524 104	Pos. 130 - PTFE-Seele, 2,0/4,0 für Draht Ø 1,0-1,2 mm, Länge 4 m, rot
S 524 105	Pos. 130 - PTFE-Seele, 2,0/4,0 für Draht Ø 1,0-1,2 mm, Länge 5 m, rot
S 524 403	Pos. 130 - PTFE-Seele, 2,7 x 4,7 für Draht Ø 1,6 mm, Länge 3 m, gelb
S 524 404	Pos. 130 - PTFE-Seele, 2,7 x 4,7 für Draht Ø 1,6 mm, Länge 4 m, gelb
S 524 405	Pos. 130 - PTFE-Seele, 2,7 x 4,7 für Draht Ø 0,8 mm, Länge 5 m, gelb
S 523 703	Pos. 130 - Kohle-PTFE-Seele, 1,5/4,0 für Draht-Ø 0,8-1,0 mm, Länge 3 m
S 523 704	Pos. 130 - Kohle-PTFE-Seele, 1,5/4,0 für Draht-Ø 0,8-1,0 mm, Länge 4 m
S 523 705	Pos. 130 - Kohle-PTFE-Seele, 1,5/4,0 für Draht-Ø 0,8-1,0 mm, Länge 5 m
S 523 803	Pos. 130 - Kohle-PTFE-Seele, 2,0/4,0 für Draht-Ø 1,0-1,2 mm, Länge 3 m
S 523 804	Pos. 130 - Kohle-PTFE-Seele, 2,0/4,0 für Draht-Ø 1,0-1,2 mm, Länge 4 m
S 523 805	Pos. 130 - Kohle-PTFE-Seele, 2,0/4,0 für Draht-Ø 1,0-1,2 mm, Länge 5 m
S 523 903	Pos. 130 - Kohle-PTFE-Seele, 2,7/4,7 für Draht-Ø 1,6 mm, Länge 3 m
S 523 904	Pos. 130 - Kohle-PTFE-Seele, 2,7/4,7 für Draht-Ø 1,6 mm, Länge 4 m
S 523 905	Pos. 130 - Kohle-PTFE-Seele, 2,7/4,7 für Draht-Ø 1,6 mm, Länge 5 m

- **Technische Daten MB EVO PRO 501 D nach EN 60 974-7:**
550A CO₂/ 500A Mischgas - M21 nach DIN EN ISO 14175, 100% ED
- Für Draht-Ø 1,0 - 1,6 mm
- **Technische Daten MB EVO PRO 401 D nach EN 60 974-7:**
450A CO₂/ 400A Mischgas - M21 nach DIN EN ISO 14175, 100% ED
- Für Draht-Ø 0,8 - 1,2 mm



Pos. 90



Pos. 100



Pos. 80



Pos. 91



Pos. 70



Pos. 84



Pos. 120



Pos. 121

Verschleißteil-Set "MB 15 AK"

Ausführung: Erstausrüstung in stabiler Sortimentsbox für **MIG/MAG-Brenner MB 15 AK** komplett bestehend aus:
 10 x Stromdüsen M6 x 0,8mm E-Cu (S 538 108)
 10 x Stromdüsen M6 x 1,0mm E-Cu (S 538 110)
 2 x Gasdüsenträger (S 522 183)
 5 x Haltefedern (S 522 107)
 5 x Gasdüsen, konisch NW 12mm (S 522 304)
 1 x Mehrfachschlüssel für Stromdüsen (S 538 999)
 1 x Sortimentsbox mit 15 Fächern (S 328 157)

Art.-Nr.	Inhalt
S 523 500	34 Teile



Verschleißteil-Set "MB 25 AK"

Ausführung: Erstausrüstung in stabiler Sortimentsbox für **MIG/MAG-Brenner MB 25 AK** komplett bestehend aus:
 10 x Stromdüsen M6 x 0,8mm E-Cu (S 538 208)
 10 x Stromdüsen M6 x 1,0mm E-Cu (S 538 210)
 5 x Düsenstöcke M6 (S 524 183)
 5 x Haltefedern (S 524 107)
 5 x Gasdüsen, konisch NW 15mm (S 524 303)
 1 x Mehrfachschlüssel für Stromdüsen (S 538 999)
 1 x Sortimentsbox mit 15 Fächern (S 328 157)

Art.-Nr.	Inhalt
S 523 505	37 Teile

Verschleißteil-Set "MB 36 AK" (M6 / E-Cu)

Ausführung: Erstausrüstung in stabiler Sortimentsbox für **MIG/MAG-Brenner MB 36 AK** komplett bestehend aus:
 10 x Stromdüsen M6 x 0,8mm E-Cu (S 538 208)
 10 x Stromdüsen M6 x 1,0mm E-Cu (S 538 210)
 5 x Düsenstöcke M6 (S 548 183)
 5 x Gasverteiler (S 548 108)
 5 x Gasdüsen, konisch NW 16mm (S 547 202)
 1 x Mehrfachschlüssel für Stromdüsen (S 538 999)
 1 x Sortimentsbox mit 15 Fächern (S 328 157)

Art.-Nr.	Inhalt
S 523 510	37 Teile



Verschleißteil-Set "MB 36 AK" (M8 / CuCr/Zr)

Ausführung: Erstausrüstung in stabiler Sortimentsbox für MIG/MAG-Brenner

MB 36 AK komplett bestehend aus:

- 10 x Stromdüsen M8 x 0,8mm CuCrZr (S 538 508)
- 10 x Stromdüsen M8 x 1,0mm CuCrZr (S 538 510)
- 5 x Düsenstöcke M8 (S 548 185)
- 5 x Gasverteiler (S 548 108)
- 5 x Gasdüsen, konisch NW 16mm (S 547 202)
- 1 x Mehrfachschlüssel für Stromdüsen (S 538 999)
- 1 x Sortimentsbox mit 15 Fächern (S 328 157)

Art.-Nr.	Inhalt
S 523 515	37 Teile



Verschleißteil-Set "MB 401/501D" (E-Cu-Ausführung)

Ausführung: Erstausrüstung in stabiler Sortimentsbox für MIG/MAG-Brenner MB 401/501D komplett bestehend aus:

- 10 x Stromdüsen M8 x 1,0mm E-Cu (S 538 410)
- 10 x Stromdüsen M8 x 1,2mm E-Cu (S 538 412)
- 5 x Düsenstock M8 x 25mm (S 534 102)
- 5 x Isolierscheiben (S 533 106)
- 5 x Gasverteiler, Standard (S 534 106)
- 5 x Gasdüsen, konisch NW 16mm (S 527 303)
- 1 x Mehrfachschlüssel für Stromdüsen (S 538 999)
- 1 x Sortimentsbox mit 15 Fächern (S 328 157)

Art.-Nr.	Inhalt
S 523 520	42 Teile



Verschleißteil-Set "MB 401/501D" (CuCrZr-Ausführung)

Ausführung: Erstausrüstung in stabiler Sortimentsbox für MIG/MAG-Brenner MB 401/501D komplett bestehend aus:

- 10 x Stromdüsen M8 x 1,0mm CuCrZr (S 538 510)
- 10 x Stromdüsen M8 x 1,2mm CuCrZr (S 538 512)
- 5 x Düsenstock M8 x 25mm (S 534 102)
- 5 x Isolierscheiben (S 533 106)
- 5 x Gasverteiler, "Long Life" (S 534 107)
- 5 x Gasdüsen, konisch NW 16mm (S 527 303)
- 1 x Mehrfachschlüssel für Stromdüsen (S 538 999)
- 1 x Sortimentsbox mit 15 Fächern (S 328 157)

Art.-Nr.	Inhalt
S 523 525	42 Teile





MIG/MAG-Brenner ABIMIG® 155 T - luftgekühlt

Ausführung:

- MIG/MAG-Brenner in **flüssiggekühlter** Ausführung; robuste Bauweise
- BIKOX® R für hohe Flexibilität auch bei niedrigen Temperaturen, extrem UV-beständig; deutlich erhöhte Temperatur- und Reißfestigkeit
- Hochbelastbar für jede Schweißaufgabe
- **Schnell wechselbarer, drehbarer Brennerhals** mit geteilter Drahtführung
- Beliebige Positionierung des Brennerhalses
- Sonder-Brennerhalse für Spezial-Schweißaufgaben auf Anfrage
- Mit BINZEL-Zentralsteckersystem für alle gängigen Gerätefabrikate
- **Technische Daten ABIMIG® 155 T nach EN 60974-7:**
 - 160 A - CO₂, 140 A Mischgas M 21 nach EN 439
 - 60% ED
 - Für Draht -Ø 0,6 - 1,0 mm

Art.-Nr.	Type	Länge m	Ausführung
S 532 703	ABIMIG 155 T	3	Griff L
S 532 704	ABIMIG 155 T	4	Griff L
S 532 705	ABIMIG 155 T	5	Griff L

S 547 403	Pos. 101 - Gasdüse ABIMIG 155/155T, zylindrisch, NW Ø 17,0 mm, Länge 52 mm
S 547 404	Pos. 101 - Gasdüse ABIMIG 155/155T, konisch, NW Ø 12,0 mm, Länge 52 mm
S 547 405	Pos. 101 - Gasdüse ABIMIG 155/155T, konisch, NW Ø 12,0 mm, Länge 54 mm
S 538 106	Pos. 90 - Stromdüse M6 E-Cu Ø 0,6 mm, rund (VE 10 Stück)
S 538 108	Pos. 90 - Stromdüse M6 E-Cu Ø 0,8 mm, rund (VE 10 Stück)
S 538 110	Pos. 90 - Stromdüse M6 E-Cu Ø 1,0 mm, rund (VE 10 Stück)
S 538 006	Pos. 90 - Stromdüse M6 CuCrZr Ø 0,6 mm, rund (VE 10 Stück)
S 538 008	Pos. 90 - Stromdüse M6 CuCrZr Ø 0,8 mm, rund (VE 10 Stück)
S 538 010	Pos. 90 - Stromdüse M6 CuCrZr Ø 1,0 mm, rund (VE 10 Stück)
S 534 719	Pos. 81 - Düsenstock M6, 35,0 mm für ABIMIG 155/155T
S 523 290	Pos. 110 - Brennerhalsspirale Ø 0,6 + 0,8 mm
S 523 292	Pos. 110 - Brennerhalsspirale Ø 1,0 + 1,2 mm
S 523 303	Pos. 120 - Führungsspirale isoliert für Draht Ø 0,6 mm, Länge 3 m
S 523 304	Pos. 120 - Führungsspirale isoliert für Draht Ø 0,6 mm, Länge 4 m
S 523 305	Pos. 120 - Führungsspirale isoliert für Draht Ø 0,6 mm, Länge 5 m
S 523 313	Pos. 120 - Führungsspirale isoliert für Draht Ø 0,8 - 1,0 mm, Länge 3 m
S 523 314	Pos. 120 - Führungsspirale isoliert für Draht Ø 0,8 - 1,0 mm, Länge 4 m
S 523 315	Pos. 120 - Führungsspirale isoliert für Draht Ø 0,8 - 1,0 mm, Länge 5 m
S 523 703	Pos. 130 - Kohle-PTFE-Seele, 1,5/4,0 für Draht-Ø 0,8-1,0 mm, Länge 3 m
S 523 704	Pos. 130 - Kohle-PTFE-Seele, 1,5/4,0 für Draht-Ø 0,8-1,0 mm, Länge 4 m
S 523 705	Pos. 130 - Kohle-PTFE-Seele, 1,5/4,0 für Draht-Ø 0,8-1,0 mm, Länge 5 m
S 523 803	Pos. 130 - Kohle-PTFE-Seele, 2,0/4,0 für Draht-Ø 1,0-1,2 mm, Länge 3 m
S 523 804	Pos. 130 - Kohle-PTFE-Seele, 2,0/4,0 für Draht-Ø 1,0-1,2 mm, Länge 4 m
S 523 805	Pos. 130 - Kohle-PTFE-Seele, 2,0/4,0 für Draht-Ø 1,0-1,2 mm, Länge 5 m



Pos. 101



Pos. 90



Pos. 81



Pos. 110



Pos. 120



MIG/MAG-Brenner ABIMIG® 355 TM - luftgekühlt

Ausführung:

- MIG/MAG-Brenner in **luftgekühlter** Ausführung; robuste Bauweise
- BIKOX® R für hohe Flexibilität auch bei niedrigen Temperaturen, extrem UV-beständig; deutlich erhöhte Temperatur- und Reißfestigkeit
- Hochbelastbar für jede Schweißaufgabe
- **Schnell wechselbarer, drehbarer Brennerhals** mit geteilter Drahtführung
- Beliebige Positionierung des Brennerhalses
- Sonder-Brennerhalse für Spezial-Schweißaufgaben auf Anfrage
- Mit BINZEL-Zentralsteckersystem für alle gängigen Gerätefabrikate
- **Technische Daten ABIMIG® 355 TM nach EN 60 974-7:**
 - 360 A - CO₂, 320 A - Mischgas M21 nach **DIN EN 439**
 - 60% ED
 - Für Draht-Ø 1,0 - 1,6 mm



Art.-Nr.	Type	Länge m	Ausführung
S 532 803	ABIMIG 355 TM	3	Griff S
S 532 804	ABIMIG 355 TM	4	Griff S
S 532 805	ABIMIG 355 TM	5	Griff S

S 547 413	Pos. 101 - Gasdüse ABIMIG 305/355/405, zylindrisch NW Ø 21,0 mm
S 547 414	Pos. 101 - Gasdüse ABIMIG 305/355/405, konisch NW Ø 18,0 mm
S 547 415	Pos. 101 - Gasdüse ABIMIG 305/355/405, konisch NW Ø 16,0 mm
S 538 408	Pos. 91 - Stromdüse M8 E-Cu Ø 0,8 mm (VE 10 Stück)
S 538 410	Pos. 91 - Stromdüse M8 E-Cu Ø 1,0 mm (VE 10 Stück)
S 538 412	Pos. 91 - Stromdüse M8 E-Cu Ø 1,2 mm (VE 10 Stück)
S 538 416	Pos. 91 - Stromdüse M8 E-Cu Ø 1,6 mm (VE 10 Stück)
S 538 508	Pos. 91 - Stromdüse M8 CuCrZr Ø 0,8 mm (VE 10 Stück)
S 538 510	Pos. 91 - Stromdüse M8 CuCrZr Ø 1,0 mm (VE 10 Stück)
S 538 512	Pos. 91 - Stromdüse M8 CuCrZr Ø 1,2 mm (VE 10 Stück)
S 538 516	Pos. 90 - Stromdüse M8 CuCrZr Ø 1,6 mm (VE 10 Stück)
S 534 745	Pos. 81 - Düsenstock M8, 52,0 mm für ABIMIG 305/355/405
S 523 290	Pos. 110 - Brennerhalsspirale Ø 0,6 + 0,8 mm
S 523 292	Pos. 110 - Brennerhalsspirale Ø 1,0 + 1,2 mm
S 523 293	Pos. 110 - Brennerhalsspirale Ø 1,6 mm
S 522 403	Pos. 120 - Führungsspirale isoliert 1,5/4,0 blau für Draht Ø 0,6-0,8 mm, Länge 3 m
S 522 404	Pos. 120 - Führungsspirale isoliert 1,5/4,0 blau für Draht Ø 0,6-0,8 mm, Länge 4 m
S 522 405	Pos. 120 - Führungsspirale isoliert 1,5/4,0 blau für Draht Ø 0,6-0,8 mm, Länge 5 m
S 525 503	Pos. 120 - Führungsspirale isoliert 2,0/4,5 rot für Draht Ø 1,0-1,2 mm, Länge 3 m
S 525 504	Pos. 120 - Führungsspirale isoliert 2,0/4,5 rot für Draht Ø 1,0-1,2 mm, Länge 4 m
S 525 505	Pos. 120 - Führungsspirale isoliert 2,0/4,5 rot für Draht Ø 1,0-1,2 mm, Länge 5 m
S 525 003	Pos. 120 - Führungsspirale isoliert 2,5/4,5 gelb für Draht Ø 1,6 mm, Länge 3 m
S 525 004	Pos. 120 - Führungsspirale isoliert 2,5/4,5 gelb für Draht Ø 1,6 mm, Länge 4 m
S 525 005	Pos. 120 - Führungsspirale isoliert 2,5/4,5 gelb für Draht Ø 1,6 mm, Länge 5 m
S 523 703	Pos. 130 - Kohle-PTFE-Seele, 1,5/4,0 für Draht-Ø 0,8-1,0 mm, Länge 3 m
S 523 704	Pos. 130 - Kohle-PTFE-Seele, 1,5/4,0 für Draht-Ø 0,8-1,0 mm, Länge 4 m
S 523 705	Pos. 130 - Kohle-PTFE-Seele, 1,5/4,0 für Draht-Ø 0,8-1,0 mm, Länge 5 m
S 523 803	Pos. 130 - Kohle-PTFE-Seele, 2,0/4,0 für Draht-Ø 1,0-1,2 mm, Länge 3 m
S 523 804	Pos. 130 - Kohle-PTFE-Seele, 2,0/4,0 für Draht-Ø 1,0-1,2 mm, Länge 4 m
S 523 805	Pos. 130 - Kohle-PTFE-Seele, 2,0/4,0 für Draht-Ø 1,0-1,2 mm, Länge 5 m
S 523 903	Pos. 130 - Kohle-PTFE-Seele, 2,7/4,7 für Draht-Ø 1,6 mm, Länge 3 m
S 523 904	Pos. 130 - Kohle-PTFE-Seele, 2,7/4,7 für Draht-Ø 1,6 mm, Länge 4 m
S 523 905	Pos. 130 - Kohle-PTFE-Seele, 2,7/4,7 für Draht-Ø 1,6 mm, Länge 5 m



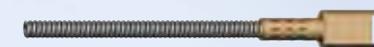
Pos. 101



Pos. 91



Pos. 81



Pos. 110



Pos. 120



MIG/MAG-Brenner ABIMIG® GRIP A 155 LW - luftgekühlt

Ausführung:

- MIG/MAG-Brenner in luftgekühlter Ausführung
- **Handgriffsystem ABIMIG® GRIP mit Kugelgelenk** gewährleistet eine optimale Balance des Brenners
- Ergonomisch gestalteter Handgriff mit Weichkomponenten im Griffbereich für optimale Griffsicherheit
- **Low-Weight-Bikox®**kabel für bis zu 50% Gewichtsersparnis
- Gasdüsen mit Schraub-Verbindung" mit hochtemperaturbeständiger Isolation für sehr hohe Standzeiten
- Laminare Gasführung - exzellente Gasabdeckung für beste Schweißergebnisse
- Elektrisch isolierte Spirale/Überwurfmutter am Zentralstecker ermöglicht die exakte Einstellung der Lichtbogenparameter und somit die Möglichkeit der Reproduzierbarkeit von Schweißergebnissen
- Mit BINZEL-Zentralsteckersystem für alle gängigen Gerätefabrikate

• Technische Daten ABIMIG® A 155 LW nach EN 60 974-7:

- 240 A / 190 A - CO₂, 220 A / 170 A - Mischgas M21 nach **DIN EN ISO 14175**
- 35/60% ED
- Für Draht-Ø 0,6 - 1,0 mm

Art.-Nr.	Type	Länge m	Ausführung
S 532 903	ABIMIG GRIP A 155 LW	3	Typ MB
S 532 904	ABIMIG GRIP A 155 LW	4	Typ MB
S 532 905	ABIMIG GRIP A 155 LW	5	Typ MB

S 547 403	Pos. 101 - Gasdüse ABIMIG 155/155T, zylindrisch, NW Ø 17,0 mm, Länge 52 mm
S 547 404	Pos. 101 - Gasdüse ABIMIG 155/155T, konisch, NW Ø 12,0 mm, Länge 52 mm
S 547 405	Pos. 101 - Gasdüse ABIMIG 155/155T, konisch, NW Ø 12,0 mm, Länge 54 mm
S 538 106	Pos. 90 - Stromdüse M6 E-Cu Ø 0,6 mm, rund (VE 10 Stück)
S 538 108	Pos. 90 - Stromdüse M6 E-Cu Ø 0,8 mm, rund (VE 10 Stück)
S 538 110	Pos. 90 - Stromdüse M6 E-Cu Ø 1,0 mm, rund (VE 10 Stück)
S 538 006	Pos. 90 - Stromdüse M6 CuCrZr Ø 0,6 mm, rund (VE 10 Stück)
S 538 008	Pos. 90 - Stromdüse M6 CuCrZr Ø 0,8 mm, rund (VE 10 Stück)
S 538 010	Pos. 90 - Stromdüse M6 CuCrZr Ø 1,0 mm, rund (VE 10 Stück)
S 538 808	Pos. 90 - Stromdüse M6 E-Cu für Aludraht Ø 0,8 mm (VE 10 Stück)
S 538 810	Pos. 90 - Stromdüse M6 E-Cu für Aludraht Ø 1,0 mm (VE 10 Stück)
S 538 812	Pos. 90 - Stromdüse M6 E-Cu für Aludraht Ø 1,2 mm (VE 10 Stück)
S 534 719	Pos. 81 - Düsenstock M6, 35,0 mm für ABIMIG 155/155T
S 534 550	Pos. 4 - Übergangsstück für ABIMIG GRIP A 155
S 522 403	Pos. 120 - Führungsspirale isoliert 1,5/4,0 blau für Draht Ø 0,6-0,8 mm, Länge 3 m
S 522 404	Pos. 120 - Führungsspirale isoliert 1,5/4,0 blau für Draht Ø 0,6-0,8 mm, Länge 4 m
S 522 405	Pos. 120 - Führungsspirale isoliert 1,5/4,0 blau für Draht Ø 0,6-0,8 mm, Länge 5 m
S 525 503	Pos. 120 - Führungsspirale isoliert 2,0/4,5 rot für Draht Ø 1,0-1,2 mm, Länge 3 m
S 525 504	Pos. 120 - Führungsspirale isoliert 2,0/4,5 rot für Draht Ø 1,0-1,2 mm, Länge 4 m
S 525 505	Pos. 120 - Führungsspirale isoliert 2,0/4,5 rot für Draht Ø 1,0-1,2 mm, Länge 5 m
S 523 703	Pos. 130 - Kohle-PTFE-Seele, 1,5/4,0 für Draht-Ø 0,8-1,0 mm, Länge 3 m
S 523 704	Pos. 130 - Kohle-PTFE-Seele, 1,5/4,0 für Draht-Ø 0,8-1,0 mm, Länge 4 m
S 523 705	Pos. 130 - Kohle-PTFE-Seele, 1,5/4,0 für Draht-Ø 0,8-1,0 mm, Länge 5 m
S 523 803	Pos. 130 - Kohle-PTFE-Seele, 2,0/4,0 für Draht-Ø 1,0-1,2 mm, Länge 3 m
S 523 804	Pos. 130 - Kohle-PTFE-Seele, 2,0/4,0 für Draht-Ø 1,0-1,2 mm, Länge 4 m
S 523 805	Pos. 130 - Kohle-PTFE-Seele, 2,0/4,0 für Draht-Ø 1,0-1,2 mm, Länge 5 m



Pos. 101



Pos. 90



Pos. 91



Pos. 81



Pos. 4



Pos. 120

MIG/MAG-Brenner ABIMIG® GRIP A 255 LW - luftgekühlt

Ausführung: MIG/MAG-Brenner in luftgekühlter Ausführung

- **Handgriffsystem ABIMIG® GRIP mit Kugelgelenk** gewährleistet eine optimale Balance des Brenners
- Ergonomisch gestalteter Handgriff mit Weichkomponenten im Griffbereich für optimale Griffsicherheit
- **Low-Weight-Bikox®**kabel für bis zu 50% Gewichtsersparnis
- Gasdüsen mit Schraub-Verbindung" mit hochtemperaturbeständiger Isolation für hohe Standzeiten
- Laminare Gasführung - exzellente Gasabdeckung für beste Schweißergebnisse
- Elektrisch isolierte Spirale/Überwurfmutter am Zentralstecker ermöglicht die exakte Einstellung der Lichtbogenparameter und somit die Möglichkeit der Reproduzierbarkeit von Schweißergebnissen
- Mit BINZEL-Zentralsteckersystem für alle gängigen Gerätefabrikate

• **Technische Daten ABIMIG® A 255 LW nach EN 60 974-7:**

- 270 A / 240 A - CO₂, 240 A / 210 A - Mischgas M21 nach **DIN EN ISO 14175**
- 35/60% ED
- Für Draht-Ø 0,8 - 1,2 mm



Art.-Nr.	Type	Länge m	Ausführung
S 533 003	ABIMIG GRIP A 255 LW	3	Typ MB
S 533 004	ABIMIG GRIP A 255 LW	4	Typ MB
S 533 005	ABIMIG GRIP A 255 LW	5	Typ MB
S 547 303	Pos. 101 - Gasdüse ABIMIG 255, konisch NW Ø 16,0 mm, Länge 70 mm		
S 547 304	Pos. 101 - Gasdüse ABIMIG 255, konisch NW Ø 14,0 mm, Länge 67 mm		
S 547 305	Pos. 101 - Gasdüse ABIMIG 255, zylindrisch NW Ø 18,0 mm, Länge 69 mm		
S 538 208	Pos. 90 - Stromdüse M6 E-Cu Ø 0,8 mm (VE 10 Stück)		
S 538 210	Pos. 90 - Stromdüse M6 E-Cu Ø 1,0 mm (VE 10 Stück)		
S 538 212	Pos. 90 - Stromdüse M6 E-Cu Ø 1,2 mm (VE 10 Stück)		
S 538 308	Pos. 90 - Stromdüse M6 CuCrZr Ø 0,8 mm (VE 10 Stück)		
S 538 310	Pos. 90 - Stromdüse M6 CuCrZr Ø 1,0 mm (VE 10 Stück)		
S 538 312	Pos. 90 - Stromdüse M6 CuCrZr Ø 1,2 mm (VE 10 Stück)		
S 538 808	Pos. 90 - Stromdüse M6 E-Cu für Aludraht Ø 0,8 mm (VE 10 Stück)		
S 538 810	Pos. 90 - Stromdüse M6 E-Cu für Aludraht Ø 1,0 mm (VE 10 Stück)		
S 538 812	Pos. 90 - Stromdüse M6 E-Cu für Aludraht Ø 1,2 mm (VE 10 Stück)		
S 534 624	Pos. 81 - Düsenstock M6, 51,0 mm für ABIMIG 255/255T		
S 534 551	Pos. 4 - Übergangsstück für ABIMIG GRIP A 255		
S 522 403	Pos. 120 - Führungsspirale isoliert 1,5/4,0 blau für Draht Ø 0,6-0,8 mm, Länge 3 m		
S 522 404	Pos. 120 - Führungsspirale isoliert 1,5/4,0 blau für Draht Ø 0,6-0,8 mm, Länge 4 m		
S 522 405	Pos. 120 - Führungsspirale isoliert 1,5/4,0 blau für Draht Ø 0,6-0,8 mm, Länge 5 m		
S 525 503	Pos. 120 - Führungsspirale isoliert 2,0/4,5 rot für Draht Ø 1,0-1,2 mm, Länge 3 m		
S 525 504	Pos. 120 - Führungsspirale isoliert 2,0/4,5 rot für Draht Ø 1,0-1,2 mm, Länge 4 m		
S 525 505	Pos. 120 - Führungsspirale isoliert 2,0/4,5 rot für Draht Ø 1,0-1,2 mm, Länge 5 m		
S 523 703	Pos. 130 - Kohle-PTFE-Seele, 1,5/4,0 für Draht-Ø 0,8-1,0 mm, Länge 3 m		
S 523 704	Pos. 130 - Kohle-PTFE-Seele, 1,5/4,0 für Draht-Ø 0,8-1,0 mm, Länge 4 m		
S 523 705	Pos. 130 - Kohle-PTFE-Seele, 1,5/4,0 für Draht-Ø 0,8-1,0 mm, Länge 5 m		
S 523 803	Pos. 130 - Kohle-PTFE-Seele, 2,0/4,0 für Draht-Ø 1,0-1,2 mm, Länge 3 m		
S 523 804	Pos. 130 - Kohle-PTFE-Seele, 2,0/4,0 für Draht-Ø 1,0-1,2 mm, Länge 4 m		
S 523 805	Pos. 130 - Kohle-PTFE-Seele, 2,0/4,0 für Draht-Ø 1,0-1,2 mm, Länge 5 m		



Pos. 101



Pos. 90



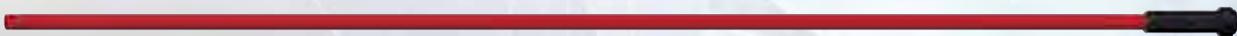
Pos. 91



Pos. 81



Pos. 4



Pos. 120



MIG/MAG-Brenner ABIMIG® GRIP A 305 LW - luftgekühlt

Ausführung:

- MIG/MAG-Brenner in **luftgekühlter** Ausführung
- **Handgriffsystem ABIMIG® GRIP mit Kugelgelenk** gewährleistet eine optimale Balance des Brenners
- Ergonomisch gestalteter Handgriff mit Weichkomponenten für optimale Griffsicherheit
- **Low-Weight-Bikox®**kabel für bis zu 50% Gewichtsersparnis
- Schraubbare Gasdüsen mit hochtemperaturbeständiger Isolation für hohe Standzeiten
- Laminare Gasführung - exzellente Gasabdeckung für beste Schweißergebnisse
- Elektrisch isolierte Spirale/Überwurfmutter am Zentralstecker ermöglicht die exakte Einstellung der Lichtbogenparameter
- Mit BINZEL-Zentralsteckersystem für alle gängigen Gerätefabrikate

• Technische Daten ABIMIG® A 305 LW nach EN 60 974-7:

- 315 A / 270 A - CO₂, 300 A / 240 A - Mischgas M21 nach DIN EN ISO 14175
- 35/60% ED
- Für Draht-Ø 0,8-1,2 mm

Art.-Nr.	Type	Länge m	Ausführung
S 533 103	ABIMIG GRIP A 305 LW	3	Typ MB
S 533 104	ABIMIG GRIP A 305 LW	4	Typ MB
S 533 105	ABIMIG GRIP A 305 LW	5	Typ MB

S 547 413	Pos. 101 - Gasdüse ABIMIG 305/355/405, zylindrisch NW Ø 21,0 mm
S 547 414	Pos. 101 - Gasdüse ABIMIG 305/355/405, konisch NW Ø 18,0 mm
S 547 415	Pos. 101 - Gasdüse ABIMIG 305/355/405, konisch NW Ø 16,0 mm
S 538 408	Pos. 91 - Stromdüse M8 E-Cu Ø 0,8 mm (VE 10 Stück)
S 538 410	Pos. 91 - Stromdüse M8 E-Cu Ø 1,0 mm (VE 10 Stück)
S 538 412	Pos. 91 - Stromdüse M8 E-Cu Ø 1,2 mm (VE 10 Stück)
S 538 908	Pos. 91 - Stromdüse M8 E-Cu für Aludraht Ø 0,8 mm (VE 10 Stück)
S 538 910	Pos. 91 - Stromdüse M8 E-Cu für Aludraht Ø 1,0 mm (VE 10 Stück)
S 538 912	Pos. 91 - Stromdüse M8 E-Cu für Aludraht Ø 1,2 mm (VE 10 Stück)
S 538 508	Pos. 91 - Stromdüse M8 CuCrZr Ø 0,8 mm (VE 10 Stück)
S 538 510	Pos. 91 - Stromdüse M8 CuCrZr Ø 1,0 mm (VE 10 Stück)
S 538 512	Pos. 91 - Stromdüse M8 CuCrZr Ø 1,2 mm (VE 10 Stück)
S 534 745	Pos. 81 - Düsenstock M8, 52,0 mm für ABIMIG 305/355/405
S 534 552	Pos. 4 - Übergangsstück für ABIMIG GRIP A 305/355
S 522 403	Pos. 120 - Führungsspirale isoliert 1,5/4,0 blau für Draht Ø 0,6-0,8 mm, Länge 3 m
S 522 404	Pos. 120 - Führungsspirale isoliert 1,5/4,0 blau für Draht Ø 0,6-0,8 mm, Länge 4 m
S 522 405	Pos. 120 - Führungsspirale isoliert 1,5/4,0 blau für Draht Ø 0,6-0,8 mm, Länge 5 m
S 525 503	Pos. 120 - Führungsspirale isoliert 2,0/4,5 rot für Draht Ø 1,0-1,2 mm, Länge 3 m
S 525 504	Pos. 120 - Führungsspirale isoliert 2,0/4,5 rot für Draht Ø 1,0-1,2 mm, Länge 4 m
S 525 505	Pos. 120 - Führungsspirale isoliert 2,0/4,5 rot für Draht Ø 1,0-1,2 mm, Länge 5 m
S 523 703	Pos. 130 - Kohle-PTFE-Seele, 1,5/4,0 für Draht-Ø 0,8-1,0 mm, Länge 3 m
S 523 704	Pos. 130 - Kohle-PTFE-Seele, 1,5/4,0 für Draht-Ø 0,8-1,0 mm, Länge 4 m
S 523 705	Pos. 130 - Kohle-PTFE-Seele, 1,5/4,0 für Draht-Ø 0,8-1,0 mm, Länge 5 m
S 523 803	Pos. 130 - Kohle-PTFE-Seele, 2,0/4,0 für Draht-Ø 1,0-1,2 mm, Länge 3 m
S 523 804	Pos. 130 - Kohle-PTFE-Seele, 2,0/4,0 für Draht-Ø 1,0-1,2 mm, Länge 4 m
S 523 805	Pos. 130 - Kohle-PTFE-Seele, 2,0/4,0 für Draht-Ø 1,0-1,2 mm, Länge 5 m



Pos. 101



Pos. 91



Pos. 90



Pos. 81



Pos. 4



Pos. 120

MIG/MAG-Brenner ABIMIG® GRIP A 355 LW - luftgekühlt

Ausführung:

- MIG/MAG-Brenner in **luftgekühlter** Ausführung
- **Handgriffsystem ABIMIG® GRIP mit Kugelgelenk** gewährleistet eine optimale Balance des Brenners
- Ergonomisch gestalteter Handgriff mit Weichkomponenten für optimale Griffsicherheit
- **Low-Weight-Bikox®**kabel für bis zu 50% Gewichtsersparnis
- Schraubbare Gasdüsen mit hochtemperaturbeständiger Isolation für hohe Standzeiten
- Laminare Gasführung - exzellente Gasabdeckung für beste Schweißergebnisse
- Elektrisch isolierte Spirale/Überwurfmutter am Zentralstecker ermöglicht die exakte Einstellung der Lichtbogenparameter
- Mit BINZEL-Zentralsteckersystem für alle gängigen Gerätefabrikate

• Technische Daten ABIMIG® A 355 LW nach EN 60 974-7:

- 350A / 300A - CO₂, 320A / 270A - Mischgas M21 nach **DIN EN ISO 14175**
- 35/60% ED
- Für Draht-Ø 1,0/1,6 mm



Art.-Nr.	Type	Länge m	Ausführung
S 533 203	ABIMIG GRIP A 355 LW	3	Typ MB
S 533 204	ABIMIG GRIP A 355 LW	4	Typ MB
S 533 205	ABIMIG GRIP A 355 LW	5	Typ MB

S 547 413	Pos. 101 - Gasdüse ABIMIG 305/355/405, zylindrisch NW Ø 21,0 mm
S 547 414	Pos. 101 - Gasdüse ABIMIG 305/355/405, konisch NW Ø 18,0 mm
S 547 415	Pos. 101 - Gasdüse ABIMIG 305/355/405, konisch NW Ø 16,0 mm
S 538 408	Pos. 91 - Stromdüse M8 E-Cu Ø 0,8 mm (VE 10 Stück)
S 538 410	Pos. 91 - Stromdüse M8 E-Cu Ø 1,0 mm (VE 10 Stück)
S 538 412	Pos. 91 - Stromdüse M8 E-Cu Ø 1,2 mm (VE 10 Stück)
S 538 416	Pos. 91 - Stromdüse M8 E-Cu Ø 1,6 mm (VE 10 Stück)
S 538 908	Pos. 91 - Stromdüse M8 E-Cu für Aludraht Ø 0,8 mm (VE 10 Stück)
S 538 910	Pos. 91 - Stromdüse M8 E-Cu für Aludraht Ø 1,0 mm (VE 10 Stück)
S 538 912	Pos. 91 - Stromdüse M8 E-Cu für Aludraht Ø 1,2 mm (VE 10 Stück)
S 538 916	Pos. 90 - Stromdüse M8 E-Cu für Aludraht Ø 1,6 mm (VE 10 Stück)
S 538 508	Pos. 91 - Stromdüse M8 CuCrZr Ø 0,8 mm (VE 10 Stück)
S 538 510	Pos. 91 - Stromdüse M8 CuCrZr Ø 1,0 mm (VE 10 Stück)
S 538 512	Pos. 91 - Stromdüse M8 CuCrZr Ø 1,2 mm (VE 10 Stück)
S 538 516	Pos. 90 - Stromdüse M8 CuCrZr Ø 1,6 mm (VE 10 Stück)
S 534 745	Pos. 81 - Düsenstock M8, 52,0 mm für ABIMIG 305/355/405
S 534 552	Pos. 4 - Übergangsstück für ABIMIG GRIP A 305/355
S 522 403	Pos. 120 - Führungsspirale isoliert 1,5/4,0 blau für Draht Ø 0,6-0,8 mm, Länge 3 m
S 522 404	Pos. 120 - Führungsspirale isoliert 1,5/4,0 blau für Draht Ø 0,6-0,8 mm, Länge 4 m
S 522 405	Pos. 120 - Führungsspirale isoliert 1,5/4,0 blau für Draht Ø 0,6-0,8 mm, Länge 5 m
S 525 503	Pos. 120 - Führungsspirale isoliert 2,0/4,5 rot für Draht Ø 1,0-1,2 mm, Länge 3 m
S 525 504	Pos. 120 - Führungsspirale isoliert 2,0/4,5 rot für Draht Ø 1,0-1,2 mm, Länge 4 m
S 525 505	Pos. 120 - Führungsspirale isoliert 2,0/4,5 rot für Draht Ø 1,0-1,2 mm, Länge 5 m
S 525 003	Pos. 120 - Führungsspirale isoliert 2,5/4,5 gelb für Draht Ø 1,6 mm, Länge 3 m
S 525 004	Pos. 120 - Führungsspirale isoliert 2,5/4,5 gelb für Draht Ø 1,6 mm, Länge 4 m
S 525 005	Pos. 120 - Führungsspirale isoliert 2,5/4,5 gelb für Draht Ø 1,6 mm, Länge 5 m
S 523 703	Pos. 130 - Kohle-PTFE-Seele, 1,5/4,0 für Draht-Ø 0,8-1,0 mm, Länge 3 m
S 523 704	Pos. 130 - Kohle-PTFE-Seele, 1,5/4,0 für Draht-Ø 0,8-1,0 mm, Länge 4 m
S 523 705	Pos. 130 - Kohle-PTFE-Seele, 1,5/4,0 für Draht-Ø 0,8-1,0 mm, Länge 5 m
S 523 803	Pos. 130 - Kohle-PTFE-Seele, 2,0/4,0 für Draht-Ø 1,0-1,2 mm, Länge 3 m
S 523 804	Pos. 130 - Kohle-PTFE-Seele, 2,0/4,0 für Draht-Ø 1,0-1,2 mm, Länge 4 m
S 523 805	Pos. 130 - Kohle-PTFE-Seele, 2,0/4,0 für Draht-Ø 1,0-1,2 mm, Länge 5 m
S 523 903	Pos. 130 - Kohle-PTFE-Seele, 2,7/4,7 für Draht-Ø 1,6 mm, Länge 3 m
S 523 904	Pos. 130 - Kohle-PTFE-Seele, 2,7/4,7 für Draht-Ø 1,6 mm, Länge 4 m
S 523 905	Pos. 130 - Kohle-PTFE-Seele, 2,7/4,7 für Draht-Ø 1,6 mm, Länge 5 m



Pos. 101



Pos. 91



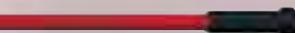
Pos. 90



Pos. 81



Pos. 4



Pos. 120

MIG/MAG-Brenner ABIMIG® GRIP A 405 LW - luftgekühlt**Ausführung:**

- MIG/MAG-Brenner in luftgekühlter Ausführung
- **Handgriffsystem ABIMIG® GRIP mit Kugelgelenk** gewährleistet eine optimale Balance des Brenners
- Ergonomisch gestalteter Handgriff mit Weichkomponenten für optimale Griffsicherheit
- **Low-Weight-Bikox®**kabel für bis zu 50% Gewichtsersparnis
- Schraubbare Gasdüsen mit hochtemperaturbeständiger Isolation für hohe Standzeiten
- Laminare Gasführung - exzellente Gasabdeckung für beste Schweißergebnisse
- Elektrisch isolierte Spirale/Überwurfmutter am Zentralstecker ermöglicht die exakte Einstellung der Lichtbogenparameter
- Mit BINZEL-Zentralsteckersystem für alle gängigen Gerätefabrikate

Technische Daten ABIMIG® A 405 LW nach EN 60 974-7:

- 430A / 370A - CO₂, 350A / 300A - Mischgas M21 nach DIN EN ISO 14175
- 35/60% ED
- Für Draht-Ø 1,0/1,6 mm



Art.-Nr.	Type	Länge m	Ausführung
S 533 303	ABIMIG GRIP A 405 LW	3	Typ S
S 533 304	ABIMIG GRIP A 405 LW	4	Typ S
S 533 305	ABIMIG GRIP A 405 LW	5	Typ S

S 547 413	Pos. 101 - Gasdüse ABIMIG 305/355/405, zylindrisch NW Ø 21,0 mm
S 547 414	Pos. 101 - Gasdüse ABIMIG 305/355/405, konisch NW Ø 18,0 mm
S 547 415	Pos. 101 - Gasdüse ABIMIG 305/355/405, konisch NW Ø 16,0 mm
S 538 410	Pos. 91 - Stromdüse M8 E-Cu Ø 1,0 mm (VE 10 Stück)
S 538 412	Pos. 91 - Stromdüse M8 E-Cu Ø 1,2 mm (VE 10 Stück)
S 538 416	Pos. 91 - Stromdüse M8 E-Cu Ø 1,6 mm (VE 10 Stück)
S 538 910	Pos. 91 - Stromdüse M8 E-Cu für Aludraht Ø 1,0 mm (VE 10 Stück)
S 538 912	Pos. 91 - Stromdüse M8 E-Cu für Aludraht Ø 1,2 mm (VE 10 Stück)
S 538 916	Pos. 90 - Stromdüse M8 E-Cu für Aludraht Ø 1,6 mm (VE 10 Stück)
S 538 430	Pos. 90 - Stromdüse M8 E-Cu für Aludraht Ø 2,0 mm (VE 10 Stück)
S 538 510	Pos. 91 - Stromdüse M8 CuCrZr Ø 1,0 mm (VE 10 Stück)
S 538 512	Pos. 91 - Stromdüse M8 CuCrZr Ø 1,2 mm (VE 10 Stück)
S 538 516	Pos. 90 - Stromdüse M8 CuCrZr Ø 1,6 mm (VE 10 Stück)
S 534 745	Pos. 81 - Düsenstock M8, 52,0 mm für ABIMIG 305/355/405
S 534 553	Pos. 4 - Übergangsstück für ABIMIG GRIP A 405
S 525 803	Pos. 120 - Führungsspirale isoliert für ABIMIG A 405, Draht-Ø 1,0 mm, Länge 3 m
S 525 804	Pos. 120 - Führungsspirale isoliert für ABIMIG A 405, Draht-Ø 1,0 mm, Länge 4 m
S 525 805	Pos. 120 - Führungsspirale isoliert für ABIMIG A 405, Draht-Ø 1,0 mm, Länge 5 m
S 525 703	Pos. 120 - Führungsspirale isoliert für ABIMIG A 405, Draht-Ø 1,2 mm, Länge 3 m
S 525 704	Pos. 120 - Führungsspirale isoliert für ABIMIG A 405, Draht-Ø 1,2 mm, Länge 4 m
S 525 705	Pos. 120 - Führungsspirale isoliert für ABIMIG A 405, Draht-Ø 1,2 mm, Länge 5 m
S 525 603	Pos. 120 - Führungsspirale isoliert für ABIMIG A 405, Draht-Ø 1,6 mm, Länge 3 m
S 525 604	Pos. 120 - Führungsspirale isoliert für ABIMIG A 405, Draht-Ø 1,6 mm, Länge 4 m
S 525 605	Pos. 120 - Führungsspirale isoliert für ABIMIG A 405, Draht-Ø 1,6 mm, Länge 5 m



Pos. 101



Pos. 90



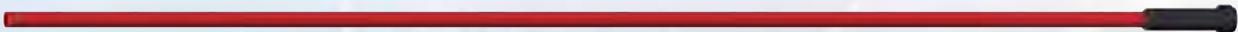
Pos. 91



Pos. 81



Pos. 4



Pos. 120

MIG/MAG-Schweißbrenner ABIMIG® W T - flüssiggekühlt

Ausführung: • MIG/MAG-Brenner in flüssiggekühlter Ausführung • Langlebige, schraubbare Gasdüsen mit integriertem, wechselbarem Spritzerschutz • Ein Grundbrenner für drei Leistungsgrößen – reduziert Lagerhaltungs- und Wartungskosten • Schnell wechselbare, frei positionierbare Brennerhalse – erhöhen Arbeitskomfort und reduzieren Servicekosten • Brennerhalse in vielen unterschiedlichen Längen und Biegewinkeln verfügbar – für beste Zugänglichkeit • **Ausführung mit kurzem Taster** • Bewährter ergonomischer Handgriff – gibt Halt in allen Lagen



- **Technische Daten ABIMIG® W T 340 nach EN 60 974-7:**
400A CO₂/350A Mischgas/350A Impuls - M21 nach **DIN EN 439**
100% ED
• Für Draht-Ø 0,8 - 1,2 mm
 - **Technische Daten ABIMIG® W T 440 nach EN 60 974-7:**
500A CO₂/450A Mischgas/350A Impuls - M21 nach **DIN EN 439**
• 100% ED
• Für Draht-Ø 0,8 - 1,6 mm
 - **Technische Daten ABIMIG® W T 540 nach EN 60 974-7:**
600A CO₂/550A Mischgas/350A Impuls - M21 nach **DIN EN 439**
• 100% ED
• Für Draht-Ø 1,0 - 1,6 mm
- Weitere Ersatzteile auf Anfrage**

Art.-Nr.	Type	Länge m	Ausführung
S 533 603	ABIMIG W T 340	3	Griff T
S 533 604	ABIMIG W T 340	4	Griff T
S 533 605	ABIMIG W T 340	5	Griff T
S 533 703	ABIMIG W T 440	3	Griff T
S 533 704	ABIMIG W T 440	4	Griff T
S 533 705	ABIMIG W T 440	5	Griff T
S 533 803	ABIMIG W T 540	3	Griff T
S 533 804	ABIMIG W T 540	4	Griff T
S 533 805	ABIMIG W T 540	5	Griff T

Pos. 50

Pos. 60

Pos. 65

Pos. 90

Pos. 91

Pos. 30

Pos. 35

Pos. 40

Pos. 110

Pos. 120

S 547 416	Pos. 50 - Gasdüse, zylindrisch Typ WT 340, Ø 17 mm
S 547 417	Pos. 50 - Gasdüse, konisch Typ WT 340, Ø 12,5 mm
S 547 418	Pos. 50 - Gasdüse, konisch Typ WT 340, Ø 10 mm
S 547 419	Pos. 60 - Gasdüse, zylindrisch Typ WT 440, Ø 18 mm
S 547 420	Pos. 60 - Gasdüse, konisch Typ WT 440, Ø 14,5 mm
S 547 421	Pos. 60 - Gasdüse, konisch Typ WT 440, Ø 12 mm
S 547 422	Pos. 65 - Gasdüse, zylindrisch Typ WT 540, Ø 20 mm
S 547 424	Pos. 65 - Gasdüse, konisch Typ WT 540, Ø 14 mm
S 547 423	Pos. 65 - Gasdüse, konisch Typ WT 540, Ø 16 mm
S 538 208	Pos. 90 - Stromdüse M6 E-Cu Ø 0,8 mm (VE 10 Stück)
S 538 210	Pos. 90 - Stromdüse M6 E-Cu Ø 1,0 mm (VE 10 Stück)
S 538 212	Pos. 90 - Stromdüse M6 E-Cu Ø 1,2 mm (VE 10 Stück)
S 538 808	Pos. 90 - Stromdüse M6 E-Cu für Aludraht Ø 0,8 mm (VE 10 Stück)
S 538 810	Pos. 90 - Stromdüse M6 E-Cu für Aludraht Ø 1,0 mm (VE 10 Stück)
S 538 812	Pos. 90 - Stromdüse M6 E-Cu für Aludraht Ø 1,2 mm (VE 10 Stück)
S 538 308	Pos. 90 - Stromdüse M6 CuCrZr Ø 0,8 mm (VE 10 Stück)
S 538 310	Pos. 90 - Stromdüse M6 CuCrZr Ø 1,0 mm (VE 10 Stück)
S 538 312	Pos. 90 - Stromdüse M6 CuCrZr Ø 1,2 mm (VE 10 Stück)
S 538 408	Pos. 91 - Stromdüse M8 E-Cu Ø 0,8 mm (VE 10 Stück)
S 538 410	Pos. 91 - Stromdüse M8 E-Cu Ø 1,0 mm (VE 10 Stück)
S 538 412	Pos. 91 - Stromdüse M8 E-Cu Ø 1,2 mm (VE 10 Stück)
S 538 416	Pos. 91 - Stromdüse M8 E-Cu Ø 1,6 mm (VE 10 Stück)
S 538 908	Pos. 91 - Stromdüse M8 E-Cu für Aludraht Ø 0,8 mm (VE 10 Stück)
S 538 910	Pos. 91 - Stromdüse M8 E-Cu für Aludraht Ø 1,0 mm (VE 10 Stück)
S 538 912	Pos. 91 - Stromdüse M8 E-Cu für Aludraht Ø 1,2 mm (VE 10 Stück)
S 538 916	Pos. 90 - Stromdüse M8 E-Cu für Aludraht Ø 1,6 mm (VE 10 Stück)
S 538 508	Pos. 91 - Stromdüse M8 CuCrZr Ø 0,8 mm (VE 10 Stück)
S 538 510	Pos. 91 - Stromdüse M8 CuCrZr Ø 1,0 mm (VE 10 Stück)
S 538 512	Pos. 91 - Stromdüse M8 CuCrZr Ø 1,2 mm (VE 10 Stück)
S 538 516	Pos. 90 - Stromdüse M8 CuCrZr Ø 1,6 mm (VE 10 Stück)
S 534 210	Pos. 30 - Düsenstock M10 x 1 / M6, 24,0 mm, Typ WT 340 Ms
S 534 211	Pos. 30 - Düsenstock M10 x 1 / M6, 26,0 mm, Typ WT 340 Ms
S 534 212	Pos. 35 - Düsenstock M10 x 1 / M8, 26,0 mm, Typ WT 440 Ms
S 534 213	Pos. 35 - Düsenstock M10 x 1 / M8, 28,0 mm, Typ WT 440 Ms
S 534 214	Pos. 35 - Düsenstock M10 x 1 / M8, 31,0 mm, Typ WT 440 Ms
S 534 215	Pos. 40 - Düsenstock M11 x 1 / M8, 25,0 mm, Typ WT 540 Ms
S 534 216	Pos. 40 - Düsenstock M11 x 1 / M8, 27,0 mm, Typ WT 540 Ms
S 534 217	Pos. 40 - Düsenstock M11 x 1 / M8, 25,0 mm, Typ WT 540 CuCrZr
S 534 218	Pos. 40 - Düsenstock M11 x 1 / M8, 27,0 mm, Typ WT 540 CuCrZr
S 523 294	Pos. 110 - Brennerhalsspirale bis Ø 0,8-1,2 mm
S 523 295	Pos. 110 - Brennerhalsspirale bis Ø 1,4-1,6 mm
S 522 603	Pos. 120 - Führungsspirale isoliert, blau, 1,5/4,0 für Draht Ø 0,6 - 0,8 mm, Länge 3 m
S 522 604	Pos. 120 - Führungsspirale isoliert, blau, 1,5/4,0 für Draht Ø 0,6 - 0,8 mm, Länge 4 m
S 522 605	Pos. 120 - Führungsspirale isoliert, blau, 1,5/4,0 für Draht Ø 0,6 - 0,8 mm, Länge 5 m
S 522 703	Pos. 120 - Führungsspirale isoliert, rot, 2,0/4,5 für Draht Ø 1,0-1,2 mm, Länge 3 m
S 522 704	Pos. 120 - Führungsspirale isoliert, rot, 2,0/4,5 für Draht Ø 1,0-1,2 mm, Länge 4 m
S 522 705	Pos. 120 - Führungsspirale isoliert, rot, 2,0/4,5 für Draht Ø 1,0-1,2 mm, Länge 5 m
S 522 903	Pos. 120 - Führungsspirale isoliert, gelb, 2,5/4,5 für Draht Ø 1,6 mm, Länge 3 m
S 522 904	Pos. 120 - Führungsspirale isoliert, gelb, 2,5/4,5 für Draht Ø 1,6 mm, Länge 4 m
S 522 905	Pos. 120 - Führungsspirale isoliert, gelb, 2,5/4,5 für Draht Ø 1,6 mm, Länge 5 m

MIG/MAG-Schweißbrenner ABIMIG® GRIP W 555D - flüssiggekühlt

Ausführung:

- MIG/MAG-Brenner in **flüssiggekühlter** Ausführung
- Mit **Doppelkühlkreislauf** mit effektiverem Kühlmitteldurchfluss für hervorragende Brennerkühlung, optimale Strom- und Wärmeübertragung und hohe Standzeiten der Verschleißteile
- **Zusätzlicher Brennerhalsschutz** mit UV-, ozon- und temperaturbeständigem Schutzschlauch für erhöhte Lebensdauer des Brenners
- Ergonomisch gestaltetes **Handgriffsystem ABIMIG® GRIP mit Kugelgelenk** gewährleistet eine optimale Balance des Brenners
- Gasdüsen wahlweise mit "Steck-Schraub-Verbindung" für optimale Fixierung und Wärmeableitung
- Mit BINZEL-Zentralsteckersystem für alle gängigen Gerätefabrikate
- **Technische Daten ABIMIG® W 555 D nach EN 60 974-7:**
550A CO₂/500A Mischgas/400A Impuls - M21 nach EN DIN ISO 14175
- 100% ED
- Für Draht-Ø 0,8 - 1,6mm



Art.-Nr.	Type	Länge m	Ausführung
S 533 403	ABIMIG GRIP W 555 D	3	Griff S
S 533 404	ABIMIG GRIP W 555 D	4	Griff S
S 533 405	ABIMIG GRIP W 555 D	5	Griff S

S 527 301	Pos. 100 - Gasdüse, zylindrisch NW Ø 20,0 mm
S 547 303	Pos. 101 - Gasdüse, konisch NW Ø 16,0 mm
S 538 408	Pos. 91 - Stromdüse M8 E-Cu Ø 0,8 mm (VE 10 Stück)
S 538 410	Pos. 91 - Stromdüse M8 E-Cu Ø 1,0 mm (VE 10 Stück)
S 538 412	Pos. 91 - Stromdüse M8 E-Cu Ø 1,2 mm (VE 10 Stück)
S 538 416	Pos. 91 - Stromdüse M8 E-Cu Ø 1,6 mm (VE 10 Stück)
S 538 908	Pos. 91 - Stromdüse M8 E-Cu für Aludraht Ø 0,8 mm (VE 10 Stück)
S 538 910	Pos. 91 - Stromdüse M8 E-Cu für Aludraht Ø 1,0 mm (VE 10 Stück)
S 538 912	Pos. 91 - Stromdüse M8 E-Cu für Aludraht Ø 1,2 mm (VE 10 Stück)
S 538 916	Pos. 90 - Stromdüse M8 E-Cu für Aludraht Ø 1,6 mm (VE 10 Stück)
S 538 508	Pos. 91 - Stromdüse M8 CuCrZr Ø 0,8 mm (VE 10 Stück)
S 538 510	Pos. 91 - Stromdüse M8 CuCrZr Ø 1,0 mm (VE 10 Stück)
S 538 512	Pos. 91 - Stromdüse M8 CuCrZr Ø 1,2 mm (VE 10 Stück)
S 538 516	Pos. 90 - Stromdüse M8 CuCrZr Ø 1,6 mm (VE 10 Stück)
S 534 201	Pos. 84 - Düsenstock CuCrZr M8, 27,0 mm (lang) (VE 10 Stück)
S 534 106	Pos. 70 - Gasverteiler, weiß
S 534 107	Pos. 70 - Gasverteiler "Long life"
S 534 108	Pos. 70 - Gasverteiler Keramik
S 522 403	Pos. 120 - Führungsspirale isoliert 1,5/4,0 blau für Draht Ø 0,6-0,8 mm, Länge 3 m
S 522 404	Pos. 120 - Führungsspirale isoliert 1,5/4,0 blau für Draht Ø 0,6-0,8 mm, Länge 4 m
S 522 405	Pos. 120 - Führungsspirale isoliert 1,5/4,0 blau für Draht Ø 0,6-0,8 mm, Länge 5 m
S 525 503	Pos. 120 - Führungsspirale isoliert 2,0/4,5 rot für Draht Ø 1,0-1,2 mm, Länge 3 m
S 525 504	Pos. 120 - Führungsspirale isoliert 2,0/4,5 rot für Draht Ø 1,0-1,2 mm, Länge 4 m
S 525 505	Pos. 120 - Führungsspirale isoliert 2,0/4,5 rot für Draht Ø 1,0-1,2 mm, Länge 5 m
S 525 003	Pos. 120 - Führungsspirale isoliert 2,5/4,5 gelb für Draht Ø 1,6 mm, Länge 3 m
S 525 004	Pos. 120 - Führungsspirale isoliert 2,5/4,5 gelb für Draht Ø 1,6 mm, Länge 4 m
S 525 005	Pos. 120 - Führungsspirale isoliert 2,5/4,5 gelb für Draht Ø 1,6 mm, Länge 5 m
S 523 703	Pos. 130 - Kohle-PTFE-Seele, 1,5/4,0 für Draht-Ø 0,8-1,0 mm, Länge 3 m
S 523 704	Pos. 130 - Kohle-PTFE-Seele, 1,5/4,0 für Draht-Ø 0,8-1,0 mm, Länge 4 m
S 523 705	Pos. 130 - Kohle-PTFE-Seele, 1,5/4,0 für Draht-Ø 0,8-1,0 mm, Länge 5 m
S 523 803	Pos. 130 - Kohle-PTFE-Seele, 2,0/4,0 für Draht-Ø 1,0-1,2 mm, Länge 3 m
S 523 804	Pos. 130 - Kohle-PTFE-Seele, 2,0/4,0 für Draht-Ø 1,0-1,2 mm, Länge 4 m
S 523 805	Pos. 130 - Kohle-PTFE-Seele, 2,0/4,0 für Draht-Ø 1,0-1,2 mm, Länge 5 m
S 523 903	Pos. 130 - Kohle-PTFE-Seele, 2,7/4,7 für Draht-Ø 1,6 mm, Länge 3 m
S 523 904	Pos. 130 - Kohle-PTFE-Seele, 2,7/4,7 für Draht-Ø 1,6 mm, Länge 4 m
S 523 905	Pos. 130 - Kohle-PTFE-Seele, 2,7/4,7 für Draht-Ø 1,6 mm, Länge 5 m



Pos. 101



Pos. 91



Pos. 84



Pos. 70

Pos. 120

MIG/MAG-Brenner ABIMIG® GRIP W 605D - flüssiggekühlt

Ausführung:

- MIG/MAG-Brenner in **flüssiggekühlter** Ausführung
- Mit **Doppelkühlkreislauf** mit effektiverem Kühlmitteldurchfluss für hervorragende Brennerkühlung, optimale Strom- und Wärmeübertragung und hohe Standzeiten der Verschleißteile
- **Zusätzlicher Brennerhalsschutz** mit UV-, ozon- und temperaturbeständigem Schutzschlauch für erhöhte Lebensdauer des Brenners
- Ergonomisch gestaltetes **Handgriffsystem ABIMIG® GRIP mit Kugelgelenk** gewährleistet eine optimale Balance des Brenners
- Gasdüsen wahlweise mit "Steck-Schraub-Verbindung" für optimale Fixierung und Wärmeableitung
- Mit BINZEL-Zentralsteckersystem für alle gängigen Gerätefabrikate
- **Technische Daten ABIMIG® W 605 D nach EN 60 974-7:**
625A - CO₂, 575A / 450A Impuls - Mischgas M21 nach **EN ISO 14175**
- 100% ED
- Für Draht-Ø 1,0 - 1,6mm



Art.-Nr.	Type	Länge m	Ausführung
S 533 503	ABIMIG GRIP W 605 D	3	Griff S
S 533 504	ABIMIG GRIP W 605 D	4	Griff S
S 533 505	ABIMIG GRIP W 605 D	5	Griff S

S 547 678	Pos. 101 - Gasdüse ABIMIG GRIP W 605 D, zylindrisch, NW Ø 20,0 mm
S 547 669	Pos. 102 - Gasdüse ABIMIG GRIP W 605 D, konisch, NW Ø 17,0 mm
S 547 107	Pos. 103 - Gasdüsen-Adapter für ABIMIG GRIP W 605 D
S 538 610	Pos. 90 - Stromdüse M10 E-Cu Ø 1,0 mm (VE 10 Stück)
S 538 612	Pos. 90 - Stromdüse M10 E-Cu Ø 1,2 mm (VE 10 Stück)
S 538 616	Pos. 90 - Stromdüse M10 E-Cu Ø 1,6 mm (VE 10 Stück)
S 538 710	Pos. 90 - Stromdüse M10 CuCrZr Ø 1,0 mm (VE 10 Stück)
S 538 712	Pos. 90 - Stromdüse M10 CuCrZr Ø 1,2 mm (VE 10 Stück)
S 538 716	Pos. 90 - Stromdüse M10 CuCrZr Ø 1,6 mm (VE 10 Stück)
S 534 202	Pos. 81 - Düsenstock M10, 29,0 mm für ABIMIG GRIP W 605 D
S 534 518	Pos. 70 - Gasverteiler "Long Life" für ABIMIG GRIP W 605 D
S 525 503	Pos. 120 - Führungsspirale isoliert 2,0/4,5 rot für Draht Ø 1,0-1,2 mm, Länge 3 m
S 525 504	Pos. 120 - Führungsspirale isoliert 2,0/4,5 rot für Draht Ø 1,0-1,2 mm, Länge 4 m
S 525 505	Pos. 120 - Führungsspirale isoliert 2,0/4,5 rot für Draht Ø 1,0-1,2 mm, Länge 5 m
S 525 003	Pos. 120 - Führungsspirale isoliert 2,5/4,5 gelb für Draht Ø 1,6 mm, Länge 3 m
S 525 004	Pos. 120 - Führungsspirale isoliert 2,5/4,5 gelb für Draht Ø 1,6 mm, Länge 4 m
S 525 005	Pos. 120 - Führungsspirale isoliert 2,5/4,5 gelb für Draht Ø 1,6 mm, Länge 5 m
S 523 803	Pos. 130 - Kohle-PTFE-Seele, 2,0/4,0 für Draht-Ø 1,0-1,2 mm, Länge 3 m
S 523 804	Pos. 130 - Kohle-PTFE-Seele, 2,0/4,0 für Draht-Ø 1,0-1,2 mm, Länge 4 m
S 523 805	Pos. 130 - Kohle-PTFE-Seele, 2,0/4,0 für Draht-Ø 1,0-1,2 mm, Länge 5 m
S 523 903	Pos. 130 - Kohle-PTFE-Seele, 2,7/4,7 für Draht-Ø 1,6 mm, Länge 3 m
S 523 904	Pos. 130 - Kohle-PTFE-Seele, 2,7/4,7 für Draht-Ø 1,6 mm, Länge 4 m
S 523 905	Pos. 130 - Kohle-PTFE-Seele, 2,7/4,7 für Draht-Ø 1,6 mm, Länge 5 m



Pos. 101



Pos. 103



Pos. 90



Pos. 81



Pos. 70



Pos. 120

Rauchgas-Absaugbrenner RAB GRIP - luft- oder flüssiggekühlt

Ausführung:

- MIG/MAG-Absaugbrenner in **luft- oder flüssiggekühlter** Ausführung
- Problemlose Installation an alle bestehenden MIG/MAG-Arbeitsplätze
- **Optimale Brennerkühlung** garantiert hohe Standzeiten
- Direkte Absaugung am Lichtbogen - garantiert permanenten Schutz der Atmungsorgane des Schweißers
- Kleine Absaugrohrbogen-Ø für bessere Zugänglichkeit
- Griffschale mit Fremdluftregulierung und Drehgelenk – optimales Handling
- Klein dimensionierte Absaugschläuche für alle Typen – leichte Schlauchpakete, optimale Beweglichkeit
- Deutliche Gewichtsreduzierung von luftgekühlten Brennern durch Verwendung des innovativen **ABICOR BINZEL Low-Weight Bikox®**
- Mit BINZEL-Zentralsteckersystem für alle gängigen Gerätefabrikate
- Wahlweise in 3 m, 4 m oder 5 m Länge



Art.-Nr.	Type	Ausführung	Länge m	Belastung A	Einschalt- dauer %	für Draht-Ø mm
S 521 314	RAB GRIP 15 AK	luftgekühlt	4	180 - CO ₂ / 150 - M21	60	0,6 - 1,0
S 521 315	RAB GRIP 15 AK	luftgekühlt	5	180 - CO ₂ / 150 - M21	60	0,6 - 1,0
S 521 363	RAB GRIP 24 KD	luftgekühlt	3	250 - CO ₂ / 220 - M21	60	0,8 - 1,2
S 521 364	RAB GRIP 24 KD	luftgekühlt	4	250 - CO ₂ / 220 - M21	60	0,8 - 1,2
S 521 365	RAB GRIP 24 KD	luftgekühlt	5	250 - CO ₂ / 220 - M21	60	0,8 - 1,2
S 521 343	RAB GRIP 25 AK	luftgekühlt	3	230 - CO ₂ / 200 - M21	60	0,8 - 1,2
S 521 344	RAB GRIP 25 AK	luftgekühlt	4	230 - CO ₂ / 200 - M21	60	0,8 - 1,2
S 521 345	RAB GRIP 25 AK	luftgekühlt	5	230 - CO ₂ / 200 - M21	60	0,8 - 1,2
S 521 373	RAB GRIP 36 KD	luftgekühlt	3	300 - CO ₂ / 270 - M21	60	0,8 - 1,2
S 521 374	RAB GRIP 36 KD	luftgekühlt	4	300 - CO ₂ / 270 - M21	60	0,8 - 1,2
S 521 375	RAB GRIP 36 KD	luftgekühlt	5	300 - CO ₂ / 270 - M21	60	0,8 - 1,2
S 521 333	RAB GRIP 240 D	flüssiggekühlt	3	300 - CO ₂ / 270 - M21	100	0,8 - 1,2
S 521 334	RAB GRIP 240 D	flüssiggekühlt	4	300 - CO ₂ / 270 - M21	100	0,8 - 1,2
S 521 335	RAB GRIP 240 D	flüssiggekühlt	5	300 - CO ₂ / 270 - M21	100	0,8 - 1,2
S 535 403	RAB GRIP 501	flüssiggekühlt	3	550 - CO ₂ / 500 - M21	100	1,0 - 1,6
S 535 404	RAB GRIP 501	flüssiggekühlt	4	550 - CO ₂ / 500 - M21	100	1,0 - 1,6
S 535 405	RAB GRIP 501	flüssiggekühlt	5	550 - CO ₂ / 500 - M21	100	1,0 - 1,6
S 521 353	RAB GRIP 501 D	flüssiggekühlt	3	500 - CO ₂ / 450 - M21	100	1,0 - 1,6
S 521 354	RAB GRIP 501 D	flüssiggekühlt	4	500 - CO ₂ / 450 - M21	100	1,0 - 1,6
S 521 355	RAB GRIP 501 D	flüssiggekühlt	5	500 - CO ₂ / 450 - M21	100	1,0 - 1,6



Absaugdüsen Quick-lock für BINZEL-Rauchgas-Absaugbrenner



Art.-Nr.	Ausführung
S 547 310	für TYP RAB GRIP 15 AK Quick-lock
S 547 410	für TYP RAB GRIP 25 AK Quick-lock
S 547 510	für TYP RAB GRIP 240/24 Quick-lock
S 547 610	für TYP RAB GRIP 501/36 Quick-lock



Rauchgas-Absauggeräte "FES-200 und FES-200 W3"

Ausführung: Kompakte Bauweise ca. 23 kg • Automatische Start- / Stopp-Funktion in Grundausstattung enthalten
 • Integrierte manuelle Abreinigung des Permanentfilters für lange Nutzungsdauer • Verschmutzungsanzeige des Filters reinigen nur wenn nötig • Als FES-200 W3 mit IFA zertifizierter W3-Zulassung

Absauggeräte inklusive: Absaugschlauch, Start- / Stopp-Zange, 10 Staubsammelbeutel, Filterpatrone



Art.-Nr.	Ausführung	Gewicht	Abmessung (L x B x H)	Volumenstrom	Anschluss-Durchmesser	Anschlussspannung
		kg	mm x mm x mm	m ³ /h	mm	V
S 514 200	FES-200 230V	23	500 x 210 x 590	200	50	230
S 514 201	FES-200 110V	23	500 x 210 x 290	200	50	110
S 514 202	FES-200 230V W3	23,5	630 x 210 x 590	200	50	230

S 514 250	Kohlenbürste 230 V
S 514 251	Kohlenbürste 110 V
S 514 252	Filterpatrone, FES-200
S 514 253	Filterpatrone, FES-200, karbonbeschichtet
S 514 254	Filterpatrone, FES-200 W3, karbonbeschichtet
S 514 255	5 m Schlauch mit Anschlußstück für FES-200
S 514 256	Verbindungsstück für Absaugschlauch
S 514 257	Trichterdüse flexibel mit Magnetfuß für FES-200
S 514 258	Start/Stop-Zange, 4-polig für FES-200
S 514 259	Staubsammelbeutel (ohne Schublade) für FES-200
S 514 260	Abluftkasten FES-200 (optional)
S 514 261	Adaptingring FES-200/RAB Plus (50 / 44 mm)



MIG-MAG-Schweißbrenner "Push-Pull Plus" PPP**Ausführung:**

- MIG/MAG Push-Pull-Schweißbrenner in **luft- oder flüssiggekühlter** Ausführung
- Robuste Bauweise - hohe Lebensdauer
- Mit **8 m Schlauchpaket**
- Wahlweise mit 45° gebogenem oder geradem Brennerhals
- **Optimale Brennerkühlung** für hohe Standzeiten
- Konstante und problemlose Drahtförderung
- Zeitsparender Brennerwechsel mit BINZEL-Zentralstecker- und Buchsensystem für alle gängigen Gerätefabrikate
- Identische Motorkennlinie wie Standard Push-Pull
- Präzise Anpressdruck-Regulierung der Drehzahlregulierung
- **Ausführung mit Potentiometer zur Drehzahlregulierung**

Anwendung: Zum Einsatz in Werften, Containerbau, Behälterbau sowie im Fahrzeug- und Waggonbau

**Hinweis:**

Brenner mit Potentiometer auf Anfrage lieferbar - hierfür benötigen wir zusätzlich die Angabe zu dem erforderlichen Widerstandswert

Art.-Nr.	Type	Kühlart	Ausführung	Belastung A	Einschaltdauer %	für Draht-Ø mm
S 541 170	PPP 36 D	luftgekühlt	gerade, 40V, mit 8 mm Poti	300A - CO ₂ / 270A - M21	60	0,8 - 1,2
S 541 171	PPP 36 D	luftgekühlt	gebogen 40V, mit 8 mm Poti	300A - CO ₂ / 270A - M21	60	0,8 - 1,2
S 541 180	PPP 240 D	flüssiggekühlt	gerade, 40 V, mit 8 mm Poti	270A - CO ₂ / 240A - M21	100	0,8 - 1,2
S 541 181	PPP 240 D	flüssiggekühlt	gebogen, 40 V, mit 8 mm Poti	270A - CO ₂ / 240A - M21	100	0,8 - 1,2
S 541 190	PPP 401 D	flüssiggekühlt	gerade, 40 V, mit 8 mm Poti	400A - CO ₂ / 350A - M21	100	0,8 - 1,2
S 541 191	PPP 401 D	flüssiggekühlt	gebogen, 40 V, mit 8 mm Poti	400A - CO ₂ / 350A - M21	100	0,8 - 1,2

Elektronische Schutzgasregulatoren "EWR"

Elektronischer Schutzgasregulator zur Umsetzung von vier innovativen Gasregulierungs-Methoden:

- Vermeidung von Bedarfsspitzen im Anlauf
- Anpassung der Schutzgasmenge an den Stromverbrauch
- Extrem schnelle Frequenzventile
- Pulsieren des Schutzgases mit 60 Hz

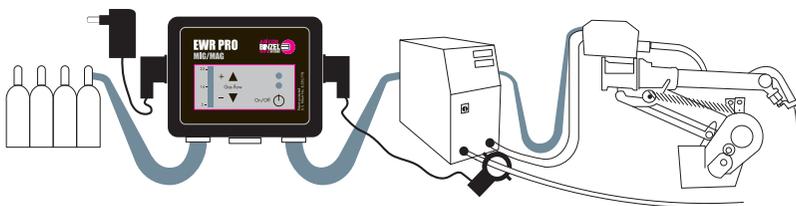
Durch das Zusammenwirken aller vier Methoden lässt sich der Gasverbrauch während des Schweißprozesses regulieren und um durchschnittlich 40% - im Idealfall sogar bis zu 60% - reduzieren

Vorteile:

- Hohe Gasersparnis
- Gesteigerte Prozessstabilität
- Höhere Standzeiten
- Verringerung der Handlingskosten
- Standardisierte Prozesse
- Weniger Nacharbeit



PLUG & PLAY



Einfache Inbetriebnahme mit wenigen Handgriffen durch "PLUG & PLAY" :

1. Anschluss des EWR-Gerätes über die Schutzgaszu- und -ableitung zwischen Gasversorgung und Stromquelle
2. Anbringung des Mess-Shunt an das Massekabel (am Plus- oder Minuspol des Schlauchpaketes)
3. Stromversorgung über den Netzstecker herstellen

ABICOR
BINZEL

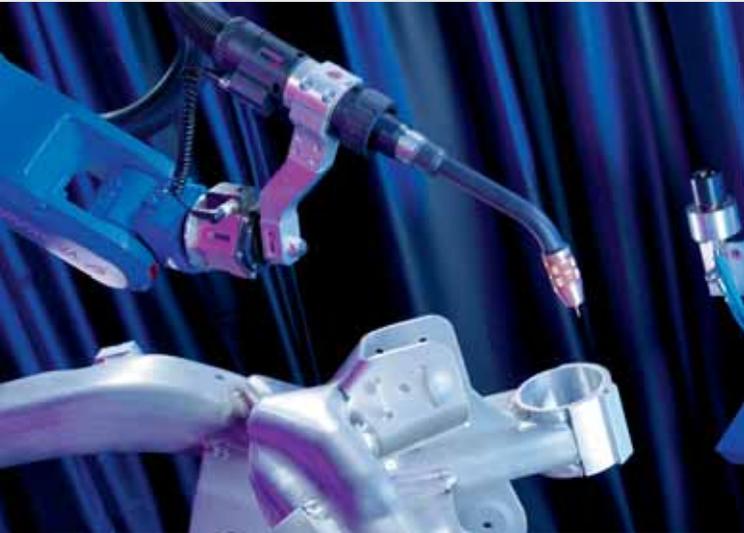
Art.-Nr.

Typ

S 514 103

EWR PRO Komplettpaket inkl. Netzstecker (230 V), Mess-Shunt (300 A / 5 m)

Roboterschweißen automatisiert – mit **ABICOR BINZEL®**



Roboter-Schweißbrenner-System ABIROB® W

ABIROB® W – das Roboter-Schweißbrenner-System...

Das universelle MIG/MAG-Brennersystem für das Roboter-schweißen: Die neue Schnittstellen- und Schlauchpaket-Technologie für flüssiggekühlte Anwendungen im Roboterschweißen.

Optimal auf die neuesten Marktanforderungen abgestimmt, bietet das ABIROB® W Schweißbrenner-System alles für den universellen, rauen Einsatz beim automatisierten und roboter-gestützten MIG/MAGSchweißen. Kostengünstig, langlebig und reproduzierbar.

- MIG/MAG-Roboter-Brennersystem bis 500 A • Sekunden-schneller Wechsel der Brennerhäuse • über die griffige Befestigungsmutter direkt an das Schlauchpaket • Eine

Vielzahl von Haltersystemen in Verbindung mit der Brennerhalterung CAT2-HL verfügbar • Große Auswahl an Standard-Brennerhäusen für die gängigsten Anwendungsfälle



WIG-Schweißbrenner-System „ABITIG®-WH“ flüssiggekühlt

„Schnell, sicher und störungsfrei...“

Das ABITIG® WH-Schweißbrenner-System von ABICOR BINZEL zum WIG-Löten und WIG-Schweißen bietet eine hohe Prozess-sicherheit beim Fügen unterschiedlichster Werkstoffe. Voreingestellte Wolframelektroden, reproduzierbare Brennerwechsel und Wartungsarbeiten außerhalb der Roboterzelle gewährleisten gleichbleibend hohe Qualität und Anlagenverfügbarkeit.

Mit nur zwei Baugrößen in verschiedenen Geometrien, auch für komplizierteste Bauteile, deckt das WIG-Schweißbrenner-System ABITIG® WH nahezu alle automatisierten WIG-Anwendungen ab. Auch mit Kaltdrahtzuführung nach dem Push- oder Push-Pull-Prinzip lieferbar.

- Flexible und schnelle Anpassung an wechselnde Schweißaufgaben • Voreingestellte Wolframelektrode • Reproduzierbare Brennerposition • Mit Kaltdrahtzuführung • Flüssiggekühlt bis 400 A • Technisch ausgereift und 100 % zuverlässig



MIG/MAG-Schweißbrenner-System „WH und WH-PP“, flüssiggekühlt

„Schnelle Anpassung an wechselnde Schweißaufgaben...“

Das ABICOR BINZEL Wechselhals-System ermöglicht das Auswechseln des kompletten Brennerhalses gleicher Bauart, aber auch spezieller Geometrie für andere Schweißpositionen in Sekundenschnelle.

Ebenso wird der Austausch von Strom- und Gasdüse sowie die Überprüfung des TCP außerhalb der Schweißzelle gelegt. Das erhöht die Verfügbarkeit der Anlage und reduziert Stillstandzeiten.

- Flexible und schnelle Anpassung an wechselnde Schweißaufgaben • Auch als Push-Pull-System lieferbar • Flüssiggekühlt bis 550 A • Technisch ausgereift und 100 % zuverlässig

Erst die Peripherie komplettiert die Rationalisierungslösung eines Roboter-Arbeitsplatzes. Unser Partner in diesem Bereich verfügt über eine abgerundete Produktpalette von Roboterbrennern und Peripherieprodukten, die weltweit erfolgreich und rund um die Uhr im Einsatz sind.

Technologische Trends erkennen und umsetzen – gemeinsam mit starken Partnern.

Roboterhalterung „CAT3“ für sicheres Schweißen Der Schalter macht den Unterschied...

Die Roboterhalterung CAT3 wird mit extern geführten Schweißbrennerschlauchpaketen verwendet. Durch die Auslenkung des Schweißbrenners bei einer Kollision wird der Schweißroboter zuverlässig durch die integrierte Abschaltfunktion gestoppt und verhindert dadurch kostenintensive Schäden an dem Schweißroboter und dem Schweißbrenner-Equipment.

Die CAT3 ist eine prozessnahe Weiterentwicklung der bewährten Roboterhalterungen CAT2 und CAT2-HL. Ein Austausch der Roboterhalterungen CAT2 und CAT2-HL zu CAT3 ist einfach möglich. Die Neu-Programmierung des Roboters ist nicht notwendig. Das vielfältige Zubehör an Haltern und Flanschen bietet immer die richtige Produktlösung für Ihre Anwendung.



- Technisch anspruchsvoll, robustes Design
- Einfache Installation am Schweißroboter
- Kompakte Baugröße für optimale Zugänglichkeit
- Zuverlässige Schaltfunktion
- Hohe Rückstellgenauigkeit minimiert Anlagenstillstand
- Unterschiedliche Federstärken zur Anpassung an das Werkzeuggewicht verfügbar
- Exzellenter Schutz gegen Verschmutzung

Brennerreinigungsstation „BRS-CC“ Connect & Clean...

BRS-CC die Komplettlösung für die zuverlässige, automatische Wartung des Brennerkopfes. Schnell und einfach installiert, eben „Connect & clean ...“, steht die kompakte Brennerreinigungsstation BRS-CC für hohe Zuverlässigkeit.

Kombiniert in einer Station garantieren gleich 3 Systeme zeitoptimierte Abläufe und eine Steigerung der Anlagenverfügbarkeit. Viele weitere Features wie Montagegeständer & Schmutzwanne reduzieren die Installationskosten.

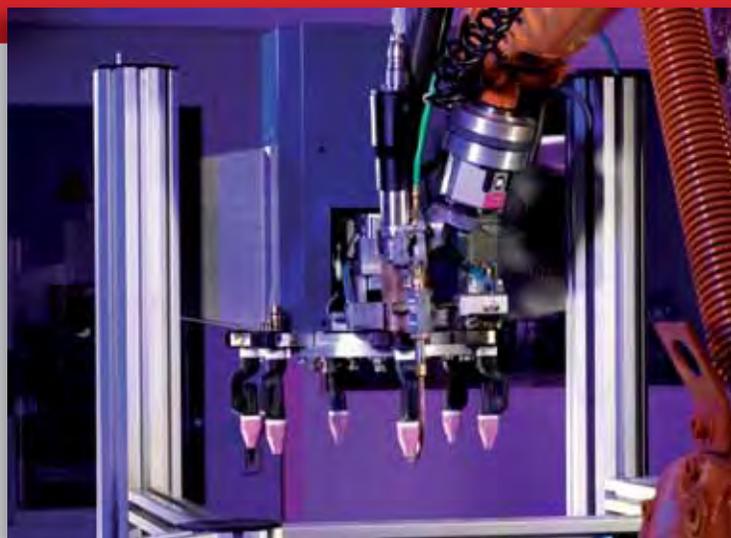
1. Brennerreinigungsstation
2. Einsprüheinheit „TMS-VI“
3. Drahtabschneidevorrichtung „DAV“



„ATS-ROTOR“

Das intelligente System für den automatisierten Austausch von Brennerhälsen (MIG & WIG)

Integriert in die Roboterzelle kann der ATS-Rotor mit bis zu fünf Ersatzbrennerhälsen bestückt werden. Die werksintern genormte Trennstelle ermöglicht den Einsatz von MIG/MAG- und WIG-Wechselhälsen. Je nach Schweißaufgabe greift der Roboter zyklisch bzw. ereignisorientiert (z. B. bei Festbrennern) auf das Wechselsystem zu, um den Brennerhals gegen einen neuen bzw. überarbeiteten auszutauschen. Erst nach Austausch aller fünf Wechselhälsen (bei zyklischem Wechsel) wird ein manueller Eingriff in der Schweißzelle notwendig, um den ATS-Rotor neu zu bestücken. Der Ersatz- und Verschleißteilwechsel an den Brennerhälsen wird außerhalb der Roboterzelle durchgeführt, während der Produktionsprozess weiterläuft. Für den Anwender bedeutet dies eine bis zu fünffache Steigerung der Anlagenverfügbarkeit (bezogen auf Wartungsarbeiten am Brennerhals).



- Weltweit einzigartiges System für den automatischen Brennerhalswechsel
- Leichter, komplexer Aluminiumgussrahmen mit wartungsarmen Pneumatik-Zylindern
- Integrierte SPS (Industriestandard) zur Anbindung an die Robotersteuerung
- Einfachste Installation und Inbetriebnahme

DINSE



DINSE MIG/MAG-Handsweißpistolen – gasgekühlt

Technische Daten:

Belastung CO₂ 250 A / 60% ED

Belastung Mischgas 200 A / 60% ED

Draht-Ø 0,8-1,0 mm



DIX MS 230

DIX MG 230

Art.-Nr.	Type	Länge m
S 517 203	DIX MS 230-3	3
S 517 204	DIX MS 230-4	4
S 517 213	DIX MG 230-3	3
S 517 214	DIX MG 230-4	4
Zubehör		
S 517 511	1 Gasdüse DIX 1-1-311 TRR Ø 11 mm	
S 517 512	2 Gasdüse DIX 1-1-311 TRR Ø 13 mm	
S 517 516	3 Gasdüse DIX 1-1-311 TRR Ø 16 mm	
S 520 108	4 Kontaktspitze DIX 3-1-0,8 M6	
S 520 109	Kontaktspitze DIX 3-1-0,9 M6	
S 520 110	Kontaktspitze DIX 3-1-1,0 M6	
S 520 208	5 Kontaktspitze DIX 3-2-0,8 M6	
S 520 209	Kontaktspitze DIX 3-2-0,9 M6	
S 520 210	Kontaktspitze DIX 3-2-1,0 M6	
S 520 212	Kontaktspitze DIX 3-2-1,2 M6	
S 520 308	Kontaktspitze DIX 3-2-0,8 CR-ZR M6	
S 520 309	Kontaktspitze DIX 3-2-0,9 CR-ZR M6	
S 520 310	Kontaktspitze DIX 3-2-1,0 CR-ZR M6	
S 520 312	Kontaktspitze DIX 3-2-1,2 CR-ZR M6	
S 514 541	6 Sockel DIX 4-1-L M6	
S 514 540	7 Sockel DIX 4-1-K M6	
S 515 692	8 Isolierhülse DIX 10-1-222	
S 520 500	9 Pistoleneinsatz DIX 6-1-230	
S 520 510	10 Schaltergehäuse DIX 9-1	
S 520 515	11 Mikroschalter DIX 8-2	
S 520 520	12 Gehäuse DIX 7-1-202 S	
S 520 521	13 Gehäuse DIX 7-1-202 G	



1



2



3



4



6



8



9



12



5



7



10

11

13

DINSE MIG/MAG-Handschweißpistolen – gasgekühlt

Technische Daten MS 330 und MG 330:

Belastung CO₂ 300 A / 60% ED
 Belastung Mischgas 270 A / 40% ED
 Draht-Ø 0,9-1,2 mm

Art.-Nr.	Type	Länge m
S 513 313	DIX MS 330-3	3
S 513 314	DIX MS 330-4	4
S 513 303	DIX MG 330-3	3
S 513 304	DIX MG 330-4	4
S 513 343	DIX MS 340-3	3
S 513 344	DIX MS 340-4	4
S 513 345	DIX MS 340-5	5
Zubehör		
S 513 513	1 Gasdüse DIX 1-2-313 TR Ø 13 mm	
S 513 515	2 Gasdüse DIX 1-2-315 TR Ø 15 mm	
S 513 518	3 Gasdüse DIX 1-2-318 TR Ø 18 mm	
S 520 208	4 Kontaktspitze DIX 3-2-0,8 M6	
S 520 209	Kontaktspitze DIX 3-2-0,9 M6	
S 520 210	Kontaktspitze DIX 3-2-1,0 M6	
S 520 212	Kontaktspitze DIX 3-2-1,2 M6	
S 520 308	Kontaktspitze DIX 3-2-0,8 CR-ZR M6	
S 520 309	Kontaktspitze DIX 3-2-0,9 CR-ZR M6	
S 520 310	Kontaktspitze DIX 3-2-1,0 CR-ZR M6	
S 520 312	Kontaktspitze DIX 3-2-1,2 CR-ZR M6	
S 520 410	Kontaktspitze DIX 3-2-1,0 M8	
S 520 412	Kontaktspitze DIX 3-2-1,2 M8	
S 520 509	Kontaktspitze DIX 3-2-0,9 CR-ZR M8	
S 520 512	Kontaktspitze DIX 3-2-1,2 CR-ZR M8	
S 516 540	6 Sockel DIX 4-2-K M6	
S 516 543	7 Sockel DIX 4-2-K M8	
S 516 693	8 Isolierhülse DIX 10-2	
S 520 501	9 Pistoleneinsatz DIX 6-2-330 52°	
S 520 514	10 Gehäuse DIX 7-2-303 C	
S 520 522	11 Gehäuse DIX 7-2-303 S	
S 520 523	12 Gehäuse DIX 7-2-303 G	
S 520 511	13 Schaltergehäuse DIX 9-2	
S 520 515	14 Mikroschalter DIX 8-2	
S 520 513	15 Schaltergehäuse DIX 9-2 C	

DINSE

Gasgekühlt

DIX MS 330

DIX MG 330

DIX MS 340 C

Technische Daten MS 340C:

Belastung CO₂ 350 A / 60% ED
 Belastung Mischgas 300 A / 60% ED
 Draht-Ø 1,0-1,2 mm





DINSE MIG/MAG-Handschweißpistolen - flüssiggekühlt

Technische Daten:

Belastung CO₂ 400 A / 60% ED
 Belastung Mischgas 320 A / 60% ED
 Draht-Ø 0,9-1,2 mm



DIX MSZ - 330

DIX MGZ - 330

Art.-Nr.	Type	Länge m
S 513 333	DIX MSZ 330-3	3
S 513 334	DIX MSZ 330-4	4
S 513 323	DIX MGZ 330-3	3
S 513 324	DIX MGZ 330-4	4
Zubehör		
S 513 513	1 Gasdüse DIX 1-2-313 TR Ø 13 mm	
S 513 515	2 Gasdüse DIX 1-2-315 TR Ø 15 mm	
S 513 518	3 Gasdüse DIX 1-2-318 TR Ø 18 mm	
S 520 208	4 Kontaktspitze DIX 3-2-0,8 M6	
S 520 209	Kontaktspitze DIX 3-2-0,9 M6	
S 520 210	Kontaktspitze DIX 3-2-1,0 M6	
S 520 212	Kontaktspitze DIX 3-2-1,2 M6	
S 520 308	Kontaktspitze DIX 3-2-0,8 CR-ZR M6	
S 520 309	Kontaktspitze DIX 3-2-0,9 CR-ZR M6	
S 520 310	Kontaktspitze DIX 3-2-1,0 CR-ZR M6	
S 520 312	Kontaktspitze DIX 3-2-1,2 CR-ZR M6	
S 520 410	5 Kontaktspitze DIX 3-2-1,0 M8	
S 520 412	Kontaktspitze DIX 3-2-1,2 M8	
S 520 509	Kontaktspitze DIX 3-2-0,9 CR-ZR M8	
S 520 512	Kontaktspitze DIX 3-2-1,2 CR-ZR M8	
S 516 540	6 Sockel DIX 4-2-K M6	
S 516 543	7 Sockel DIX 4-2-K M8	
S 516 693	8 Isolierhülse DIX 10-2	
S 520 502	9 Pistoleneinsatz DIX 6-2-330 Z 52°	
S 520 514	10 Gehäuse DIX 7-2-303 C	
S 520 522	11 Gehäuse DIX 7-2-303 S	
S 520 523	12 Gehäuse DIX 7-2-303 G	
S 520 511	13 Schaltergehäuse DIX 9-2	
S 520 515	14 Schaltergehäuse DIX 8-2	
S 520 513	15 Schaltergehäuse DIX 9-2 C	



DINSE MIG/MAG-Handsweißpistolen - 2-Kreis-flüssiggekühlt

Technische Daten:

Belastung CO₂ 500 A / 60% ED
 Belastung Mischgas 450 A / 60% ED
 Draht-Ø 1,0-1,6 mm

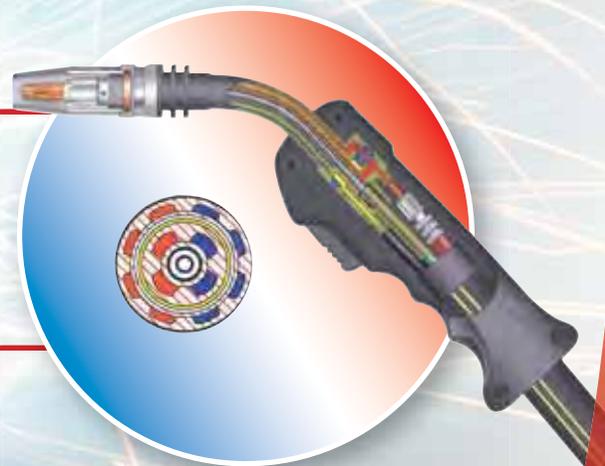


DIX MSZ 304

Art.-Nr.	Type	Länge m
S 519 304	DIX MGZ 304-3	3
S 519 305	DIX MGZ 304-4	4
Zubehör		
S 519 513	1 Gasdüse DIX 1-2-413 Ø 13 mm	
S 519 515	2 Gasdüse DIX 1-2-415 Ø 15 mm	
S 519 518	3 Gasdüse DIX 1-2-418 Ø 18 mm	
S 520 410	Kontaktspitze DIX 3-2-1,0 M8	
S 520 412	Kontaktspitze DIX 3-2-1,2 M8	
S 520 509	Kontaktspitze DIX 3-2-0,9 CR-ZR M8	
S 520 512	Kontaktspitze DIX 3-2-1,2 CR-ZR M8	
S 520 607	Gasverteiler DIX 10-2-304	
S 520 503	6 Pistoleneinsatz DIX 6-2-304 Z 45°	
S 520 530	7 Schaltergehäuse DIX 9-2-304 S	
S 520 515	8 Mikroschalter DIX 8-2	
S 520 524	9 Gehäuse DIX 7-2-304 S	
S 513 024	10 Schaltergehäuse DIX 9-2-304 C	
S 513 025	11 Gehäuse DIX 7-2-304 C	

Hinweis: DINSE 2-Kreis-Flüssigkühlung

Hier durchströmt das Kühlmedium die Schweißpistole in voller Länge, in zahlreichen ringförmig angeordneten Längskanälen. Kontaktspitze und Gasdüse werden parallel gekühlt.



1



2



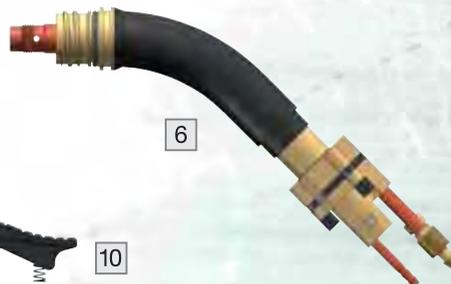
3



4



5



6



10



11



7



8



9

DINSE MIG/MAG-Handsweißpistolen - 2-Kreis-flüssiggekühlt

Technische Daten:

Belastung CO₂ 550 A / 60% ED

Belastung Mischgas 500 A / 60% ED

Draht-Ø 1,2-2,0 mm



DIX MCZ 305

DIX MSZ 305



Art.-Nr.	Type	Länge m
S 513 003	DIX MSZ 305-3	3
S 513 004	DIX MSZ 305-4	4
S 513 013	DIX MCZ 305-3	3
S 513 014	DIX MCZ 305-4	4
Zubehör		
S 513 021	1 Gasdüse DIX 1-2-517 TR OG Ø 17 mm (steckbare Ausführung)	
S 520 410	2 Kontaktspitze DIX 3-2-1,0 M8	
S 520 412	Kontaktspitze DIX 3-2-1,2 M8	
S 520 509	Kontaktspitze DIX 3-2-0,9 CR-ZR M8	
S 520 512	Kontaktspitze DIX 3-2-1,2 CR-ZR M8	
S 513 022	3 Gasverteiler DIX 10-2-305 K	
S 513 023	4 Pistoleneinsatz DIX 6-2-305 Z 45°	
S 520 530	8 Schaltergehäuse DIX 9-2-304 S	
S 520 515	6 Mikroschalter DIX 8-2	
S 520 524	7 Gehäuse DIX 7-2-304 S	
S 513 024	5 Schaltergehäuse DIX 9-2-304 C	
S 513 025	9 Gehäuse DIX 7-2-304 C	



DIX MSZ 306

DINSE MIG/MAG-Handsweißpistolen - 2-Kreis-flüssiggekühlt

Technische Daten:

Belastung CO₂ 550 A / 60% ED

Belastung Mischgas 500 A / 60% ED

Draht-Ø 1,2-2,0 mm



Art.-Nr.	Type	Länge m
S 519 603	DIX MSZ 306-3	3
S 519 604	DIX MSZ 306-4	4
Zubehör		
S 519 610	10 Gasdüse DIX 1-3-5415 AR Ø 15 mm (Außen-Ø reduziert)	
S 519 611	11 Gasdüse DIX 1-3-5415 A Ø 15 mm	
S 519 612	12 Gasdüse DIX 1-3-5418 A Ø 18 mm	
S 519 613	13 Gasdüseneinsatz DIX 2-3-500 für Gasdüsentyp A	
S 520 712	14 Kontaktspitze DIX 3-2-1,2 M8	
S 520 716	Kontaktspitze DIX 3-2-1,6 SR	
S 520 614	15 Gewindegewinde DIX GS 2-M8	
S 520 615	16 Spannmutter DIX 4-2-MAS	
S 520 616	17 Gasverteiler DIX 10-3-540	
S 520 617	18 Schraubadapter DIX SAD 2-404/540	
S 520 618	19 Pistoleneinsatz DIX 6-2-306 Z 45°	
S 520 619	20 Gasdüse DIX KMG 115TR Ø 15 mm	
S 520 620	21 Gasdüse DIX KMG 118TR Ø 18 mm	
S 520 621	22 Gasdüse DIX KMG 121TR Ø 21 mm	
S 520 622	23 Kühlmantel DIX KM 100	
S 520 623	24 Kühlmanteleinsatz DIX KME 110	





DINSE Handschweißpistolen mit integrierter Rauchgasabsaugung

Technische Daten:

DIX MR340 C
Belastung CO₂ 350 A / 60% ED
Belastung Mischgas 300 A / 60% ED

DIX MRZ 304
Belastung CO₂ 500 A / 60% ED
Belastung Mischgas 450 A / 60% ED

DIX MRZ 305
Belastung CO₂ 550 A / 60% ED
Belastung Mischgas 500 A / 60% ED

DIX MRZ 304



Art.-Nr.	Ausführung
Gasgekühlt	
S 518 403	DIX MR 340C SA - 3 m, Eurozentralanschluss
S 518 404	DIX MR 340C SA - 4 m, Eurozentralanschluss
S 518 405	DIX MR 340C SA - 5 m, Eurozentralanschluss
Flüssiggekühlt	
S 518 503	DIX MRZ 304 SAZ - 3 m, Eurozentralanschluss
S 518 504	DIX MRZ 304 SAZ - 4 m, Eurozentralanschluss
S 518 505	DIX MRZ 304 SAZ - 5 m, Eurozentralanschluss

Art.-Nr.	Ausführung
Flüssiggekühlt	
S 518 603	DIX MRZ 305 SAZ - 3 m, Eurozentralanschluss
S 518 604	DIX MRZ 305 SAZ - 4 m, Eurozentralanschluss
S 518 605	DIX MRZ 305 SAZ - 5 m, Eurozentralanschluss
S 518 703	DIX MRZ 304 - 3 m, DINSE Anschluss
S 518 704	DIX MRZ 304 - 4 m, DINSE Anschluss
S 518 705	DIX MRZ 304 - 5 m, DINSE Anschluss
S 518 803	DIX MRZ 305 - 3 m, DINSE Anschluss
S 518 804	DIX MRZ 305 - 4 m, DINSE Anschluss
S 518 805	DIX MRZ 305 - 5 m, DINSE Anschluss

DINSE Absauganlage FE 340

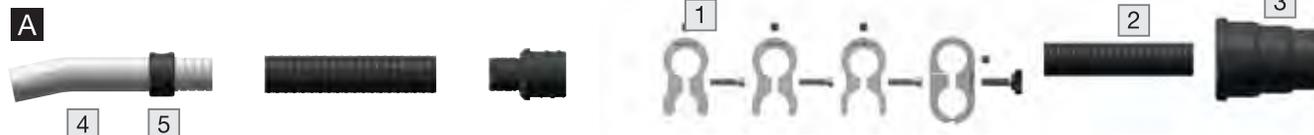
Ausführung: Schweißrauch-Absauger mit stufenloser Saugleistungsregelung mittels Frequenzumrichter
 • Start/Stop Automatik über Sensorkabel
 • Niedriger Geräuschpegel
 • Entsorgung durch Folienbeutel mit Zippverschluss
 • Für den Dauerbetrieb geeignet
 • Moderne Abreinerungsautomatik mit Pressluft
 • Spezielle Software zur Überwachung
 • Geringes Gewicht und Beständigkeit gegen Rost und aggressive Gase durch Aluminiumgehäuse
 • Einfache und schneller Filterwechsel
 • Aktive Filterflasche 5 m²
 • Einfache Handhabung durch große Leuchttasten

Hinweis: Optional mit Bock- und Lenkrollen

Ausführung	FE 340
Gewicht kg	ca. 39 / 42
Abmessung (L x B x H) mm	680 x 430 x 625/700
Volumenstrom m ³ /h	180
Anschluss-Durchmesser mm	44
Anschlussspannung V	230
Antriebsleistung kW	1,5
Unterdruck max. mbar	335
Abscheidegrad	99,7
Einschaltdauer %	100
Schutzart	IP 42
Schalldruckpegel dB(A)	<60
Art.-Nr.	S 941 000



DINSE Handschweißgarnituren - Rauchgasabsaugung - Zusatzabsaugung für DINSE Standard-Brenner



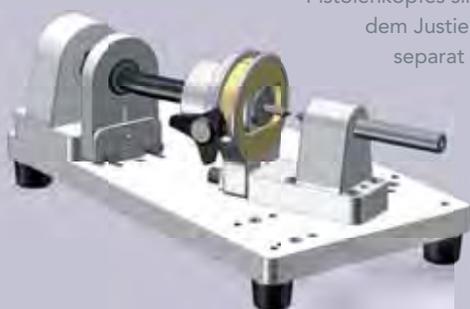
Art.-Nr.	Type	Ausführung
S 518 001	A	DIX ZA 300 EX Zusatzabsaugung mit Nebenluftring
S 518 002	B	DIX ZA 301 EX Zusatzabsaugung
S 518 005	1	DIX ZAH 230 EX Halteklemme für Pistolentyp 230
S 518 006		DIX ZAH 330 EX Halteklemme für Pistolentyp 330
S 518 007		DIX ZAH 304 EX Halteklemme für Pistolentyp 304
S 518 008	2	DIX ZAS 25-x* Schlauch, DN 25 (x* in m angeben)
S 518 009	3	DIX ZAR 25/50 für Ø 40/45/50 mm
S 518 015	4	DIX ZAD 300 EX Absaugdüse mit Nebenluftring
S 518 016	5	DIX ZAN 100 EX Nebenluftring
S 518 017	6	DIX ZAD 230 EX Absaugdüse
S 518 019	8	DIX ZAS 230 EX-0,5 Schlauch 0,5 m - DN 19
S 518 020	9	DIX ZAR 230 EX Reduzierstück
S 941 500		Filterpatrone für FE 340
S 941 501		Radsatz für FE 340

DINSE bietet eine breite Palette von Pistolenköpfen, deren genormte Schnittstelle einfaches, schnelles Wechseln bei sicherer Reproduzierbarkeit des TCP erlaubt. Durch die DINSE Gaskühlung werden der Schweißpistole große Wärmemengen entzogen. Die flüssiggekühlten Pistolenköpfe garantieren durch die DINSE Zweikreis-Kühlung lange Schweißzyklen und maximale Produktivität.

DINSE Prüfvorrichtung mit Justiermodul

DIX JM 100

Innen- und Außenteil des Pistolenkopfes sind mit dem Justiermodul separat richtbar.



DIX PV 100

Präzise Prüfvorrichtung zur Positionskontrolle des TCP. Prüfen des Pistolenkopfes auf Parallelität und Mittigkeit der Kontaktspitze.



Gasgekühlt

5 Varianten, je 3 Winkel
0°, 22°, 45°



DIX MET 32xx
CO₂: 400 A
MIX: 350 A



DIX MET 35x
CO₂: 350 A
MIX: 300 A



DIX MET 37xx
CO₂: 450 A
MIX: 400 A



DIX MET 39x
CO₂: 350 A
MIX: 300 A



DIX MET 39xx
CO₂: 350 A
MIX: 300 A



Flüssiggekühlt



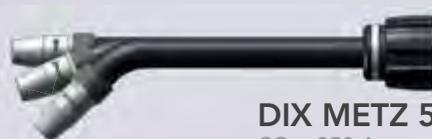
8 Varianten,
je 3 Winkel (0°, 22°, 45°)
je 3 Längen (Standard, L, XL)
0°, 22°, 45°



DIX METZ 57x
CO₂: 550 A
MIX: 500 A



DIX METZ 52x
CO₂: 350 A
MIX: 300 A



DIX METZ 58xx
CO₂: 350 A
MIX: 300 A



DIX METZ 54x
CO₂: 450 A
MIX: 400 A



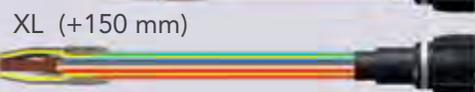
L (+70 mm)



DIX METZ 64xx
CO₂: 450 A
MIX: 400 A



DIX METZ 56x
CO₂: 550 A
MIX: 500 A



XL (+150 mm)



DIX METZ 55xx
CO₂: 600 A
MIX: 550 A



DIX METZ 59x
CO₂: 350 A
MIX: 400 A

- ▶ Brennertyp in 9 verschiedenen Längen und Biegewinkeln
- ▶ alle Modelle inkl. aller Verschleißteile direkt ab Lager
- ▶ klarer Kostenvorteil im Vergleich zur Sonderanfertigung
- ▶ Maximale Flexibilität beim Schweißen komplizierter Geometrien
- ▶ klarer Kostenvorteil im Vergleich zur Sonderanfertigung

Die technischen Details zu unseren Produkten finden Sie in unserem Produktkatalog unter www.dinse.eu

Die von DINSE konzipierten Systeme stehen für innovatives WIG Schweißen auf höchstem Niveau. Sie überzeugen durch herausragende Brennerqualität, modernste Stromquellentechnologie, bedarfsgerechte Schweißprozesse und hochpräzise PUSH-PUSH oder PUSH-PULL Antriebe. Sämtliche Roboterschnittstellen sind digital und analog. Die genormte Pistolenkopf-Schnittstelle garantiert ein Optimum an Austauschbarkeit sowie die TCP sichere Installation.

Integrierte Lösung in einem Gehäuse:

- ▶ WIG Stromquelle
- ▶ Kaltdraht-/Heißdrahtsteuerung
- ▶ Heißdraht Stromquelle
- ▶ Kühlgerät



Stromquelle DIX TIG DC
270/350/500
RTT/WIG PULS/MULTI PULS/
TIG SPEEDSPOT



Stromquelle DIX TIG AC/DC
270/350/500
RTT/WIG PULS/MULTI PULS/
TIG SPEEDSPOT

20 EINZIGARTIGE kHz-TECHNOLOGIE

+ integrierte Option
Drahtsteuerung oder
Heißdraht

+ Antrieb



MEP 200

+ WIG Pistolenköpfe

+ wahlweise mit oder ohne Kaltdrahtzufuhr KDZ 400



DIX TETZ 400
AC/DC: 400 A
0° zur Roboterachse



DIX TETZ 400 L
AC/DC: 400 A
30° zur Roboterachse



DIX TETZ 400 L
AC/DC: 400 A
60° zur Roboterachse

Stromquellen DIX TIG DC und DIX TIG AC/DC

- ▶ höhere Produktivität durch Rapid TIG Technology
- ▶ extrem stabiler, fokussierter Lichtbogen ab 3 A
- ▶ bis zu 25% schnelleres Schweißen
- ▶ weniger Verzug und Wärmeeinbringung
- ▶ reduzierte Nacharbeit durch weniger Anlaufarben



STANDARD WIG PULS MULTI PULS RTT

RTT (RAPID TIG TECHNOLOGY) LICHTBOGEN



DINSE Garnituren, Pistolenhalter und Sicherheitsabschaltungen



Garnituren für jeden Anwendungsfall: Ob MIG/MAG oder das WIG Verfahren - einfach oder doppelt trennbar. Im MIG/MAG Bereich auch wahlweise mit PUSH-PUSH oder PUSH-PULL Antrieb. Robuste Isolierung und beidseitig drehbare Mantelschläuche tragen zum sicheren, flexiblen Handling bei und reduzieren die Belastung der Garnitur. Die Aluminiumguss-Pistolenhalter für alle gängigen TCPs verbinden hohe mechanische Festigkeit mit minimalem Gewicht.

Kopf schnell wechselbar



DIX PHF 100

Pistolenhalter, fest fixierter TCP. Auch für doppelt trennbare Garnituren

DIX MET [Z] 310 [600]



einfach trennbar

DIX SAS 100

Sicherheitsabschaltung

Kopf schnell wechselbar



DIX PHF 110

Pistolenhalter, fest fixierter TCP

Kopf schnell wechselbar / Garnitur schnell wechselbar



DIX PHW 100

Pistolenhalter, Wippe Flexible TCP-Einstellung. Auch für einfach trennbare Garnituren

DIX METT[Z]310 [600]



doppelt trennbar

DIX MEX 300/600

Pistolenkörper

DIX SAS 100

Sicherheitsabschaltung

Kopf schnell wechselbar / Garnitur schnell wechselbar



DIX PHF 110

Pistolenhalter, fest fixierter TCP

Kopf schnell wechselbar / Garnitur schnell wechselbar



DIX MEPTT[Z]310 [600]



doppelt trennbar

DIX MEP 200 [T]

Pistolenhalter mit Antrieb für PUSH-PULL + (PUSH-PUSH)

DIX SAS 200

Sicherheitsabschaltung

Kopf schnell wechselbar / Garnitur schnell wechselbar



DIX HA 201

Halteraufnahme montiert, 30°

Antrieb DIX FD 200 M



- ▶ PUSH-PUSH / PUSH-PULL Antrieb mit im extrem kompakten Design
- ▶ kraftvoller 4-Rollen-Antrieb
- ▶ für gas- und flüssiggekühlte Anwendungen
- ▶ Öffnen und Schließen des Andrucksystems ohne Nachjustieren
- ▶ Schnittstellen zu allen gängigen Stromquellen

Die technischen Details zu unseren Produkten finden Sie in unserem Produktkatalog unter www.dinse.eu

DINSE liefert technologisch führende Systemlösungen für den gesamten Schweißprozess: Von der modular aufgebauten Stromquelle über den hochpräzisen Drahtvorschub bis hin zu den bewährten DINSE Schweißwerkzeugen und Zubehör. Die DIX PI Reihe überzeugt auf ganzer Linie: Durch verschiedene Leistungsstufen und ein optional einsetzbares Kühlmodul wird das System allen Anwendungen gerecht.

Drahtvorschub DIX WF 50

- ▶ hochwertige Antriebseinheit mit ausgereiften Funktionen
- ▶ kompakte Bauform und Schnellverschlusskupplungen für mehr Bedienkomfort
- ▶ für alle gängigen Garnituranschlüsse verfügbar
- ▶ optional mit PUSH-PULL Antrieb für präzise Drahtführung

Bedienpanel DIX RP 100E

- Multifunktionspanel für effektives Arbeiten
- ▶ intuitive Bedienung durch klar strukturierte Menüführung
 - ▶ Einstellung aller Parameter zu Verfahren, Werkstoffen und Funktionen bei laufendem Stromquellenbetrieb montier-/demonierbar

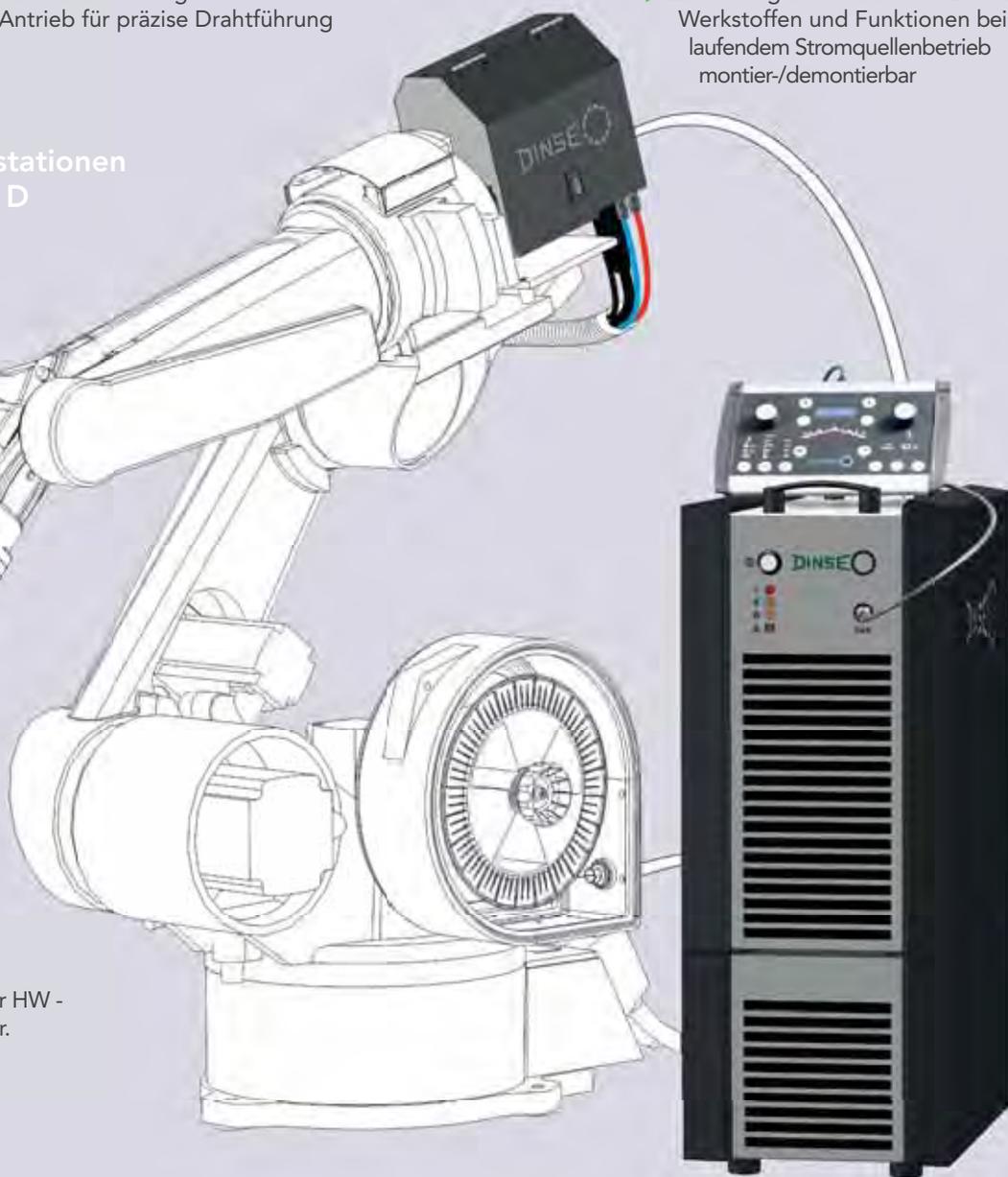
Pistolen-Reinigungsstationen DIX PRS 1000/1000 D

Mit zerspannungsfreiem Federprinzip.



Hohlwellen-Systeme

Wählen Sie zwischen unseren Drehmedien ECO.torch, LITE.torch und dem T.Connector HW - auch mit Drahtbremse verfügbar.



Power Inverter:	Einstellbereich:	40% ED:	60% ED:	100% ED:	Leerlaufspannung:
DIX PI 270	5-270 A	270 A	230 A	190 A	70 V
DIX PI 400	5-380 A	380 A	350 A	310 A	70 V
DIX PI 500	5-500 A	500 A	450 A	420 A	70 V
DIX PI 600	5-600 A	600 A	550 A	520 A	70 V

Stromquelle DIX PI 270/400/500/600

- ▶ modernste Prozessor- und Invertertechnologie
- ▶ flexibler Prozesswechsel
- ▶ hocheffizientes Energiekonzept
- ▶ Bus-Anbindung für perfekte Datenkommunikation
- ▶ USB-Anschlüsse zum schnellen, sicheren Datentransfer
- ▶ Prozessüberwachung über externe Systeme möglich
- ▶ mit Sonderprozessen RMT, PowerPuls, CMA

Die technischen Details zu unseren Produkten finden Sie in unserem Produktkatalog unter www.dinse.eu

INFO

SCHWEISSAGGREGATE

Strom (A)	Elektroden	z.B. MW 200				CT 230				z. B. TS 350 YSX-BC			
		100% ED	60% ED	35% ED	Hilfsstrom KVA	100% ED	60% ED	35% ED	Hilfsstrom	100% ED	60% ED	35% ED	Hilfsstrom
0	-				3				6,5				12
30	∅ 1,5								4				
50	∅ 2								4				
70	∅ 2,5								3				10
90	∅ 3,25								3				
110	∅ 3,25								2,5				8
130	∅ 3,25												
150	∅ 4												4
170	∅ 4												
190	∅ 4												2
210													
230													
250													
270													
290													
310													
330													
350													

...vielseitige Energiequellen mit Dreh-, Wechsel- und Schweißstromabgabe für Reparaturarbeiten z. B. im Stahl- und Rohrleitungsbau

Auswahldiagramm Schweißaggregat

Nachstehende Tabelle dient nur zur Orientierung und erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Aus dieser Tabelle lassen sich keinerlei Ansprüche ableiten.

MOSA



Schweißaggregat Magic Weld 200

Ausführung: DC-Schweißstrom bis 200 A • Permanentmagnet Generator • Leerlaufautomatik (Auto-Idle) • Honda Benzin-Motor GX 270 • Tragbar 61 kg • Motorschutz

Modell	Magic Weld 200
Spannung V	230
Anzahl Steckdosen	1x8,7A-230V
Tankinhalt/Betriebszeit l/Std.	5,3/3,3
Motorleistung kW	6,0
Gewicht kg	57,0
Art.-Nr.	S 308 156



Schweißaggregat CS 230 YSX

Ausführung: Hochfrequenz (40KHz) - Digital Schweißstromsteuerung • Arc Force für Cel-Elektroden • Dreh- und Wechselstrom bis 6 KVA • Yanmar Diesel-Motor • FI - Schutzschalter • Motor-Schutz

Modell	CS 230 YSX
Schweißstrom A	20 - 210
Leerlaufspannung V	65
Einschaltdauer 60% A	210
Einschaltdauer 100% A	180
Leistung 3-phasig kVA	6
Isolationsklasse	H
Typ	Yanmar L 100 N
Drehzahl min ⁻¹	3000
Hubraum cm ³	435
Tankinhalt l	23
Gewicht kg	230
Schutzart	IP 23
Maße L x B x H mm	1020 x 645 x 930
Art.-Nr.	S 308 161

Schweißaggregat TS 350 YSX/EL-BC

Ausführung: DC - Schweißstrom bis 350 A, 2 Bereiche • Dreh- und Wechselstrom bis 12 KVA • "Yanmar" Diesel-Motor, Abgasnorm EPA-EURO2 • Zusatzstromkreis für Cel-Elektroden • Geschlossene Bodenwanne • Isolationsüberwachung mit Abschaltung

Modell	TS 350 YSX/EL-BC
Schweißstrom A	20 - 350
Leerlaufspannung V	65
Einschaltdauer 60% A	320
Einschaltdauer 100% A	270
Leistung 3-phasig kVA	12
Isolationsklasse	H
Typ	Yanmar 3 TNV 76 HNF
Drehzahl min ⁻¹	3000
Hubraum cm ³	1116
Tankinhalt l	45
Gewicht kg	535
Schutzart	IP 23
Maße L x B x H mm	1610 x 720 x 1100
Art.-Nr.	S 308 158



MOSA



Stromerzeuger GE 7000 HBS

Ausführung: HONDA OHV, Benzin-Motor • **Motor-schutz (Öl)** • Ein - Phasen synchron Generator • Handfahrwagen (optional) • Rohrrahmen, tragbar • Entspricht den EU-Vorschriften

Modell	GE 7000 HBM
Typ	Honda OHV
Leistung 1-phasig kVA	5,5
Nennleistung W	5000
Isolationsklasse	H
Leistungsfaktor cos phi	0,9
Hubraum cm ³	389
Drehzahl min ⁻¹	3000
Tankinhalt l	6,1
Schutzart	IP 23
Maße L x B x H mm	770 x 520 x 650
Gewicht kg	76
Art.-Nr.	S 308 159

Stromerzeuger GE 12054 HBS

Ausführung: Honda OHV Benzin-Motor • **Motor - Stop Öl-Mangel** • Drei-Phasen synchron Generator "IP 54" • **Elektronischer Spannungsregler** • Bürstenlos • Rohrrahmen • Tragbar • **Isolationsüberwachung mit Abschaltung**

Mode	GE 12054 HBS
Typ	Honda GX 630
Leistung 3-phasig kVA	12
Isolationsklasse	H
Leistungsfaktor cos phi	0,8
Hubraum cm ³	688
Drehzahl min ⁻¹	3000
Tankinhalt l	18
Schutzart	IP 54
Maße L x B x H mm	935 x 580 x 645
Gewicht kg	156
Art.-Nr.	S 308 154



Stromerzeuger GE 7554 HBS-L

Ausführung: Honda OHV Benzin-Motor • Drei-Phasen synchron Generator "IP 54" • **Elektronischer Spannungsregler** • Bürstenlos • Rohrrahmen • Tragbar • **Isolationsüberwachung mit Abschaltung**

Modell	GE 7554 HBS
Typ	Honda GX 390
Leistung 3-phasig kVA	6,5
Nennleistung W	5200
Isolationsklasse	H
Leistungsfaktor cos phi	0,8
Hubraum cm ³	389
Drehzahl min ⁻¹	3000
Tankinhalt l	18
Schutzart	IP 54
Maße L x B x H mm	935 x 525 x 645
Gewicht kg	122
Art.-Nr.	S 308 160



2

PRODUKTGRUPPE



Drehtische MERKLE	2.2, 2.3
Rollenbock- und Rundnaht-Schweißanlagen	2.4, 2.5
Info: Roboter-Schweißsysteme	2.6, 2.7
Info: Bolzen-Schweißsysteme	2.8, 2.10, 2.11
Bolzenschweißgeräte, Schweißbolzen	2.9
Info: Plasma-Schweißen	2.12, 2.13

LICHTBOGEN-SCHWEISS- UND SCHNEIDTECHNIK

1

SONDER-SCHWEISSVERFAHREN MECHANISIERUNG UND AUTOMATION

Info: CNC-Plasma-Schneiden	2.14, 2.15
Info: Widerstandsschweißen	2.16, 2.17
Punktschweißzangen, -maschinen	2.18 - 2.20
Punktschweißelektroden	2.21, 2.22
Info: Orbitalschweißtechnik	2.23

SCHWEISSZUSATZWERKSTOFFE

3

AUTOGEN-/PROPANTECHNIK

4

ARBEITSSCHUTZ UND UMWELTTECHNIK

5

SCHWEISSZUBEHÖR

6

OBERFLÄCHENBEARBEITUNG

7



Drehtische

Drehtische mit schwenkbarer Planscheibe im Schwenkbereich von 135° in jeder Position feststellbar
 • Universelle Anordnung von Gewindebohrungen zur Aufnahme von unterschiedlichen Spannwerkzeugen
 • Zentrierbohrung in der Planscheibe • Zentrale Durchgangsbohrung für Kühlwasser, Druckluft oder Formiergas
 • Rechts-/Linkslauf und stufenlose Drehzahlregulierung • Elektronik in geschlossenem Gehäuse
 • Bedienungselemente übersichtlich auf der Frontplatte angeordnet • Stromabnehmer für Schweißstromübertragung mit hoher Belastbarkeit und Einschaltdauer



Modell	D 52/25-320	D 52/25-800	D 52/70-320	D 52/70-800
Nennspannung V	230 - 240/1-ph	230 - 240/1-ph	230 - 240/1-ph	230 - 240/1-ph
Tischhöhe mm	320	800	320	800
Tragkraft vertikal kg	50	50	50	50
Drehmoment Nm	2,5-15	2,5-15	2,5-10	2,5-10
Drehzahl min ⁻¹	0,25 - 2,5	0,25 - 2,5	0,70 - 9,0	0,70 - 9,0
Planscheiben-Ø mm	250	250	250	250
Innendurchlass mm	10	10	10	10
Art.-Nr.	S 805 105	S 805 106	S 805 107	S 805 108
Zubehör				
Fußschalter EIN/AUS für Drehtische	S 805 020			
Fußschalter RECHTS/LINKS für Drehtische	S 805 022			

Drehtische

Drehtische mit schwenkbarer Planscheibe im Schwenkbereich von 135° in jeder Position feststellbar
 • Verschiebbare Nutensteine mit Gewindebohrungen zur Aufnahme von unterschiedlichen Spannwerkzeugen
 • Zentrierbohrung in der Planscheibe • Zentrale Durchgangsbohrung für Kühlwasser, Druckluft, Formiergas oder für lange Werkstücke, wahlweise 60 oder 150 mm
 • Rechts-/Linkslauf und stufenlose Drehzahlregulierung • Elektronik in geschlossenem Gehäuse
 • Bedienungselemente übersichtlich auf der Frontplatte angeordnet • Stromabnehmer für Schweißstromübertragung mit hoher Belastbarkeit und Einschaltdauer

Optional auf Anfrage lieferbar:

- Endschalterüberlappeneinrichtung
- Wahlweiser linker & rechter Programmablauf



Modell	D 102/60-400	D 302/60-400	D 102/150-400	D 302/150-400	D 102/60-750	D 302/60-750	D 102/150-750	D 302/150-750
Nennspannung V	230 - 240/1-ph							
Tischhöhe mm	400	400	400	400	750	750	750	750
Tragkraft vertikal kg	100	100	100	100	100	100	100	100
Drehzahl min ⁻¹	0,1-10	0,05-5	0,1-10	0,05-5	0,1-10	0,05-5	0,1-10	0,05-5
Drehmoment Nm	15-50	30-100	15-50	30-100	15-50	30-100	15-50	30-100
Innendurchlass mm	60	60	150	150	60	60	150	150
Planscheiben-Ø mm	400	400	400	400	400	400	400	400
Art.-Nr.	S 805 111	S 805 131	S 805 112	S 805 310	S 805 110	S 805 130	S 805 113	S 805 311
Zubehör								
Fußschalter EIN/AUS für Drehtische	S 805 020							
Fußschalter RECHTS/LINKS für Drehtische	S 805 022							

Drehtische D653 / D1003

Drehtisch mit schwenkbarer Planscheibe im Schwenkbereich von 135° stufenlos feststellbar • Verschiebbare Nutensteine mit Gewindebohrungen zur Aufnahme von unterschiedlichen Spannwerkzeugen • Zentrierbohrung in der Planscheibe • Innendurchlass Ø 47,5 mm (D 653) bzw. 56 mm (D 1003) • Zentrierbohrung Ø 64 mm für die Befestigung von Aufnahmewerkzeugen und Werkstücken, die mit Strom, Kühlflüssigkeit, Luft- und Formiergas versorgt werden müssen • Rechts-/Linkslauf, Notaus, und EIN/AUS sind getrennt am Drehtisch und extern fernbedienbar • Elektronik im Schaltschrank am Drehtischgestell untergebracht • Schnittstellen für optionale, externe Bedienelemente, wie Fuß-, Hand- und Fernregler

Optional auf Anfrage lieferbar: • Endschalterüberlappeneinrichtung • Wahlweise linker & rechter Programmablauf

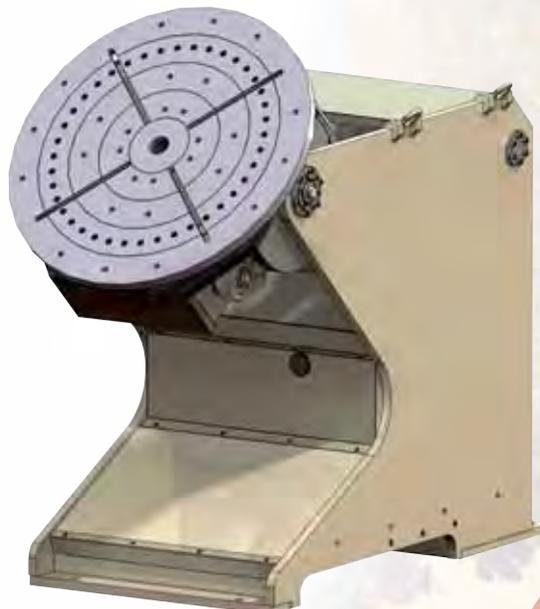


Modell	D 653	D 1003
Nennspannung V	400/3-ph	400/3-ph
Tischhöhe mm	920	994
Tragkraft vertikal kg	650	1000
Drehzahl min ⁻¹	0,075-3,26	0,027-1,2
Drehmoment Nm	700	1025
Innendurchlass mm	47,5	56,0
Planscheiben-Ø mm	920	920
Gewicht kg	420	550
Art.-Nr.	S 805 653	S 805 103
Zubehör		
Fußschalter EIN/AUS für Drehtische	S 805 020	
Fußschalter RECHTS/LINKS für Drehtische	S 805 022	

Drehtisch D5002

Drehtisch mit schwenkbarer Planscheibe im Schwenkbereich von 135° stufenlos feststellbar • Verschiebbare Nutensteine mit Gewindebohrungen zur Aufnahme von unterschiedlichen Spannwerkzeugen • Zentrierbohrung in der Planscheibe • Innendurchlass Ø 60 mm • Zentrierbohrung Ø 64 mm für die Befestigung von Aufnahmewerkzeugen und Werkstücken, die mit Strom, Kühlflüssigkeit, Luft- und Formiergas versorgt werden müssen • Funktionen "Drehen links/rechts", "Kippen auf/ab" und "NotAus" über Fernbedienung regelbar • Elektronik im Schaltschrank am Drehtischgestell untergebracht • Schnittstellen für optionale, externe Bedienelemente wie Fuß-, Hand- und Fernregler

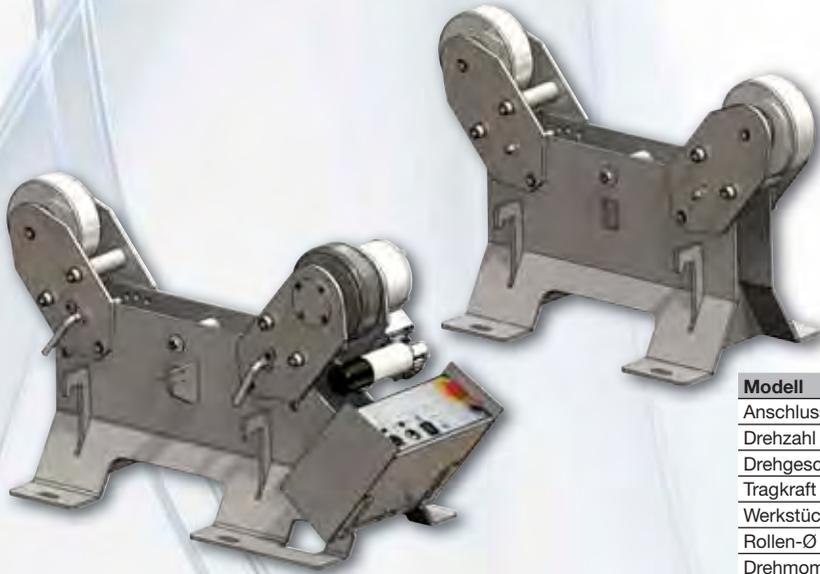
Optional auf Anfrage lieferbar: • Endschalterüberlappeneinrichtung • Wahlweise linker & rechter Programmablauf



Modell	D 5002
Nennspannung V	400/3-ph
Tischhöhe mm	1444
Tragkraft vertikal kg	5000
Drehzahl min ⁻¹	0,002-1,1
Drehmoment Nm	5000
Innendurchlass mm	60,0
Planscheiben-Ø mm	1000
Gewicht kg	2200
Art.-Nr.	S 805 502
Zubehör	
Fußschalter EIN/AUS für Drehtische	S 805 020
Fußschalter RECHTS/LINKS für Drehtische	S 805 022

Rollenbockdrehvorrichtung R1003/1

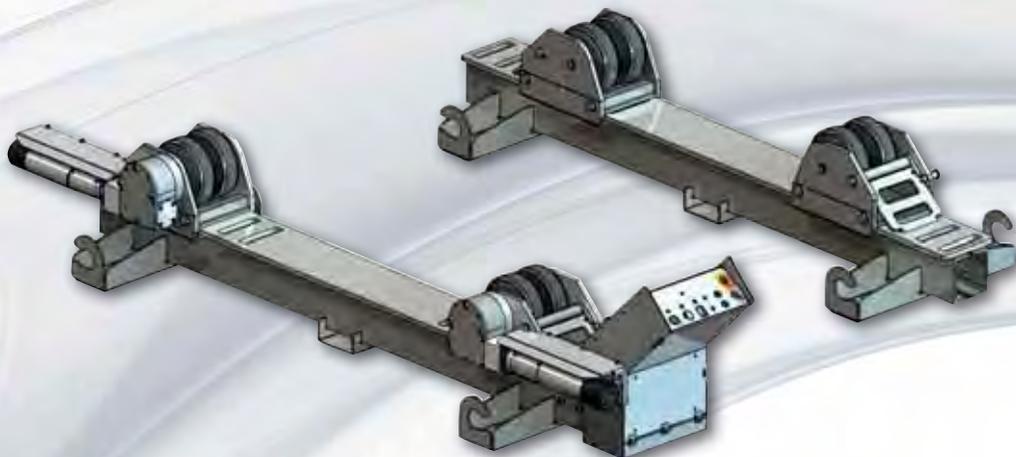
Mit 3 x 20° Schwenkbewegung der Rollenarme zur Einstellung der Antriebs- und Leerlaufböcke auf die verschiedenen Werkstück-Ø • Für Werkstücke mit Außen-Ø von 50 bis 2.000 mm und einer Gesamtmasse von 1.000 kg • Antriebsdrehzahl stufenlos regelbar • Antrieb über tachogeregelten Gleichstrommotor mit Schneckengetriebe • Steuerung im Antriebsbock untergebracht • Bedienelemente auf Frontplatte übersichtlich angeordnet • Drehzahlregler und Motor werden über einen Transformator galvanisch vom Netz getrennt - Versorgung mit Kleinspannung 42 V • Mit Schnittstelle zum Anschluss eines Fernschalters im Steuerschrank



Modell	R 1003/1
Anschlusskabel m	5
Drehzahl min ⁻¹	0,17-2,56
Drehgeschwindigkeit m/min	0,1-1,6
Tragkraft vertikal auf Leerlauf- und Antriebsbock kg	1000
Werkstück-Ø mm	50-2000
Rollen-Ø mm	200
Drehmoment a.d. Antriebsrolle Nm	100
Anschlussspannung V	230 (50 HZ)
Gewicht kg	84
Art.-Nr.	S 805 603
Zubehör	
Fußschalter EIN/AUS für Drehtische	S 805 020
Fußschalter RECHTS/LINKS für Drehtische	S 805 022

Rollenbockdrehvorrichtung R3002/2

Robuste Rollenbockdrehvorrichtung bestehend aus Antriebsbock mit Zweifach-Synchronantrieb, Leerlaufbock und Steuerung • Antriebs- und Leerlaufbock für die Aufnahme von verschiedenen Werkstückdurchmessern individuell einstellbar • Verstellen der Rollenpaare ist absteck- und klemmbar • Antriebs- und Leerlaufrollen mit abriebfester und elastischer Polyurethanaufläufigen-Beschichtung • Drehzahl stufenlos regulierbar • Antrieb über zwei Gleichstrommotoren mit Schneckengetriebe • Steuerung fest mit dem Gestell des Antriebbockes verbunden • Bedienelemente auf der Frontplatte übersichtlich angeordnet • Drehzahlgerät und Motor werden über einen Transformator galvanisch vom Netz getrennt - Versorgung mit Kleinspannung 42 V

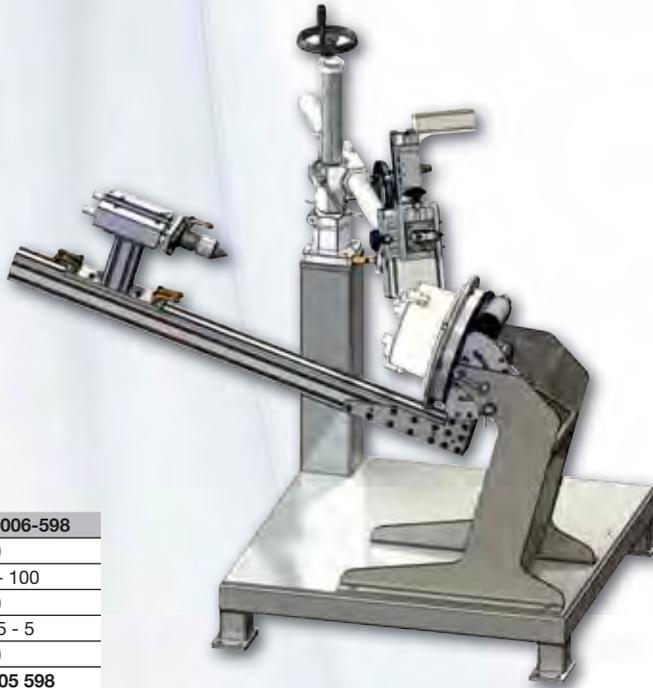


Modell	R 3002/2
Tragkraft vertikal auf Leerlauf- und Antriebsbock kg	3000
Drehzahl min ⁻¹	0,17-2,47
Drehgeschwindigkeit m/min	0,10 - 1,55
Drehmoment a.d. Antriebsrolle Nm	2 x 100
Anschlussspannung V	230 (50 HZ)
Gewicht kg	225
Werkstück-Ø mm	200-4000
Art.-Nr.	S 805 302
Zubehör	
Fußschalter EIN/AUS für Drehtische	S 805 020
Fußschalter LINKS/RECHTS für Drehtische	S 805 022

Rundnahtschweißanlage Z-0006-598

Rundnahtschweißanlage Typ Z-0006-598 mit Drehtisch D 302-60-P, Ausleger und pneumatischer Gegendruckpinole • Pneumatische Brennerzustellung
 • Mit Endschalteüberlappung und Steuerung Typ Z-0006-598 • Max. Werkstücklänge: 800 mm • Max. Werkstückdurchmesser: 400 mm

- **Optional lieferbar:**
- Montageflansch
- Drei-Backen-Spannfutter



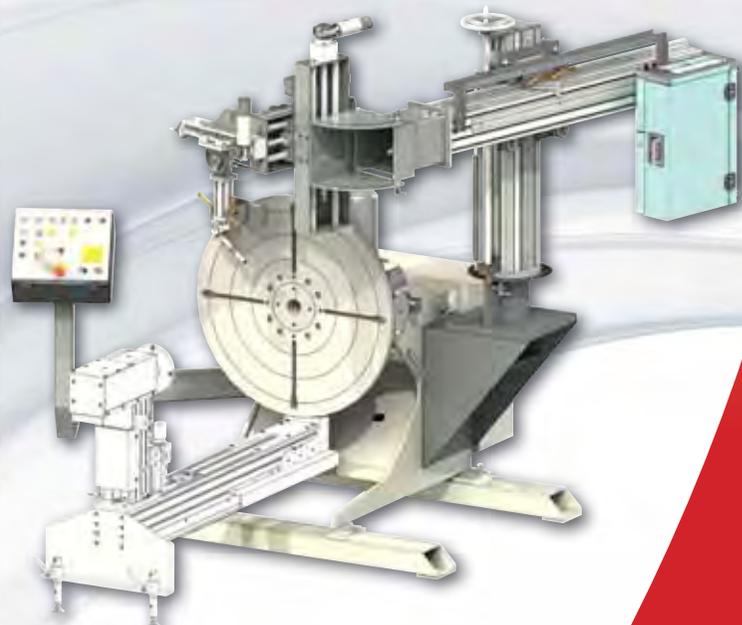
Modell	Z-0006-598
Tragkraft vertikal kg	100
Drehmoment Nm	30 - 100
Kippmoment Nm	130
Drehzahl min ⁻¹	0,05 - 5
Spitzenhöhe mm	220
Art.-Nr.	S 805 598
Zubehör	
Fußschalter EIN/AUS für Drehtische	S 805 020
Fußschalter LINKS/RECHTS für Drehtische	S 805 022



Rundnahtschweißanlage Z-0019-580

Rundnahtschweißanlage mit **Drehtisch D 653**, **taktiver Werkstückabtastung**, **MIG/MAG-Brennerhalter** und **Endschalteüberlappeneinrichtung** • Kreuzschlitten mit Sensorelektronik und Taststift übernehmen den Werkstücktoleranzausgleich in der horizontalen und der vertikalen Schweißbrennerposition

- **Optional lieferbar:**
- Montageflansch
- Drei-Backen-Spannfutter
- Ausleger mit Pinole
- Ausleger mit Stützbock
- Auslegerverlängerung



Modell	Z-0019-580
Tragkraft vertikal kg	650
Drehmoment Nm	700
Innendurchlass mm	47,5
Drehzahl min ⁻¹	0,075 - 3,26
Kippwinkel °	135
Kippmoment Nm	1100
Stromabnehmer A	400
Frequenz Hz	50/60
Drehzahlregulierung	1:40
Art.-Nr.	S 805 580
Zubehör	
Fußschalter EIN/AUS für Drehtische	S 805 020
Fußschalter LINKS/RECHTS für Drehtische	S 805 022



ROBOTER-SCHWEISS-SYSTEME

INFO

MEHR QUALITÄT. MEHR PRODUKTIVITÄT. MEHR FLEXIBILITÄT.



*Roboter-MAG-Schweißen
von Druckbehältern
mit frei programmierbarem
Drehkip-Positionierer*

✓ **Qualität**

durch konstante Schweißnahtgüte und Schweißparameter-Überwachung.

✓ **Produktivität**

durch hohe Verfügbarkeit und hohe Abschmelzleistung.

durch Einsatz von 2 Schweißrobotern und einem Drehtisch-Prinzip – während in Station 1 automatisch geschweißt wird, werden in Station 2 manuell Fertigteile entnommen und Einzelteile eingelegt.

✓ **Flexibilität**

durch Schweißwerkzeug-Wechselsystem mit automatischer Programmanwahl.

Sind Sie neugierig geworden?

Nehmen Sie Kontakt zu uns auf und vereinbaren Sie einen Termin vor Ort.

Ein Komplettsystem ist gar nicht so teuer, wie Sie vielleicht denken!

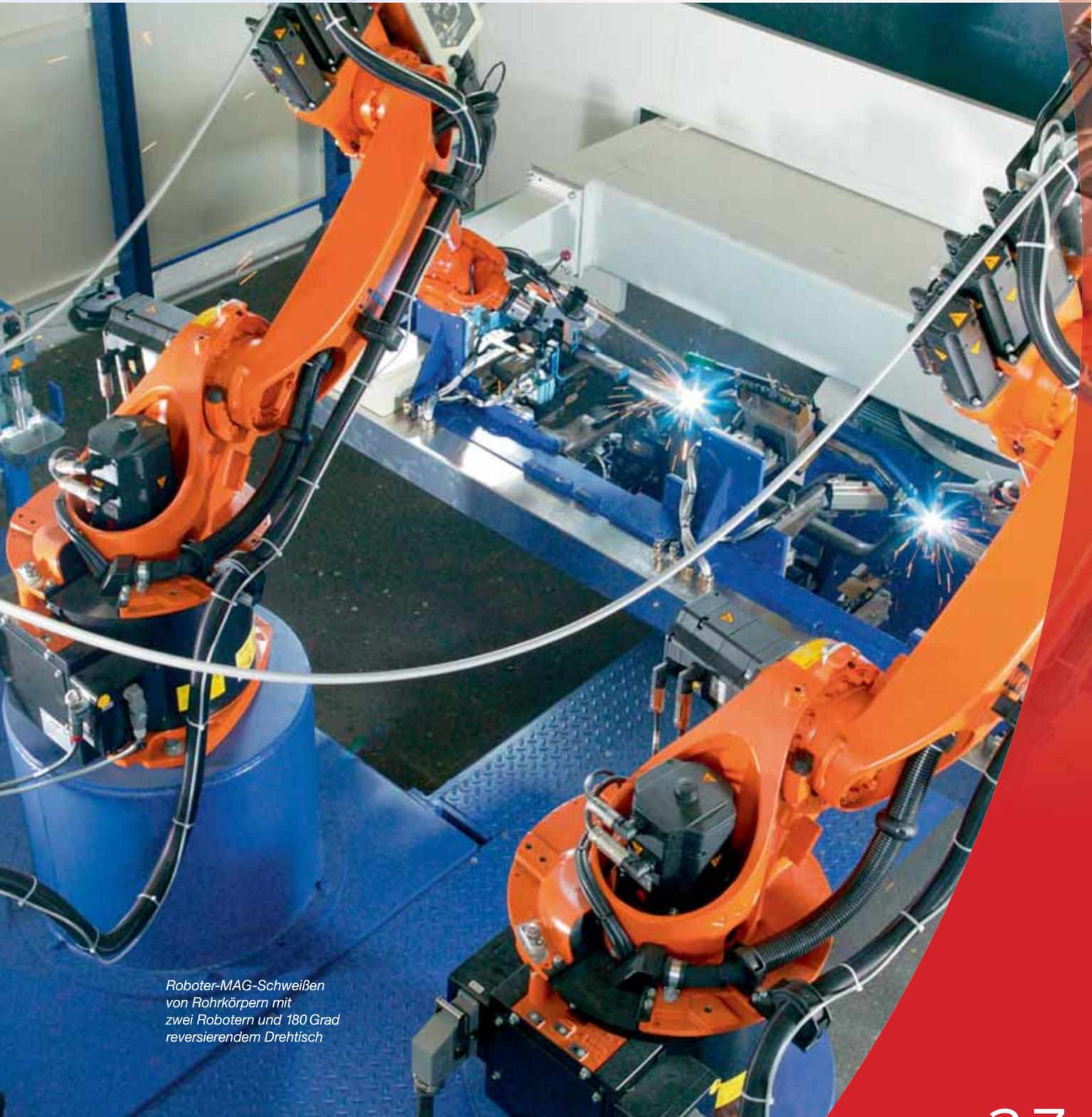
Wir beraten Sie gerne und zeigen Ihnen gern auch unsere Referenzprojekte.

Sie erreichen uns unter: automation@schweissring.de

ROBOTER-SCHWEISS-SYSTEME

FLEXIBEL AUF MARKTANFORDERUNGEN REAGIEREN!

INFO



*Roboter-MAG-Schweißen
von Rohrkörpern mit
zwei Robotern und 180 Grad
reversierendem Drehtisch*



SCHÖLER + BOLTE

SCHÖLER + BOLTE

BOLZENSCHWEISSTECHNIK UND SCHWEISSBOLZEN
MADE IN GEMANY



Bolzenschweißgeräte und -pistolen
für alle Bolzenschweißverfahren



Schweißbolzen für alle Bolzenschweißverfahren



CNC-Bolzenschweißanlagen, Tisch-Bolzenschweißanlagen,
Automatik-Bolzenschweißköpfe, automatische
Bolzenzuführungen, Automatik-
Bolzenschweißpistolen etc.



BOLZENSCHWEISSTECHNIK BY



SCHÖLER + BOLTE

as-schoeler-bolte.com

Bundesweite anwendungstechnische Beratung durch unseren technischen Außendienst!

Bolzenschweißgerät Pegasus 500 accu

Ausführung: Mobiles Bolzenschweißgerät mit leistungsstarkem Akku • Bis zu 400 Schweißungen M6 mit einer Akkuladung • Arbeiten ohne Unterbrechung durch Ersatzakku • Geschlossenes Gehäuse • Keine Lüftungsschlitze • Schutzklasse IP 44 • Schutz gegen Schmutz, Wasser, Staub und Stöße • Erhöhte Bodenfreiheit durch robuste Seitenteile • Gleichbleibende Schweißenergie



Ausführung	Pegasus 500 accu
Schweißbereich	M3 bis M6; Ø 3 - Ø 6
Schweißstromquelle	Kondensator 100.000 mF
Schweißzeit ms	1-3
Schweißfolge Bolzen/min	M3 = 40 ; M6 = 20
Anschluss	100 bis 240 V, 50/60 Hz, im Akku Betrieb 25,55 V
Akku	25,55 V / 5,7 Ah / 145,64 Wh (LiNiCoAlO2)
Ladezeiten ca. min	150
Gewicht kg	12 (inkl. Akku)
Abmessung (H x B x T) mm	475 x 300 x 355
Art.-Nr.	S 800 300

Schweißbolzen PT

Ausführung: Kondensator-Schweißbolzen mit Gewinde, Typ PT nach **DIN EN ISO 13918 -1998**

S 800100 - 113: Werkstoff - **Stahl** 4.8, schweißgeeignet (verkupfert)

S 800130 - 143: Werkstoff - **rostfreier Stahl** A2-50

S 800160 - 171: Werkstoff - **Aluminium** EN AW-AIMg 3

1 VE = 500 Stück

Anwendung: Zum Bolzenschweißen mit Spitzenzündung

Andere Abmessungen und Bolzen für die Hubzündung auf Anfrage!



Edelstahl

Stahl

Aluminium

Art.-Nr.	Größe
für Stahl	
S 800 100	M3 x 12
S 800 101	M3 x 16
S 800 102	M3 x 20
S 800 103	M4 x 12
S 800 104	M4 x 16
S 800 105	M4 x 20
S 800 106	M5 x 16
S 800 107	M5 x 20
S 800 108	M5 x 25
S 800 109	M6 x 16
S 800 110	M6 x 20
S 800 111	M6 x 25
S 800 112	M8 x 20
S 800 113	M8 x 25

Art.-Nr.	Größe
für Edelstahl	
S 800 130	M3 x 12
S 800 131	M3 x 16
S 800 132	M3 x 20
S 800 133	M4 x 12
S 800 134	M4 x 16
S 800 135	M4 x 20
S 800 136	M5 x 16
S 800 137	M5 x 20
S 800 138	M5 x 25
S 800 139	M6 x 16
S 800 140	M6 x 20
S 800 141	M6 x 25
S 800 142	M8 x 20
S 800 143	M8 x 25

Art.-Nr.	Größe
für Aluminium	
S 800 160	M3 x 12
S 800 161	M3 x 16
S 800 162	M3 x 20
S 800 163	M4 x 12
S 800 164	M4 x 16
S 800 165	M4 x 20
S 800 166	M5 x 16
S 800 167	M5 x 20
S 800 168	M5 x 25
S 800 169	M6 x 16
S 800 170	M6 x 20
S 800 171	M6 x 25



Hülsenschweißen • Bolzenschweißen

Für jede Anwendung die richtige Lösung. Enorme Zeit- und Kosteneinsparungen. Neue Konstruktionsmöglichkeiten. Modernste Technik, beste Ergebnisse.



CD - Spitzenzündung

Kondensatorentladungs-
Bolzenschweißen



ARC - Hubzündung

Bolzenschweißen mit Keramikring
oder Schutzgas



Anwendung: Besonders geeignet für dünne
Bleche ab 0,5 mm, Aluminium und Automation.

Schweißbereich: M3-M8 (M10)

Material: Stahl (unlegiert und legiert), Aluminium
und Messing

Leistungseinheiten: CD 1501, CD 2301, CD 3101,
CDM 2401, CDM 3201, ACCU-TWIN

Anwendung: Bestens geeignet für dickere Bleche ab
2 mm. Schweißbadschutz durch Schutzgas oder
Keramikring.

Schweißbereich: DRM 2-25 mm (M24)

Material: Stahl (unlegiert und legiert)

Leistungseinheiten: ARC 500, ARC 800, ARC 1550,
IT 1002, IT 2002, IT 3002, IT 90, IT 130



Ausführliche Informationen erhalten Sie
von Ihrem

SCHWEISS **RING** -Fachberater!



■ Zentrale ▲ Tochtergesellschaft ■ Joint Venture
● Distributoren □ Direktvertrieb

www.hbs-info.de



HBS - Ein Schritt voraus!

HBS: Hülsen- und Bolzenschweißen, 5 Schweißverfahren, 12 Modellserien und mehr als 30 Modellvarianten.
Kundenspezifische Sonderanlagen. Weltweiter Service.



SC - Short Cycle

Kurzzeitbolzenschweißen mit Hubzündung



Anwendung: Besonders geeignet für Grobgewindebolzen (z. B. Kabelbefestigung), dünne Bleche, Automobilindustrie und Automation. Nur einphasiger Netzanschluß! (SCD 3201)

Schweißbereich: DRM 2-16 mm
Material: Stahl (unlegiert und legiert), Aluminium



MARC

Hülsenschweißen mit magnetisch bewegtem Lichtbogen



Anwendung: Das derzeit innovativste Verfahren zum Aufschweißen hülsenförmiger Schweißelemente.
Schweißbereich: Hülsen bis ca. DRM 30 mm
Material: Stahl (unlegiert und legiert)



ISO

Befestigungssysteme für Isolierungen



Anwendung: Kostengünstiges Verfahren zum Befestigen von Isoliermatten WKSB (Wärme-, Kälte-, Schall- und Brandschutz) und FFI (Feuerfestisolierung).
Material: Stahl (unlegiert und legiert)



AUTOMATION

Verfahren: CD, ARC und SC
Schweißbereich: M3 - M8 (Ø 10/12/12,7 mm mit Anpassung möglich)
Material: Stahl (unlegiert und legiert), Aluminium, Messing



Bolzenschweiß-Komponenten

Hochwertige Komponenten, individuell kombinierbar für jede Bolzenschweißanwendung. Auch einsetzbar bei Roboteranwendungen.



INFO

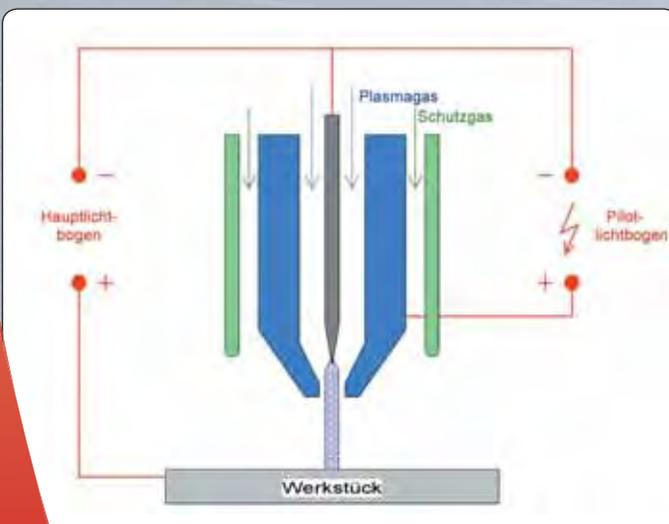
PLASMASCHWEISSEN

Ein hochproduktives, verzugsarmes Schweißverfahren für höchste Qualitätsanforderungen

- Nahezu zylindrischer Plasma-Lichtbogen ermöglicht sehr genaue und konzentrierte Wärmebringung
- Schmales Schmelzbad führt zu geringerem Materialverzug
- Hohe Stabilität des Lichtbogens bei Längenänderung oder Kantenversatz
- 100% Züandsicherheit durch Pilotlichtbogen
- Stichlochschiweißen bis 8 mm Materialstärke, einlagig im I-Stoß
- Höhere Schweißgeschwindigkeit als beim WIG-Schweißen (bis zum Faktor 1,5 möglich)

VERFAHREN DES PLASMASCHWEISSENS

Beim Plasmaschweißen brennt der Plasma-Lichtbogen ebenso wie beim WIG-Schweißen zwischen der Wolframelektrode und dem Werkstück. Während der Lichtbogen beim WIG-Verfahren frei brennt, wird er beim Plasmaschweißen durch eine zusätzliche, wassergekühlte Plasmadüse eingeschnürt. Zwischen der Wolframelektrode und der Plasmadüse wird ein Plasmagas – fast immer 100% Argon – geleitet.

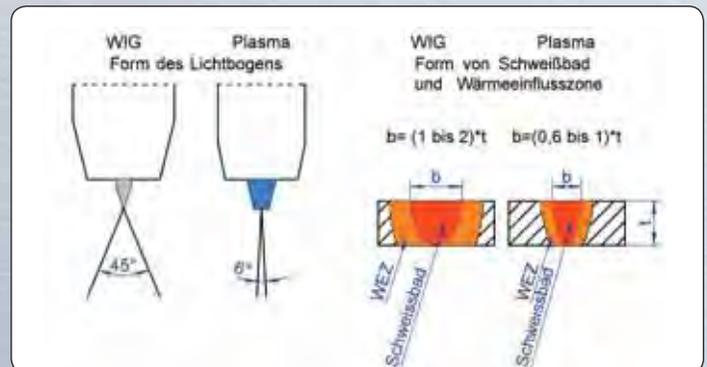


VERFAHRENSPRINZIP

Beim Plasmaschweißen brennt zwischen der Wolframelektrode und der Plasmadüse zusätzlich der Pilotlichtbogen. Die Stromstärke des Pilotlichtbogens beträgt meist zwischen 3 und 15 A. Der Pilotlichtbogen ionisiert die Lichtbogenstrecke und führt dadurch zu der für das Plasmaschweißen charakteristischen, außerordentlich hohen, Zündzuverlässigkeit ohne HF.

Als Schutzgas kommen reines Ar oder Ar-reiche Gasgemische mit Wasserstoff oder Helium in Frage.

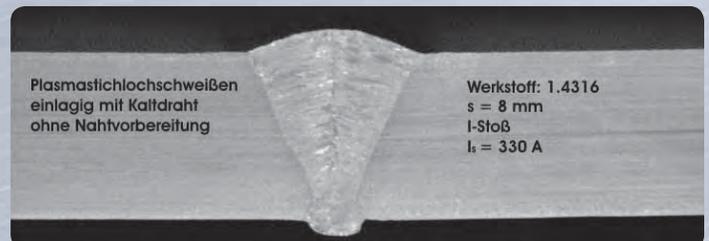
Der Plasma-Lichtbogen hat eine gegenüber dem WIG-Lichtbogen abweichende Lichtbogenkenn-



linie. Dadurch ist es möglich, bereits bei Stromstärken ab 0,1 A mit einem einfach beherrschbaren stabilen Lichtbogen zu arbeiten. Durch die hohe Leistungsdichte des Plasma-Lichtbogens ist dieser auch bei derart niedrigen Schweißstromstärken praktisch mit erstaunlichen Ergebnissen nutzbar.

Der Plasma-Lichtbogen hat im Vergleich zu den anderen konventionellen Lichtbogenschweißverfahren eine wesentlich höhere Energiedichte und eine geringere Strahldivergenz.

Die „Härte“ des Plasma-Lichtbogens kann durch die Wahl der Plasmadüse und der Plasmagasmenge beeinflusst werden. Ein großer Düsendurchmesser in Verbindung mit niedriger Plasmagasmenge führt zu einem weichen Plasma-Lichtbogen.



Der harte Plasma-Lichtbogen, der zum Schweißen dickerer Bleche mit der „Stichlochtechnik“ verwendet wird, entsteht durch die Wahl einer höheren Plasmagasmenge.

Dabei durchdringt der harte Plasma-Lichtbogen das Material – es bildet sich eine Schweißöse und der Plasmastrahl ist auch auf der Unterseite des Bleches sichtbar. Hinter dem Plasmastrahl fließt das Schweißgut wieder zusammen und bildet die Plasmaschweißnaht.

PLASMASCHWEISSEN

INFO

WEITERE VERFAHRENVORTEILE

- Ebenso wie beim WIG-Schweißen wird Zusatzwerkstoff getrennt vom eigentlichen Lichtbogen zugeführt. Dadurch ist eine exaktere Prozessführung als bei Verfahren mit abschmelzender Elektrode möglich. Das ist eine der Ursachen für die Überlegenheit des WIG- und Plasmaschweißens bei hohen Qualitätsanforderungen.
- Die Nahtüberhöhung und der Wurzeldurchhang sind sehr gering. Das kann zu erheblichen Einsparungen führen, wenn andernfalls die Schweißnaht mechanisch bearbeitet werden muss.



EINSATZGEBIETE DES PLASMASCHWEISSENS

Der tiefe schmale Einbrand führt zu geringerem Verzug. Die hohe Viskosität der Schweißbäder hochlegierter Stähle ermöglicht es, bei Stumpfstößen ohne Badsicherung zu arbeiten. Die Nahtwurzel bildet sich frei aus, ohne dass das Schmelzbad „durchfällt“. Die hohe Leistungsdichte führt auch beim Schweißen gut wärmeleitfähiger Metalle, wie Kupfer und Kupferlegierung, zu Vorteilen.

Das Plasmaschweißen von un- und niedriglegierten Stählen wird zunehmend eingesetzt. Die höhere Produktivität im Vergleich zum WIG-Schweißen begründet den Verfahrenseinsatz. Beim Dünnschweißblechschweißen bis 3 mm findet neben dem maschinellen Schweißen auch das Handschweißen seine Berechtigung. Besonders bei sehr dünnen Blechen und Folien besitzt der wesentlich feiner einstellbare Mikroplasmalichtbogen klare Vorteile gegenüber dem WIG-Lichtbogen.

GERÄTESEITIGE VORAUSSETZUNGEN

Die Maschinenkennlinien der Schweißstromquellen von Plasma-schweißgeräten und WIG-Geräten sind gleich. Wegen der oben beschriebenen hohen Leistungsdichte des Plasmaschweißens führen jedoch Änderungen des Schweißstromes zu wesentlich stärkeren Veränderungen des Schweißergebnisses als beim WIG-Schweißen. Deshalb sollten Plasmaschweißgeräte möglichst über einen sehr fein und exakt einstellbaren Schweißstrom verfügen. Unverzichtbar ist das besonders bei sehr niedrigen Schweißstromstärken. Hier liefert die abweichende Lichtbogenkennlinie des eingeschnürten Plasmalichtbogens die Möglichkeit des Mikroplasmalichtbogens.

Plasmaschweißgeräte müssen einen möglichst fein einstellbaren Pilotlichtbogen liefern. Da der Pilotlichtbogen permanent im Brenner brennt, muss auch die Wasserkühlung des Schweiß-

gerätes kontinuierlich laufen. Die hohe Leistung des Plasma-Lichtbogens erfordert eine leistungsfähige Brennerkühlung. Dies ist in der Regel nur bei speziell zum Plasmaschweißen ausgelegten Geräten erfüllt.

Insgesamt stehen Geräte der Leistungsklassen 20–350 A für das Handschweißen bzw. das automatisierte Schweißen zur Verfügung. Im Automatenbetrieb mit sehr hoher Einschaltdauer werden Anlagen mit integrierter, leistungsstarker Rückkühlinheit eingesetzt.

Unter Umständen, insbesondere im oberen Leistungsbereich oder bei höherer Einschaltdauer, ist das jedoch nicht ausreichend. Deshalb werden diese Geräte zusätzlich mit einem Wärmetauscher ausgestattet, der ohne zusätzliche Maßnahmen den Anschluss an ein externes Rückkühlgerät ermöglicht. Der Rückkühlkreis bleibt vom Brennerkühlkreis dabei getrennt.

Darüber hinaus stehen Plasmastichlochsweißanlagen zur Verfügung, die serienmäßig für den Anschluss externer Rückkühlheiten vorbereitet sind.

Für automatisch arbeitende Schweißanlagen gibt es auf dem Markt Geräte, die über eine integrierte Siemens-SPS-Steuerung eine einfache Verknüpfung mit übergeordneten Prozesssteuerungen ermöglichen.



Als preiswerte Einstiegslösung zum Plasmaschweißen werden Systeme angeboten, die es ermöglichen, in Verbindung mit einem wassergekühlten WIG-DC Schweißgerät einfache Schweißanlagen zu einer Gleichstrom-Plasmaschweißanlage auszubauen.

In der Regel kann man bei der Investition in diese Technologie mit einem Anschaffungspreis von ca. 3.000–40.000 € rechnen. Die detaillierten Kosten richten sich hierbei jedoch nach Anwendung, Aufgabenstellung und notwendiger Ausstattung des jeweiligen Gerätes.

Ausführliche Informationen erhalten Sie von Ihrem

SCHWEISS RING -Fachberater!

Mit freundlicher Genehmigung der Fa.
MIG-O-MAT Mikrofügetechnik GmbH,
Burbach

Neu in unserem Schweißtechnik-Center!



CNC-Plasma-Schneidanlage

- Swift-Cut ist die No. 1 ihrer Klasse
- bezahlbar Metall schneiden
- ausgezeichnete Schnittqualität
- einfach zu bedienendes System
- Schnittstärke von 0,5 mm bis 25 mm
Schneiden von hochlegierten
Stählen, Baustahl, Aluminium,
Kupfer, Messing, Zink ...
- Schnittgeschwindigkeit von 1 m bis
12 m pro Minute



Schneidisch:

- Schneidbereich bis zu 3.000 x 1.500 mm
- Wassertisch für Minimalisierung von
Dämpfen und Funken
- Portalbrücke zur Parkmöglichkeit außerhalb
des Ladebereiches
- robuste Stahlkonstruktion mit Polyester
Pulverbeschichtung
- leichter Aluminiumkopf für verbesserten
Schneidevorgang und einfache Instand-
haltung
- reibungslose Linearbewegung über
V-Räder
- starker 4,4 N/m Hybrid-Schrittmotor
- doppelt angetriebene Y-Achse
- zahnstangengelenktes Getriebesystem
- magnetischer Kollisionsschutz für den
Brenner

Bedienungskonsole (freistehend):

- robuste, industrielle Stahlkonsole
- integrierter Dual-Core CPU Intel i3 Prozes-
sor mit 4 GB RAM und 500 GB Festplatte

Was Ihnen eine Swift-Cut Plasma- Schneidanlage zu bieten hat!

- eingebauter 19“-LCD-Monitor
- USB und Netzwerkanschluss zur
einfachen Datenübertragung
- drahtlose Tastatur und Maus
- NOT-AUS-Taste
- Serielle Schnittstelle für die Powermax
45XP / 65 / 85 / 105 / 125

Software

- Windows 7 – Steuerung
- Solid-Edge-CAD-Zeichenprogramm
- Swift-Cam1: CAD/CAM-Programm zur
Konvertierung von .dxf-Zeichnungen in
den Swift-Cut-Maschinencode
- Swift-Cut-CNC-Steuerungs-Software
digitale Brennerhöhenkontrolle für eine bes-
sere Schnittqualität und zur Verlängerung
der Lebensdauer des Brenners
- digitale Schneidsteuerung DCC ermöglicht
das Einstellen variabler Schnittgeschwindig-
keiten für eine bessere Schnittqualität an der
Konsole
- Team-Viewer-Software für Online-Support
- gesamte Software in deutscher Sprache

Swift-Trace-Kamera-System*



- magnetischer Kamerabehälter
- Scankamera zum Einscannen von Zeichnungen und Bildern
- A3-Scanboard
- Übersetzung des Scan in .dxf-Zeichnung
- automatische Schachtel-Software mit Blechoptimierung
- Bibliothek mit Standardzeichnungen und Möglichkeit die Zeichnungen selbst zu ändern
- automatische Schneidwegkorrektur
- 3D-Simulation

Swift-Mark-System*



- Markierungskopf ist mit dem Brennerkopf montiert
- pneumatische Steuerung & Komponenten
- Software für das Eintragen von Dateien
- Markieren und Schneiden mittels Swift-Cam 1 „powered bei Libellula“!

* Optionen, z. T. gegen Aufpreis

Ideal für kleine und mittlere Unternehmen bietet Swift-Cut für wenig Geld ein hohes Maß an Flexibilität und Schnittqualität!

Der Schneid Tisch ist in folgenden Größen erhältlich:

- Swift-Cut PRO 1250: 1.250 mm x 1.250 mm
- Swift-Cut PRO 2500: 2.500 mm x 1.250 mm
- Swift-Cut PRO 3000: 3.000 mm x 1.500 mm

Ein weiterer Vorteil der **Swift-Cut** Schneid tischsysteme ist, dass sie speziell auf unsere Hypertherm-Maschinen ausgelegt und programmiert wurden, so dass wir Ihnen folgende Anlagen hierzu empfehlen:



Produktivität

Hohe Schnittgeschwindigkeiten und ausgezeichnete Schnittqualität!

Bedienkomfort

Einfache Steuerung und gute Sichtbarkeit des Lichtbogens!

Vielseitigkeit

Nicht nur zum mechanisierten Schneiden, auch mobil einsetzbar, für verschiedenste Materialien und Aufgaben geeignet!

Hypertherm
Cut with confidence

Powermax 45XP / 65 / 85 / 105 / 125

Ausgangsstrom: 20-105A

Schnittstärke: 10-22 mm

Niedrige Betriebskosten

Hohe Produktivität und eine lange Standzeit der Verschleißteile verringern die Betriebskosten!

Zuverlässigkeit

Die geschickte Konstruktion und das intensive Testen während der Produktentwicklung und -fertigung bieten branchenführende Zuverlässigkeit.

Ausführliche Informationen und ein persönliches Angebot erhalten Sie von Ihrem

SCHWEISS RING -Fachberater!

INFO

AUSWAHL VON WIDERSTANDS- SCHWEISSANLAGEN

AUSLEGUNG VON MASCHINEN ODER ZANGEN

Beim Bestimmen der Zangen- oder Maschinengröße geht man immer von der Schweißaufgabe aus. Man muss wissen, mit welchem Schweißstrom, welcher Elektrodenkraft, wie häufig und mit welcher Qualität geschweißt werden muss. Diese Angaben kann man in Normen und Empfehlungen der Hersteller nachlesen bzw. aus Lastenheften und Zeichnungen entnehmen. Dabei gelten folgende Regeln:

1. Schweißstrom und Einschaltdauer bestimmen die Größe des Schweißtransformators
2. Der Schweißtransformator bestimmt die Größe des Leistungsteils (Thyristor)
3. Der maximale Schweißstrom des Trafos bestimmt die Kraft und damit die Maschine
4. Die geforderte Qualität bestimmt die Art der Schweißstromsteuerung

Hat man mit diesen Angaben eine Zange oder Maschine ausgewählt, muss man nur noch prüfen, ob die geometrische Erreichbarkeit aller Schweißstellen gegeben ist.

MINDESTANFORDERUNGEN AN MASCHINEN ODER ZANGEN

Jedes System sollte aus den folgenden Baugruppen bestehen:

1. Maschinengestell oder Gehäuse mit Transformator und Sekundärverbindungen
2. Pneumatik mit Wartungseinheit, Schweißzylinder, Druckschalter für Schweißstart
3. Kühlwasser mit zentraler Einspeisung, Durchflusswächter und -regler
4. Schweißstromsteuerung mit Thyristor (Leistungsteil)



ERKLÄRUNGEN OFT VORKOMMENDER BEGRIFFE

50 Hz-Technik

steht für die Einspeisung einer Schweißmaschine mit 400V, 50 Hz Netzfrequenz. Dabei werden einstellbare Anteile jeder Halbwelle angeschnitten und es wird auf diesem Wege die Schweißenergie reguliert.

3 Phasen Gleichstrom

verteilt auf die drei Phasen eines Drehstromnetzes, werden drei Trafos angeschlossen und sekundär gleichgerichtet. Wurde zur Minderung der Anschlusswerte eingesetzt und verliert zunehmend an Bedeutung.

Mittelfrequenz-technik

beschreibt eine Technik, bei der der Schweißstrom auf 1000 Hz getaktet wird. Dazu wird ein Inverter verwendet. Diese Technik erlaubt hochwertige Schweißungen. Schweißpunkte lassen sich gut regeln und überwachen.

Kondensator-entladung

ist eine Buckelschweißtechnik mit extrem kurzer Schweißzeit. Ermöglicht das Schweißen unter schwierigen Bedingungen mit hoher Qualität. Interessant sind außerdem die geringen Anschlusswerte.

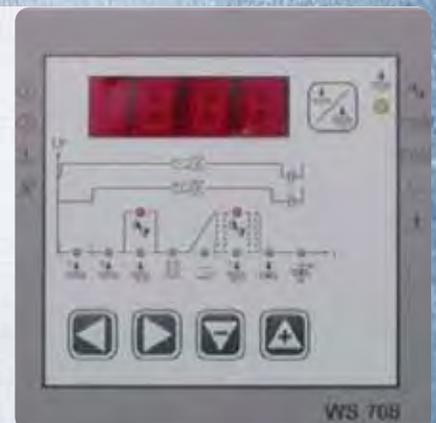
Rollnahtschweißen

ist eine spezielle Punktschweißtechnik. Scheibenförmige Elektroden rollen dabei gegeneinander ab und erzeugen Schweißpunkte beliebigen Abstands. Ohne Abstand und mittels Dauerstrom kann man Dichtnähte schweißen.



ARTEN VON SCHWEISSSTROMSTEUERUNGEN

Steuerungen werden nach benötigten Funktionen ausgewählt. Für einfache Anwendungen reichen die Standardparameter: Vorhaltezeit, Nachhaltezeit, Schweißzeit und Schweißstrom. Ist die Schweißaufgabe komplexer, sollte man mit mehreren Stromimpulsen schweißen können. Außerdem ist es von Vorteil, wenn man den Stromanstieg und -abfall mit entsprechenden Zeiten beeinflussen kann. Für eine gleichmäßige Qualität sollte die Steuerung über eine Konstantstromregelung (KSR) verfügen. Diese hält einen eingestellten Strom während der gesamten Schweißzeit konstant und regelt damit schädliche Einflüsse aus. Verfügt die Maschine über ein Proportionalventil zur Vorwahl der Elektrodenkraft, sollte die Steuerung dieses Ventil auch ansteuern können.



ELEKTRODEN, WERKSTOFFE UND ZUBEHÖR

INFO

ELEKTRODEN

...übertragen die Schweißenergie in die Bauteile und unterliegen dabei hohen Belastungen durch die Schweißwärme und die Elektrodenkraft. Dabei wird besonders beim Punktschweißen die Schweißqualität von der Elektrode beeinflusst, da diese den Widerstand bestimmt. Elektroden verschleifen, verschmutzen und müssen daher einfach nachzuarbeiten oder leicht austauschbar sein. Elektroden werden über Konen oder Gewinde im Elektrodenhalter befestigt. Sie sind innen hohl für eine gute Wasserkühlung, haben unterschiedlichste Formen und bestehen überwiegend aus Kupferlegierungen.

Auf Wunsch senden wir Ihnen eine Übersicht aller verfügbaren Standardformen.



ELEKTRODENKAPPEN

sind spezielle Verschleißelektroden, welche man besonders bei Schweißzangen einsetzt. Sie sind einfach aufgebaut und damit kostengünstig. Es gibt 6 Grundformen (von Form A bis F) und sehr viele Sonderformen. Elektrodenkappen werden über einem Konus 1:10 auf sogenannten Kappenträgern befestigt. Zum Wechseln verwendet man Kappenschlüssel. Elektrodenkappen werden in drei Durchmessern 13, 16 und 20 mm angeboten. Kappen sind beschränkt belastbar und deshalb für Punktmaschinen nur bei kleineren Kräften geeignet.

Eine vollständige Übersicht der lieferbaren Kappen senden wir Ihnen gern auf Anfrage.

ELEKTRODENARME

...Polarme, Strombänder, Lamellenbänder, Elektrodenhalter und Polplatten sind die Verbindungen zwischen Schweißtrafo und Schweißstelle. Es gibt nur wenige Standards, aber einige Grundregeln nach denen Ersatzteile gefertigt werden müssen. Oft reichen wenige Angaben, um ein passendes Bauteil neu zu fertigen oder auch zu reparieren.

Sprechen Sie uns an, wir senden Ihnen gern einen Anfragebogen mit allen notwendigen Informationen.



ELEKTRODENWERKSTOFFE

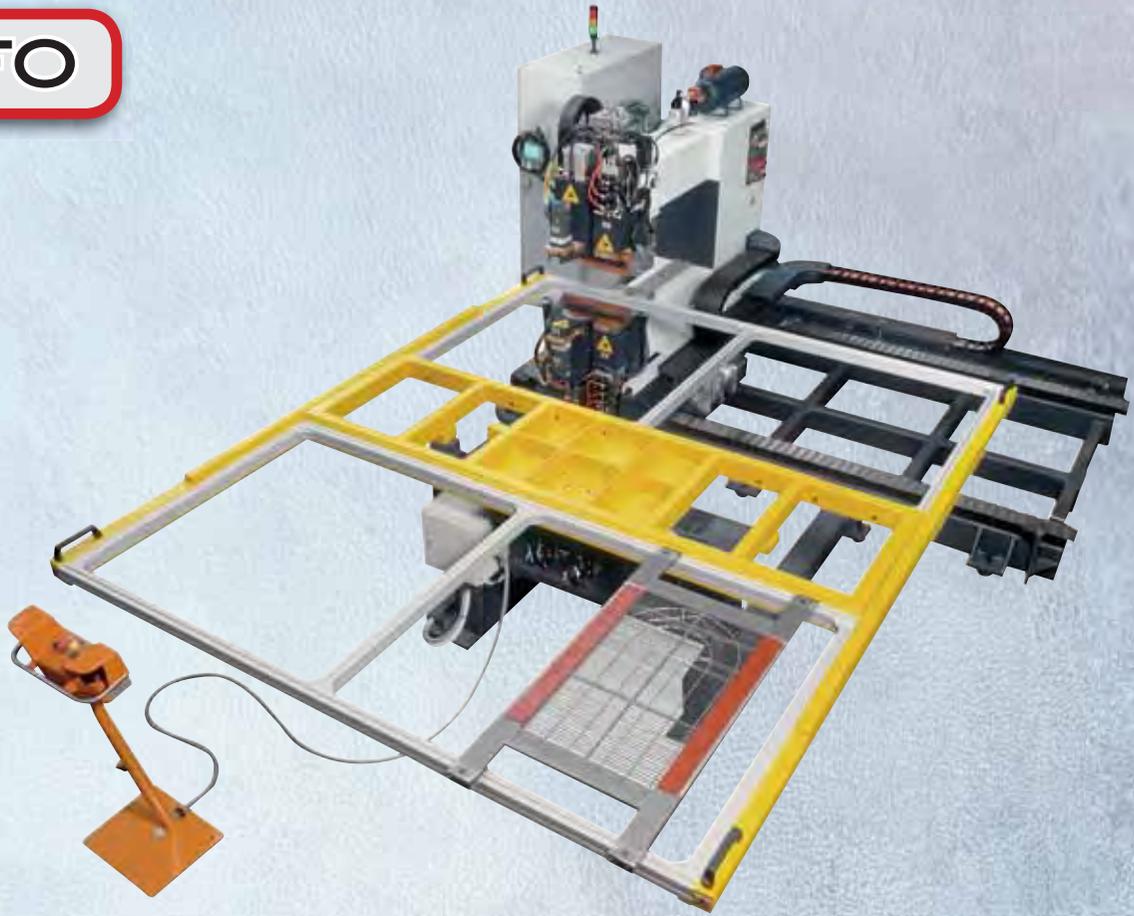
Alle gängigen Elektroden und Kappen werden aus Kupferlegierungen hergestellt. Dabei ist immer ein Optimum aus mechanischer Festigkeit und elektrischer Leitfähigkeit gesucht. Gängige Legierungsbestandteile sind Chrom und Zirkonium (Klasse 2) bzw. Kobalt und Beryllium (Klasse 3). Darüber hinaus gibt es eine Vielzahl von Werkstoffen, welche auf spezielle Anforderungen angepasst sind. Die Werkstoffe liegen als Normteile oder Halbzeuge in jeder Form vor.

Bitte fordern Sie unsere entsprechenden Unterlagen an oder beschreiben Sie Ihr Schweißproblem. Wir wählen den passenden Werkstoff aus.

PRAXISTIPP:

Üblicherweise werden Elektrodenkappen nur indirekt gekühlt. Das heißt das Kühlwasser gelangt nur bis in den Träger und nicht an die Kappe. Schweißt man in kurzen Abständen, mit viel Strom oder verzinkte Bleche, vermeidet eine bessere Kühlung die zu schnelle Abnutzung. Dazu einfach den Träger durchbohren. Die Kappe nach dem Montieren leicht anschlagen, der Konus dichtet dann auch gegen das Kühlwasser.

INFO



X-Handschiweißzangen

Ausführung: Leichte, vielseitig anwendbare Punktschweißzangen • Inklusive WS 708 Steuerung • Lange Ausladungen - man erreicht damit Punkte tief im Blech • Pneumatisch mit einer großen Auswahl an Ober- und Unterarmen • Einstellbarer Arbeitshub und temporärer zusätzlicher Hub • **Geringes Gewicht**

Anwendung: Für Karosseriewerkstätten und Werkstattarbeiten mit schneller Schweißpunktfolge



Modell	X-Zange 18	X-Zange 28
Anschlussspannung V	400	400
Nennleistung k V A	28	28
Absicherung A	32	40
Schweißstrom max. kA	12	15,2
Sekundär-Leerlaufspannung V	4,8	5,8
Elektrodenkraft daN	230	230
Elektrodenhub mm	50	50
Abmessung L x B x H mm	650 x 425 x 250	650 x 425 x 250
Gewicht kg	47	53
Art.-Nr.	S 815 509	S 815 510

ZUBEHÖR X Zange 18 und 28	
Art.-Nr.	Bezeichnung
S 815 527	Länge 200 mm Oberarm 90°
S 815 528	Länge 200 mm Unterarm 90°
S 815 529	Länge 200 mm Oberarm schräg
S 815 530	Länge 200 mm Unterarm schräg
S 815 523	Federzug
S 815 513	Filter und Druckminderergruppe mit Druckmesser



C-Handschiweißzangen

Ausführung: Leichte, vielseitig anwendbare Punktschweißzangen • Inklusive WS 708 Steuerung • Lange Ausladungen - man erreicht damit Punkte tief im Blech • Pneumatisch mit einer großen Auswahl an Ober- und Unterarmen • Einstellbarer Arbeitshub und temporärer zusätzlicher Hub • **Geringes Gewicht**

Anwendung: Für Karosseriewerkstätten und Werkstattarbeiten mit schneller Schweißpunktfolge

Type	C-Zange 28
Anschlussspannung V	400
Nennleistung k V A	28
Absicherung A	40
Schweißstrom max. kA	16,8
Sekundär-Leerlaufspannung V	5,8
Elektrodenkraft daN	300
Elektrodenhub mm	50+20
Abmessung L x B x H mm	800 x 425 x 250
Gewicht kg	58
Art.-Nr.	S 815 511

ZUBEHÖR C Zange 28	
Art.-Nr.	Bezeichnung
S 815 523	Federzug
S 815 513	Filter und Druckminderergruppe mit Druckmesser



Punktschweißmaschine BSW 25

Ausführung: Leichte, vielseitig anwendbare Punktschweißzangen • inklusive WS 708 Steuerung • lange Ausladungen, man erreicht damit Punkte tief im Blech • Pneumatisch mit einer großen Auswahl an Ober- und Unterarmen • Einstellbarer Arbeitshub und temporärer zusätzlicher Hub • **geringes Gewicht**

Modell	BSW 25
Anschlussspannung V	400
Nennleistung k V A	14
Absicherung A	40
Schweißstrom max. kA	14,4
Sekundär-Leerlaufspannung V	3,7
Elektrodenkraft daN	187
Elektrodenhub mm	50
Abmessung (H x B x T) mm	800 x 300 x 590
Gewicht kg	96
Art.-Nr.	S 815 500

ZUBEHÖR BSW 25	
Art.-Nr.	Bezeichnung
S 815 521	Elektrodenhalterset mit Elektroden



Schwinghebel Punktschweißmaschinen Z18 und ZP18

Ausführung: Universell, robust und einfach zu bedienen • Inklusive WS 402 Steuerung • Mechanische und pneumatische Ausführung erhältlich • **Schweißarme horizontal verstellbar** • Fusshebelbetätigt (Z) und Betätigung durch elektrisches Fusspedal (ZP) • Optimale Schweißergebnisse an allen punktschweißbaren Materialien • Schweißzeit und Schweißstrom am **Steuergerät digital einstellbar** • Geringer Netzanschlußwert • **Automatischer Ausgleich von Netzspannungsschwankungen**



Schwinghebel Punktschweißmaschinen K22 und KP22

Ausführung: Universell, robust und einfach zu bedienen • inklusive WS 402 Steuerung • Mechanischer und Pneumatischer Ausführung erhältlich • **Unterer Schweißarm horizontal schwenbar und höhenverstellbar** • mechanisch Fusshebelbetätigt (K) und pneumatisch gesteuert über elektrisches Fusspedal (KP) • Optimale Schweißergebnisse an allen punktschweißbaren Materialien • Schweißzeit und Schweißstrom am Steuergerät digital einstellbar • Geringer Netzanschlußwert • **Automatischer Ausgleich von Netzspannungsschwankungen**

Type	Z 18	ZP 18	K 22	KP 22
Anschlussspannung V	400	400	400	400
Nennleistung k V A	15	15	20	20
Absicherung A	32	32	25	25
Schweißstrom max. kA	8,2	8,2	9,3	9,3
Tiefe mm	760	760	980	980
Breite mm	330	330	330	330
Höhe mm	1200	1200	1200	1200
Gewicht kg	104	104	120	120
Art.-Nr.	S 815 536	S 815 504	S 815 537	S 815 538

ZUBEHÖR Z/ZP 18 und K/KP 22	
Art.-Nr.	Bezeichnung
S 815 518	Elektrodenhalterset mit Elektroden (für Z/ZP 18 und K/KP 22)
S 815 526	Armset 250-600 mm mit Kühlung Ø 40 mm (für Z/ZP 18)
S 815 524	Armset 490 mm mit Kühlung Ø 50 mm (für K/K 22)

Punkt- und Buckelschweißmaschinen PPN 83 und PPN 103

Ausführung: Universell, robust und einfach zu bedienen • Inklusive WS 708 Steuerung und T-Nutspannplatten (Buckelschweißbüchse) • Unterer Buckelschweißbüchse kann vertikal höhenverstellbar werden • **Oberer Schweißkopf kugelgelagert** • Fußschalterbetätigung nur beim Punktschweißen möglich • Buckelschweißen nur mit Zweihandbetätigung möglich



Type	PPN 83	PPN 103
Anschlussspannung V	400	400
Nennleistung k V A	80	100
Absicherung A	150	200
Schweißstrom max. kA	25	31,2
Tiefe mm	1115	1115
Breite mm	400	400
Höhe mm	1650	1650
Gewicht kg	560	580
Art.-Nr.	S 815 535	S 815 501

ZUBEHÖR für PPN103/PPN 153

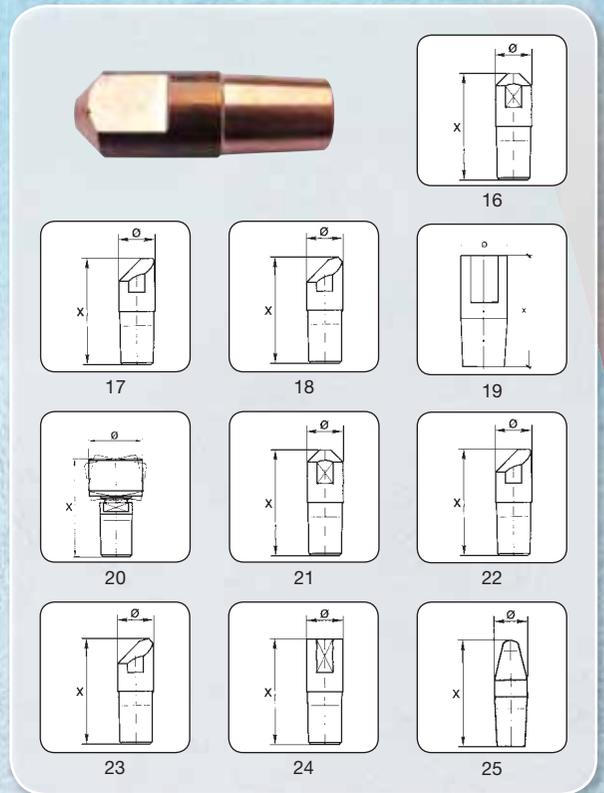
Art.-Nr.	Bezeichnung
S 815 516	Balkenelektrodenhalter mit 400 mm Balkenelektrode
S 815 517	Balkenelektrodenhalter mit 600 mm Balkenelektrode
S 815 520	Elektrodenhalterset mit Elektroden
S 815 522	Supports für Elektrodenhalterset



Punktschweißelektroden Ø 12,5 mm

Ausführung: Kegelsitz 12 mm • Kühlwasserbohrung 8 mm • Konus 1:10 oder MK 1
Hinweis: Andere Ausführungen auf Anfrage lieferbar!

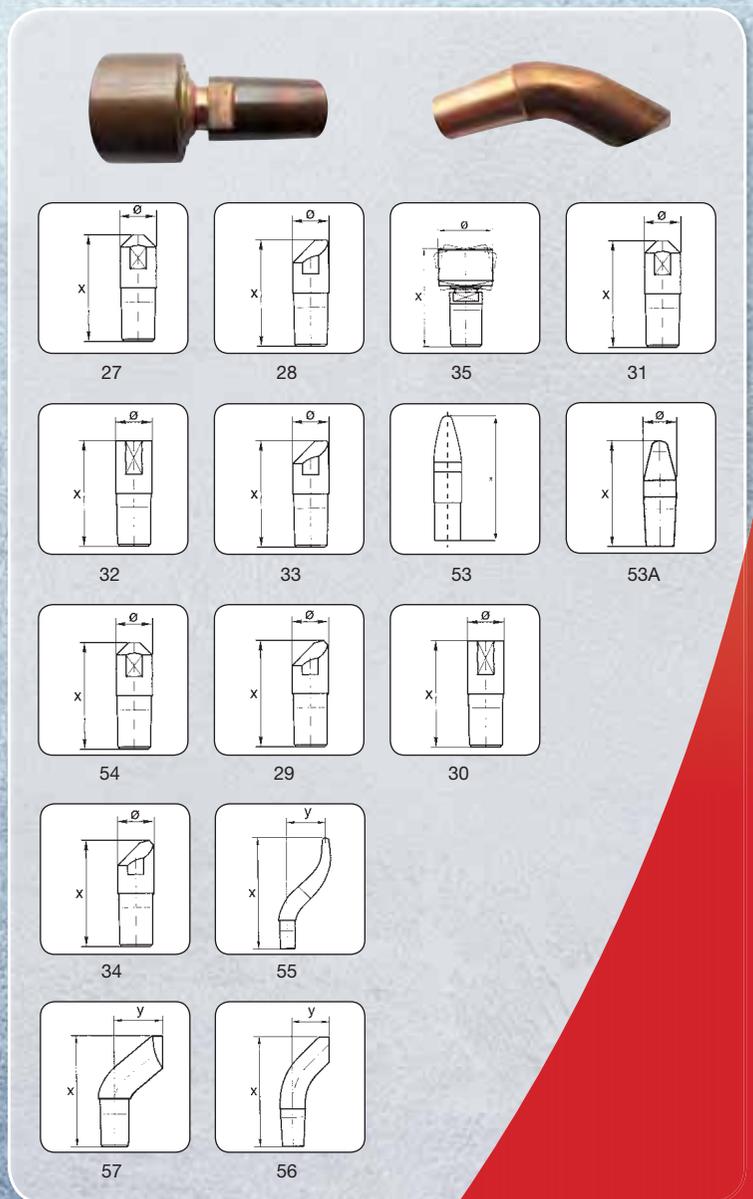
Art.-Nr.	Form	Nr.	Konus	Länge mm
S 814 161	zentrisch gerade	16	1:10	34
S 814 163	zentrisch gerade	16	MK 1	34
S 814 171	exentrisch gerade	17	1:10	34
S 814 173	exentrisch gerade	17	MK 1	34
S 814 181	exentrisch schräg	18	1:10	34
S 814 183	exentrisch schräg	18	MK 1	34
S 814 191	flach	19	1:10	34
S 814 193	flach	19	MK 1	34
S 814 221	Kugelelektrode m. MS-Einsatz, Teller 22 mm	20	1:10	42
S 814 223	Kugelelektrode m. MS-Einsatz, Teller 22 mm	20	MK 1	50
S 814 201	Kugelelektrode m. MS-Einsatz, Teller 30 mm	20	1:10	50
S 814 203	Kugelelektrode m. MS-Einsatz, Teller 30 mm	20	MK 1	50
S 815 211	zentrisch gerade	21	1:10	55
S 815 213	zentrisch gerade	21	MK 1	55
S 815 221	exentrisch gerade	22	1:10	50
S 815 223	exentrisch gerade	22	MK 1	55
S 815 231	exentrisch schräg	23	1:10	55
S 815 233	exentrisch schräg	23	MK 1	55
S 815 241	flach	24	1:10	55
S 815 243	flach	24	MK 1	55
S 815 251	spitz-ballig	25	1:10	40
S 815 253	spitz-ballig	25	MK 1	40



Punktschweißelektroden Ø 19,0 mm

Ausführung: Kegelsitz 17,78 mm • Kühlwasserbohrung 10 mm
 • Konus 1:10 oder MK 2
Hinweis: Andere Ausführungen auf Anfrage lieferbar!

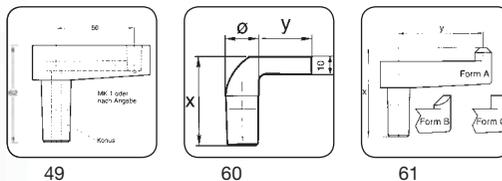
Art.-Nr.	Form	Nr.	Konus	Länge mm
S 816 272	zentrisch gerade	27	1:10	45
S 816 274	zentrisch gerade	27	MK 2	45
S 816 282	exentrisch gerade	28	1:10	45
S 816 284	exentrisch gerade	28	MK 2	45
S 816 292	exentrisch schräg	29	1:10	45
S 816 294	exentrisch schräg	29	MK 2	45
S 816 302	flach	30	1:10	45
S 816 304	flach	30	MK 2	45
S 816 352	Kugelelektrode m. MS-Einsatz, Teller 30 mm	35	1:10	55
S 816 354	Kugelelektrode m. MS-Einsatz, Teller 30 mm	35	MK 2	55
S 817 312	zentrisch gerade	31	1:10	56
S 817 314	zentrisch gerade	31	MK 2	56
S 817 322	flach	32	1:10	56
S 817 324	flach	32	MK 2	56
S 817 332	exentrisch gerade	33	1:10	56
S 817 334	exentrisch gerade	33	MK 2	56
S 817 342	exentrisch schräg	34	1:10	56
S 817 344	exentrisch schräg	34	MK 2	56
S 820 532	spitz-ballig	53	1:10	75
S 820 534	spitz-ballig	53	MK 2	75
S 820 536	doppelspitz-ballig	53A	1:10	75
S 820 537	doppelspitz-ballig	53A	MK 2	75
S 820 542	zentrisch gerade	54	1:10	75
S 820 544	zentrisch gerade	54	MK 2	75
S 821 552	Schwanenhals 102 x 50 mm, gebogen	55	1:10	125
S 821 554	Schwanenhals 102 x 50 mm, gebogen	55	MK 2	125
S 821 562	Randschweißelekt. 70 x 30 mm, gebogen, Planausf.	56	1:10	70
S 821 564	Randschweißelekt. 70 x 30 mm, gebogen, Planausf.	56	MK 2	70
S 821 572	Randschweißelekt. 70 x 30 mm, gebogen, Punktfläche 6 mm	57	1:10	70
S 821 574	Randschweißelekt. 70 x 30 mm, gebogen, Punktfläche 6 mm	57	MK 2	70





Vorbau Elektroden

Hinweis: Andere Ausführungen auf Anfrage lieferbar!



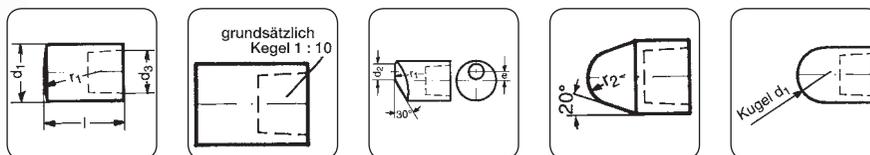
Art.-Nr.	Form	Nr.	Konus	Länge mm
S 822 492	Elektrodenhalter	49	17,78 - 1:10/12	50
S 822 493	Elektrodenhalter	49	17,78 - MK 1	50
S 822 494	Elektrodenhalter	49	MK 2 - MK 1	50
S 822 495	Elektrodenhalter	49	MK 2 - 1:10/12	50
S 822 602	Vorbau elektrode flach gebogen	60	1:10	30
S 822 604	Vorbau elektrode flach gebogen	60	MK 2	30
S 822 612	Vorbau elektrode mit Spitze gebogen	61	1:10	73
S 822 614	Vorbau elektrode mit Spitze gebogen	61	MK 2	73



Elektrodenkappen

Ausführung: Nach DIN 44750 • Konus 1:10

Hinweis: Andere Ausführungen auf Anfrage lieferbar!



Art.-Nr.	Form	Abmessung d1 in mm	Art.-Nr.	Form	Abmessung d1 in mm
S 824 013	leicht ballig	13	S 824 313	exentrisch gerade	13
S 824 016	leicht ballig	16	S 824 316	exentrisch gerade	16
S 824 020	leicht ballig	20	S 824 320	exentrisch gerade	20
S 824 113	zentrisch gerade	13	S 824 413	ballig spitz	13
S 824 116	zentrisch gerade	16	S 824 416	ballig spitz	16
S 824 120	zentrisch gerade	20	S 824 420	ballig spitz	20
S 824 213	flach	13	S 824 513	rund	13
S 824 216	flach	16	S 824 516	rund	16
S 824 220	flach	20	S 824 520	rund	20

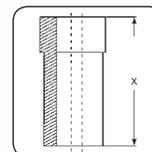


Reduzierkronen

Ausführung: Mit $\varnothing 20$ mm • Kühlwasserbohrung 10 mm

Hinweis: Sonderkronen lieferbar

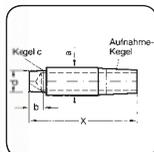
Art.-Nr.	Konus
S 818 038	Außen: 17,78 auf Innen: 1:10 = 12
S 818 037	Außen: MK 2 auf Innen: 1:10 = 12
S 818 039	Außen: 17,78 auf Innen: MK 1
S 818 040	Außen: MK 2 auf Innen: MK 1



Elektrodenkappenhalter

Ausführung: Kegelsitz 17,78 mm oder 12 mm • Kühlwasserbohrung 10 mm oder 8 mm

Hinweis: Andere Ausführungen auf Anfrage lieferbar!



Art.-Nr.	Konus	Kegelsitz mm	Kühlbohrung mm
S 824 652	1:10	17,78	10
S 824 654	MK 2	17,78	10
S 824 661	MK 2	12	8
S 824 663	1:10	12	8



Pharma-, Chemie-
& Biotech-
industrie



Öl-/Gas- und
Petrochemie-
industrie



Orbitalschweiß-
stromquellen und
Schweißköpfe



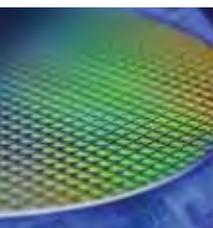
Nahrungsmittel-,
Molkerei-
und Getränke-
industrie



Rohreinschweiß-
köpfe



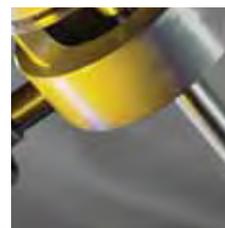
Rohrtrenn- und
Anfasmaschinen



Halbleiter-
industrie



Pipeline-
industrie



Rohrplan- und
-anfasmaschinen



Luft- und
Raumfahrt-
industrie



"Split Frames"
- mobile Rohr-
trennmaschinen
für dickwandige
Anwendungen



HVAC
Wärmetauscher-
Anwendungen



Kettengespannte
Fräsmaschinen



Kraftwerks- &
Off-Shore-
Industrie



Rohrenden-
Bearbeitungs-
maschinen für
industrielle
Anwendungen



*Das Beste aus einer Hand im Bereich
der Rohrtrenn- und Anfas- sowie
Orbitalschweisstechnik!*



3

PRODUKTGRUPPE



SCHWEISS RING

Info: Normzeichen-Aufbau nach ISO 2560-A	3.2
Info: Zeichenerklärungen für Zusatzwerkstoffe	3.3
Stabelektroden, niedriglegiert	3.4, 3.5
Info: Keramische Badsicherungen	3.6
Keramische Badsicherungen	3.7
Info: Normzeichen-Aufbau nach EN 1600	3.8
Stabelektroden, hochlegiert	3.9, 3.10
Stabelektroden für Guss-Schweißungen	3.11
Stabelektroden für Auftrags-Schweißungen	3.11
Informationen „Lieferformen/Spulenkörper“	3.12
Drahtelektroden, unlegiert	3.13
Drahtelektroden, mittellegiert	3.14, 3.15

LICHTBOGEN-SCHWEISS-
UND SCHNEIDTECHNIK

1

SONDER-SCHWEISSVERFAHREN
MECHANISIERUNG UND AUTOMATION

2

SCHWEISSZUSATZWERKSTOFFE

Drahtelektroden für Auftrags-Schweißungen	3.16
Info: Fülldrahtelektroden	3.16
Fülldrahtelektroden	3.17, 3.18
Drahtelektroden, hochlegiert	3.19 - 3.22
Drahtelektroden, Cu/Cu-Legierungen	3.23 - 3.25
Info: Einteilungsnormen für Schweißzusatzwerkstoffe	3.26
Drahtelektroden Al/Al-Legierungen	3.27 - 3.33
Info: Gasschweißen	3.34
Gasschweißstäbe	3.35
Messing-Hartlote	3.36
Silber-Hartlote	3.37
Info: „Löten“	3.38
Kupferhartlote	3.39
Weichlote, Zubehör zum Weichlöten	3.40 - 3.43
Klebstoffe	3.44 - 3.46
Info: „Thermisches Spritzen“	3.47

AUTOGEN-/PROPANTECHNIK

4

ARBEITSSCHUTZ UND UMWELTTECHNIK

5

SCHWEISSZUBEHÖR

6

OBERFLÄCHENBEARBEITUNG

7

ERLÄUTERUNG DES

INFO

NORMZEICHEN-AUFBAUS

GEMÄSS DIN EN ISO 2560-A

Umhüllte Stabelektroden zum
Lichtbogenhandschweißen von unlegierten
Stählen und Feinkornstählen

Beispiel: Stabelektrode EUROTRODE® E 7006

DIN EN ISO 2560-A E 42 0 ... RR 1 2 ...

Europäische Norm

Elektrode

Mindeststreckgrenze
(Tabelle 1)

Kerbschlagarbeit
(Tabelle 2)

chemische Zusammensetzung
(Tabelle 3)

Umhüllungs-
typ
(Tabelle 4)

Stromart
(Tabelle 5)
Ausbringen/
Schweißposition
(Tabelle 6)

Wasserstoffgehalt
(Tabelle 7)

Kennziffer	R _{eL}	R _m [N/mm ²]	Z [%]
35	355	440-570	22
38	380	470-600	20
42	420	500-640	20
46	460	530-680	20
50	500	560-720	18

Tabelle 2:

Kennziffer	min. 47 J [°C]
Z	keine Anford.
A	+20
0	0
2	-20
3	-30
4	-40
5	-50
6	-60

Tabelle 3:

Leg.-typ	Mn	Mo [%]	Ni
-	2,0	-	-
Mo	1,4	0,3-0,6	-
MnMo	1,4-2,0	0,3-0,6	-
1Ni	1,4	-	0,6-1,2
2Ni	1,4	-	1,8-2,6
3Ni	1,4	-	2,6-3,8
Mn1Ni	1,4-2,0	-	0,6-1,2
1NiMo	1,4	0,3-0,6	0,6-1,2
Z	jede andere vereinbarte Zusammensetzung		

Tabelle 4:

A	= sauerumhüllt
C	= zelluloseumhüllt
R	= rutilumhüllt
RR	= dick rutilumhüllt
RC	= rutilzellulose-umhüllt
RA	= rutilsauer-umhüllt
RB	= rutilbasisch-umhüllt
B	= basischumhüllt

Tabelle 5:

Kennziffer	Ausbringen [%]	Stromart ¹⁾
1	<105	Wechsel- u. Gleichstrom
2	<105	Gleichstrom
3	>105<125	Wechsel- u. Gleichstrom
4	>105<125	Gleichstrom
5	>125<160	Wechsel- u. Gleichstrom
6	>125<160	Gleichstrom
7	>160	Wechsel- u. Gleichstrom
8	>160	Gleichstrom

¹⁾Wechselstrom mit Leerlaufspannung max. 65 V

Tabelle 6:

Kennziffer	Schweißpositionen
1	alle Positionen
2	alle Positionen, außer fallend
3	Stumpfnah in Wannensposition, Kehlnah in Wannens- und Horizontalposition
4	Stumpf- und Kehlnah in Wannensposition
5	für Fallnah und wie Kennziffer 3

Tabelle 7:

Kennzeichen	max. Wasserstoffgehalt [ml/100 g Schweißgut]
H 5	5
H10	10
H15	15

ERKLÄRUNG DER EUROTRODE® EINTEILUNG/ZEICHENERKLÄRUNG

INFO

EUROTRODE® Schweißzusatzwerkstoffe

- 1000 - EUROTRODE® zum Nuten und Schneiden
- 2000 - EUROTRODE® für nichtrostende Stähle
- 3000 - EUROTRODE® für verschleißfeste Auftragsschweißungen
- 5000 - EUROTRODE® für Alu-/Zinnbronzen-Werkstoffe
- 6000 - EUROTRODE® für Gusseisen-Werkstoffe
- 7000 - EUROTRODE® für niedrig- und mittellegierte Werkstoffe
- 8000 - EUROTRODE® für schwer schweißbare Stähle

Zeichenerklärung

- A = Schweißstäbe für das Autogenschweißen
- E = Stabelektroden für das Lichtbogen-Handschiessen
- M = Drahtelektroden für das MIG/MAG-Schweißen
- T = Schweißstäbe für das WIG-Schweißen
- F = Drahtelektroden für das Fülldrahtschweißen
- L = Lote
- P = Schweißpulver für das UP-Schweißen
- UP= Drahtelektrode für das UP-Schweißen

Beispiel:

E 2580 = Schweißelektroden für nichtrostende Stähle

Piktogramm-Erklärung

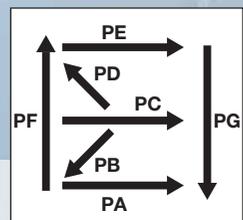
Die nachstehenden Piktogramme dienen als Führer durch das Eurotrode®-Programm und werden zur klaren Charakterisierung der einzelnen Qualitäten beitragen.

	Stabelektrode		Hochleistungs-Stabelektrode Beispiel: mit 160% Ausbringung
	Drahtelektrode zum MIG-/MAG-Schweißen		Schweißstab zum WIG-Schweißen
	Selbstschützende Fülldrahtelektrode		Schweißstab zum Gas-(Autogen-)Schweißen
	Fülldrahtelektrode zum Schweißen unter Schutzgas		Flammeneinstellung beim Gas-Schweißen Beispiel: neutral eingestellte Schweißflamme
	Schweißpositionen Beispiel: alle Positionen außer Fallnaht		Stromart und Polung Beispiel: Gleichstrom, Pluspol oder Wechselstrom

Symbole für die Stromart und Polung

	Gleichstrom, Elektrode am Pluspol		Wechselstrom		bevorzugt Gleichstrom, Elektrode am Plus- oder Minuspol; Wechselstrom
	Gleichstrom, Elektrode am Minuspol		bevorzugt Gleichstrom, Elektrode am Pluspol; Wechselstrom		bevorzugt Wechselstrom; Gleichstrom, Elektrode am Pluspol
	Gleichstrom, Elektrode am Plus- oder Minuspol		bevorzugt Gleichstrom, Elektrode am Minuspol; Wechselstrom		bevorzugt Wechselstrom; Gleichstrom, Elektrode am Minuspol

Stumpfnähte					
	PA - Wannenposition	PC - Querposition	PG - Fallposition	PF - Steigposition	PE - Überkopfposition
	Kehlnähte				
		PA - Wannenposition	PB - Horizontal-Vertikalposition	PG - Fallposition	PD - Horizontal-Überkopfposition
		Rohr-Stumpfnähte			
PA - Rohr: rotierend Achse: waagrecht Schweißung: Wanne			PC - Rohr: fest Achse: senkrecht Schweißung: quer	PF - Rohr: fest Achse: waagrecht Schweißung: steigend	PG - Rohr: fest Achse: waagrecht Schweißung: fallend



Schweißpositionen

- PA = Waagrechtes Schweißen von Stumpf- und Kehlnähten in Wannenpositionen
- PB = Horizontales Schweißen von Kehlnähten (Normallage)
- PC = Querposition
- PE = Überkopfposition
- PF = senkrecht steigend
- PG = senkrecht fallend
- PD = horizontales Schweißen von Kehlnähten (Überkopfposition)

EUROTRODE®**Stabelektroden EUROTRODE® E 7003****Normbezeichnung:**EN ISO 2560-A
E 42 0 RC 11AWS A 5.1
E6013**Eigenschaften und Anwendungsgebiete:**

Rutil-zelluloseumhüllte Stabelektrode • Universell in allen Positionen einsetzbar; bei Heftschweißungen und schlechten Passungen ausgezeichnete Spaltüberbrückbarkeit und Zündfähigkeit • Gut geeignet zum Schweißen an rostigen und fertigungsbeschichteten Blechen (ca. 40 µm) • Ausgezeichnete Fallnahtigenschaften; einsetzbar an Kleintransformatoren (42 V)

Grundwerkstoffe: S235JRG2 - S355J2; GS-38; GS-45; St35; St45; St35.8; Druckbehälterstähle P235GH, P265GH, P295GH; Schiffbaustähle entspr. Zulassungsgrad 2; Feinkornbaustähle bis P355N; schweißgeeignete Beton-Stähle (Rippen-Torstahl)

Richtanalyse des Schweißgutes %:

C	Si	Mn
0,09	0,35	0,50

Mechanische Gütewerte des Schweißgutes nach EN 1597-1:

(Mindestwert bei Raumtemperatur)

Wärmebehandlung:	U
0,2 %-Dehngrenze:	420 MPa
Zugfestigkeit:	510 MPa
Dehnung (L ₀ =5d ₀):	22 %
Kerbschlagarbeit ISO-V-Probe [J]:	50

**Zulassung/Eignungsprüfung:**

Bei Bedarf bitte den aktuellen Prüfungsumfang anfordern

Art.-Nr.	Abmessung (Ø x L) mm	Inhalt je Paket	Gewicht je Paket kg	Schweißstrom A
		Stück		
S 605 009	2,0 x 250	400	3,4	50 - 60
S 605 011	2,5 x 350	275	4,9	60 - 90
S 605 012	3,2 x 350	160	5,0	90 - 140
S 605 013	4,0 x 350	100	4,7	150 - 190

Stabelektroden EUROTRODE® E 7006**Normbezeichnung:**EN ISO 2560-A
E 42 0 RR 12AWS A 5.1
E6013

Eigenschaften und Anwendungsgebiete: Rutil umhüllte Stabelektrode • Sehr geringe Spritzerbildung; selbstabhebende Schlacke, feinschuppige, glatte Nähte mit kerbfreien Übergängen zum Grundwerkstoff • Problemloses Schweißen allgemeiner Baustähle • Hervorragende Zünd- und Wiederzündfähigkeit • Problemlos an Kleintransformatoren (42 V) zu verschweißen

Grundwerkstoffe: S235JRG2 - S355J2; St 35; St 45; St 35.8; St 45.8; Druckbehälterstähle P235GH, P265GH, P295GH; Schiffbaustähle; Feinkornbaustähle bis P355N- und M-Qualitäten

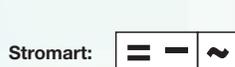
Richtanalyse des Schweißgutes %:

C	Si	Mn
0,08	0,35	0,55

Mechanische Gütewerte des Schweißgutes nach EN 1597-1:

(Mindestwerte bei Raumtemperatur)

Wärmebehandlung:	U
0,2% - Dehngrenze:	420 MPa
Zugfestigkeit:	510 MPa
Dehnung (L ₀ =5d ₀):	22%
Kerbschlagarbeit ISO-V-Probe [J]:	60

**Zulassung/Eignungsprüfung:**

Bei Bedarf bitte den aktuellen Prüfungsumfang anfordern

Art.-Nr.	Abmessung (Ø x L) mm	Inhalt je Paket	Gewicht je Paket kg	Schweißstrom A
		Stück		
S 605 021	2,0 x 300	330	3,7	45 - 65
S 605 022	2,5 x 350	210	4,5	60 - 100
S 605 023	3,2 x 350	125	4,5	85 - 140
S 605 024	3,2 x 450	125	5,6	85 - 140
S 605 025	4,0 x 350	80	4,4	130 - 200
S 605 026	4,0 x 450	80	5,6	130 - 200
S 605 027	5,0 x 450	50	5,3	230 - 300

Stabelektroden EUROTRODE® E 7010

Normbezeichnung:
EN ISO 2560-A **AWS A 5.1**
 E 42 3 B 12 H10 E7016

Eigenschaften und Anwendungsgebiete: Basisch umhüllte Doppelmantelelektrode • Hervorragende Schweißigenschaften an Gleich- und Wechselstrom in allen Positionen, außer fallend; stabiler Lichtbogen; gute Röntgensicherheit • Besonders geeignet für Handwerk und Industrie; für Montage- und Werkstattschweißungen • Rücktrocknung: 2 h 250-300 °C.

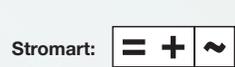
Grundwerkstoffe: S235JRG2 - S355J2; Druckbehälterstähle P235GH, P265GH, P295GH, P355GH; Feinkornbaustähle bis S355N; Rohrstähle St 35, St 35.8, L210-L360NB, GS-52, L290MB-L360MB

Richtanalyse des Schweißgutes %:
C **Si** **Mn**
 0,06 0,65 1,05

Mechanische Gütewerte des Schweißgutes nach DIN EN 1597-1:

(Mindestwerte bei Raumtemperatur)

Wärmebehandlung:	U	S
0,2% - Dehngrenze:	420	400 MPa
Zugfestigkeit:	550	520 MPa
Dehnung (L ₀ =5d ₀):	22	25%
Kerbschlagarbeit ISO-V-Probe [J]:	80	80
Kerbschlagarbeit ISO-V-Probe [J](-30 °C):	50	50



Art.-Nr.	Abmessung (Ø x L)	Inhalt je Paket	Gewicht je Paket	Schweißstrom
	mm			
S 605 030	2,5 x 350	188	4,0	60 - 90
S 605 031	3,2 x 350	117	4,1	95 - 150
S 605 032	3,2 x 450	114	5,2	95 - 150
S 605 034	4,0 x 450	72	5,1	140 - 190

Zulassung/Eignungsprüfung:

Bei Bedarf bitte den aktuellen Prüfungsumfang anfordern

Stabelektroden EUROTRODE® E 7007

Normbezeichnung:
EN ISO 2560-A **AWS A 5.1**
 E 38 2 RB 12 E6013

Eigenschaften und Anwendungsgebiet: Rutilbasierte Stabelektrode • Ausgezeichnete Klettereigenschaften; leichte Handhabung in Zwangslagen; besonders geeignet für röntgensauberes Schweißen von Rohrrundnähten • Auch bei engen Luftspalten ein gutes, porenfreies Durchschweißen • Einsetzbar im Rohrleitungs-, Kessel-, Behälter-, Stahl- und Schiffbau

Grundwerkstoffe: S235JRG2 - S355J2; St 35, St 45, St 35.8, St 45.8; Schiffbaustähle Zul.-Grad 3; Druckbehälterstähle P235GH, P265GH, P295GH

Richtanalyse des Schweißgutes %:
C **Si** **Mn**
 0,08 0,20 0,55

Mechanische Gütewerte des Schweißgutes nach EN 1597-1

(Mindestwerte bei Raumtemperatur)

Wärmebehandlung:	U
0,2% - Dehngrenze:	380 MPa
Zugfestigkeit:	460 MPa
Dehnung (L ₀ =5d ₀):	22%
Kerbschlagarbeit ISO-V-Probe [J]:	75

Weitere Abmessungen auf Anfrage.



Art.-Nr.	Abmessung (Ø x L)	Inhalt je Paket	Gewicht je Paket	Schweißstrom
	mm			
S 605 070	2,5 x 350	225	4,5	40 - 90
S 605 071	3,2 x 350	125	4,3	90 - 130

Zulassung/Eignungsprüfung:

Bei Bedarf bitte den aktuellen Prüfungsumfang anfordern

INFO

KERAMISCHE BADSICHERUNGEN

EINSEITENSCHWEISSEN AUF KERAMISCHER BADSICHERUNG

Keramische Badsicherungen für das Einseitenschweißen erschließen sich mehr und mehr Anwendungsbereichen. Was in der Vergangenheit mit dem Einsatz im Schiffbau begann, gewinnt heute auch im Druckbehälter-, Tank-, Brücken- und Anlagenbau zunehmend an Bedeutung. Die Vorzüge des Verfahrens wurden in vielen schweißtechnischen Betrieben erkannt.

VORTEILE DER EINSEITENSCHWEISSUNG AUF KERAMIK:

1. Höhere Abschmelzleistung durch höhere Schweißströme

Die Badsicherung ermöglicht die Anwendung eines höheren Schweißstroms in der Wurzellage. Das bedeutet zum Beispiel beim MAG-Verfahren spritzerfreies Schweißen im Sprühlichtbogen und beim E-Hand-Schweißen die Möglichkeit, mit größeren Elektrodendurchmessern zu arbeiten.

2. Einfachere Nahtvorbereitung

Breite Aussparungen der Keramiken erlauben die Anpassung an schwankende Luftspaltmaße. Mit einigen Keramiktypen können Luftspaltbreiten bis 10 mm ausgeglichen werden. Das reduziert den Zeitaufwand beim Ausrichten der Bleche erheblich.

3. Wegfall des Ausfugens oder Ausschleifens der Wurzellage

Das Schweißen auf keramischer Badsicherung erzeugt eine sehr gute Wurzelqualität, sodass die Wurzel, im Gegensatz zum herkömmlichen Verfahren mit Kapplage, Bestandteil der Naht bleibt und nicht ausgeschliffen werden muss. Weitere Vorteile: geringerer Zusatzwerkstoffverbrauch, weniger Schweißzeit.

4. Zuverlässiger Einbrand und hohe optische Nahtgüte

Höhere Schweißströme bei der Wurzellage erzeugen einen tiefen Einbrand mit deutlich vermindertem Risiko von Bindefehlern. Die Wurzel erhält durch ihre gute Ausbildung die Funktion einer Kapplage. Nach Entfernen der Badsicherung wird eine glänzende Nahtunterseite sichtbar mit weichem, kerbfreien Übergang in den Grundwerkstoff.

5. Formiereffekt auf Nahtunterseite

Bei Verwendung von Keramiken auf selbstklebender Aluminiumfolie entsteht ein Formiereffekt an der Nahtunterseite, der insbesondere bei der Verarbeitung nichtrostender Stähle genutzt werden kann. Der Einsatz von Formiergas kann oftmals entfallen.

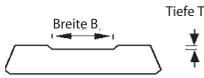
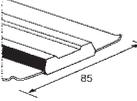
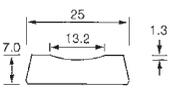
Die genannten Verfahrensvorteile tragen gemeinsam zur Schweißkostensenkung bei. Das Einsparpotential liegt besonders in der Reduzierung unproduktiver Nebenzeiten, wie Schleifen, Fugen, Beizen und Richten. Keramische Badsicherungen ermöglichen somit eine deutliche Erhöhung der Einschaltdauer beim E-Hand- und MAG-Schweißen. Dagegen sind die Materialkosten für die Keramik vergleichsweise sehr gering.

EMPFEHLUNGEN FÜR DIE AUSWAHL DER RICHTIGEN BADSICHERUNG

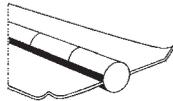
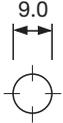
Verwendeter Zusatzwerkstoff	Aussparungsform	min. Breite der Aussparung (mm)
Stabelektroden	trapezförmig	10
Massivdraht	konkav	10
Metallpulverfülldraht	konkav	10
Basischer Fülldraht	konkav	10
Rutilfülldraht unlegiert	trapezförmig	13 für Luftspalt < 5 mm
Rutilfülldraht unlegiert	trapezförmig	16 für Luftspalt > 5 mm
Rutilfülldraht hochlegiert	konkav	10

PRODUKTÜBERSICHT

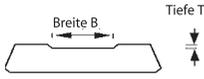
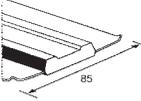
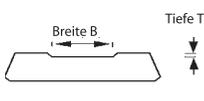
INFO

Keramiken mit halbrunder Aussparung						
Art. Nr.	Keramikfarbe	Breite B [mm]	Tiefe T [mm]	Länge [mm]	Stückelung	VE
EUROTEC KBS Lose Keramikblöcke						
S 635 010	grau	13	1,3	150		175 Stück
EUROTEC KBS Keramiken auf selbstklebendem Aluminiumband						
S 635 011	grau	13,2	1,3	500	5 x 100 mm	56 Stück
S 635 012	grau	9,5	1,5	500	20 x 25 mm	56 Stück
S 635 014	grau	16	1,5	600	24 x 25 mm	48 Stück
S 635 015	grau	5,6	0,9	500	20 x 25 mm	42 Stück

Andere Typen und Abmessungen auf Anfrage.

Zylindrische Keramiken						
Art. Nr.	Keramikfarbe	Außen-durchmesser D [mm]	Innen-durchmesser d [mm]	Länge [mm]	Stückelung	VE
EUROTEC KBS Keramiken auf selbstklebendem Aluminiumband						
S 635 024	grau	9	2,8	500	20 x 25 mm	72 Stück

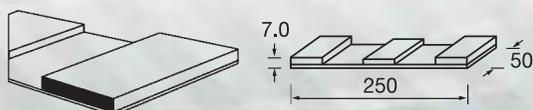
Andere Typen und Abmessungen auf Anfrage.

Keramiken mit trapezförmiger Aussparung						
Art. Nr.	Keramikfarbe	Breite B [mm]	Tiefe T [mm]	Länge [mm]	Stückelung	VE
EUROTEC KBS Lose Keramikblöcke						
S 635 017	grau	16	0,9	100		160 Stück
EUROTEC KBS Keramiken auf selbstklebendem Aluminiumband						
S 635 018	grau	16	0,9	600	24 x 25 mm	30 Stück

Andere Typen und Abmessungen auf Anfrage.

Zubehör

EUROTEC KBS
Magnetpaare
Art.-Nr. S 635 028
VE = 66 Stück



INFO

ERLÄUTERUNG DES NORMZEICHEN-AUFBAUS GEMÄSS EN 1600

Umhüllte Stabelektroden zum
Lichtbogenhandschweißen von nichtrostenden
und hitzebeständigen Stählen

Beispiel: Stabelektrode **EUROTRODE® E 2430**

EN 1600

E**19****12****3****L****R****1****2**Europäische
NormElektroden-
handschweißenLegierungskurzzeichen
*(Tabelle 1)*Umhüllungstyp
R oder **B**Stromart/
Ausbringen
*(Tabelle 2)*Schweiß-
position
*(Tabelle 3)*basischumhüllt
rutilumhüllt

Tabelle 1:

martensitisch/ ferritisch	austenitisch Standard	austenitisch-ferritisch hohe Korrosionsbeständigkeit	voll austenitisch	Spezialsorten schwarz/weiß	hitze- und zunderbeständig
13	19 9	22 9 3 N L	18 15 3 L	18 9 Mn	16 8 2
13 4	19 9 L	25 7 2 N L	18 16 5 N L	18 9 MnMo	19 9 H
17	19 9 Nb	25 9 4 N L	20 25 5 Cu N L	20 10 3	25 4
	19 12 3		20 16 3 Mn N L	23 12 L	22 12
	19 12 3 L		25 22 2 N L	23 12 Nb	25 20
	19 12 3 Nb		27 31 4 Cu L	23 12 2 L	25 20 H
	19 13 4 N L			29 9	18 36

Tabelle 3:

Kenn- ziffer	Schweißpositionen
1	alle Positionen
2	alle Positionen, außer fallend
3	Stumpfnah in Wannenposition, Kehlnah in Wannen- und Horizontalposition
4	Stumpf- und Kehlnah in Wannenposition
5	für Fallnah und wie Kennziffer 3

Tabelle 2:

Kenn- ziffer	Ausbringen [%]	Stromart ¹⁾
1	<105	Wechsel- u. Gleichstrom
2	<105	Gleichstrom
3	>105<125	Wechsel- u. Gleichstrom
4	>105<125	Gleichstrom
5	>125<160	Wechsel- u. Gleichstrom
6	>125<160	Gleichstrom
7	>160	Wechsel- u. Gleichstrom
8	>160	Gleichstrom

¹⁾Wechselstrom mit Leerlaufspannung max. 65 V

Stabelektroden EUROTRODE® E 2310

Normbezeichnung:

EN 1600 AWS A 5.4 Wst.-Nr.
E19 9 L R 3 2 E 308L-17 1.4316

Eigenschaften und Anwendungsgebiete: Rutil umhüllte Stabelektrode • Nichtrostend; IK-beständig (Nasskorrosion bis 350 °C) • Korrosionsbeständig, wie artgleiche niedriggekohlte und stabilisierte austenitische 18/8 CrNi(N)-Stähle/Stahlgussorten • Gute Beständigkeit gegen Salpetersäure • Verbindungen und Auftragungen an artgleichen/artähnlichen, stabilisierten/nichtstabilisierten, austenitischen CrNi(N)-Stählen/Stahlgussorten • Kaltzäh bis -105 °C

Grundwerkstoffe: TÜV-eignungsgeprüfte Grundwerkstoffe X2CrNi18-10 (1.4311), X6CrNiNb18-10 (1.4550), AISI 304, 304L, 304LN, 302, 321, 347; ASTM A 157 Gr. C9; A 320 Gr.B8C od.D

Richtanalyse des Schweißgutes %:

C	Si	Mn	Cr	Ni
<0,04	<0,9	0,8	19,5	9,5

Mechanische Gütewerte des Schweißgutes nach EN 1597-1:

(Mindestwerte bei Raumtemperatur)

Wärmebehandlung:	ungeglüht
0,2% - Dehngrenze:	320 MPa
1,0% - Dehngrenze:	350 MPa
Zugfestigkeit:	550 MPa
Dehnung (L ₀ =5d ₀):	35%
Kerbschlagarbeit ISO-V-Probe [J] (+20 °C):	65
Kerbschlagarbeit ISO-V-Probe [J] (-105 °C):	40

Gefüge: Austenit mit Ferritanteil

Schweißanleitung gemäß Verpackungsetikettierung

Weitere Abmessungen auf Anfrage



Schweißposition:



Stromart:



Zulassung/Eignungsprüfung:

Bei Bedarf bitte den aktuellen Prüfungsumfang anfordern

Art.-Nr.	Abmessung (Ø x L)	Inhalt je Paket	Gewicht je Paket	Schweißstrom
	mm			
S 606 011	2,0 x 300	335	3,8	40 - 60
S 606 012	2,5 x 350	215	4,5	50 - 90
S 606 013	3,2 x 350	130	4,4	80 - 120
S 606 014	4,0 x 350	90	4,6	110 - 160

Stabelektroden EUROTRODE® E 2430

Normbezeichnung:

EN 1600 AWS A 5.4 Wst.-Nr.
E 19 12 3 L R 3 2 E316L-17 1.4430

Eigenschaften und Anwendungsgebiete: Rutil umhüllte Stabelektrode • Nichtrostend; IK-beständig (Nasskorrosion bis 400 °C) • Korrosionsbeständig, wie artgleiche niedriggekohlte und stabilisierte, austenitische 18/8 CrNiMo-Stähle und Stahlgussorten

Grundwerkstoffe: TÜV-eignungsgeprüfte Grundwerkstoffe X10CrNiMoNb18-12 (1.4583) X2CrNiMoN17-13-3 (1.4429), S 31653; AISI 316L, 316 Ti, 316 Cb

Richtanalyse des Schweißgutes %:

C	Si	Mn	Cr	Mo	Ni
<0,04	<0,9	0,8	19,0	2,8	12,5

Mechanische Gütewerte des Schweißgutes nach EN 1597-1:

(Mindestwerte bei Raumtemperatur)

Wärmebehandlung:	ungeglüht
0,2% - Dehngrenze:	320 MPa
1,0% - Dehngrenze:	350 MPa
Zugfestigkeit:	550 MPa
Dehnung (L ₀ =5d ₀):	35%
Kerbschlagarbeit ISO-V-Probe [J]: (+20 °C)	60
Kerbschlagarbeit ISO-V-Probe [J]: (-105 °C)	40

Gefüge: Austenit mit Ferritanteil

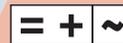
Schweißanleitung gemäß Verpackungsetikettierung



Schweißposition:



Stromart:



Zulassung/Eignungsprüfung:

Bei Bedarf bitte den aktuellen Prüfungsumfang anfordern

Art.-Nr.	Abmessung (Ø x L)	Inhalt je Paket	Gewicht je Paket	Schweißstrom
	mm			
S 606 031	2,0 x 300	340	3,8	40 - 60
S 606 032	2,5 x 350	220	4,5	50 - 90
S 606 033	3,2 x 350	130	4,4	80 - 120
S 606 034	4,0 x 350	90	4,6	110 - 160

EUROTRODE®

Schweißposition:



Stromart:

**Zulassung/Eignungsprüfung:**

Bei Bedarf bitte den aktuellen
Prüfungsumfang anfordern

Stabelektroden EUROTRODE® E 2580

Normbezeichnung:

EN 1600

AWS A 5.4

Wst.-Nr.

E 19 12 3 Nb R 32

E318-17

1.4576

Eigenschaften und Anwendungsgebiete: Rutil umhüllte Stabelektrode • Nichtrostend; IK-beständig (Nasskorrosion bis 400 °C) • Korrosionsbeständig, wie artgleiche stabilisierte CrNiMo-Stähle • Verbindungen und Auftragungen an artgleichen/ähnlichen, stabilisierten/nichtstabilisierten, austenitischen CrNi(N)- und CrNiMo(N)-Stählen/Stahlgussorten

Grundwerkstoffe: TÜV-eignungsgeprüfter Grundwerkstoff X10CrNiMoNb18-12 (1.4583); AISI 316L, 316Ti, 316Cb

Richtanalyse des Schweißgutes %:

C	Si	Mn	Cr	Mo	Ni	Nb
<0,03	<0,9	0,8	19,0	2,8	12,0	>10x C

Mechanische Gütewerte des Schweißgutes nach EN 1597-1:

(Mindestwerte bei Raumtemperatur)

Wärmebehandlung:	ungeglüht
0,2% - Dehngrenze:	400 MPa
1,0% - Dehngrenze:	440 MPa
Zugfestigkeit:	550 MPa
Dehnung (L ₀ =5d ₀):	30%
Kerbschlagarbeit ISO-V-Probe [J]:	60

Gefüge: Austenit mit Ferritanteil**Schweißanleitung gemäß Verpackungsetikettierung**

Weitere Abmessungen auf Anfrage

Art.-Nr.	Abmessung (Ø x L)	Inhalt je Paket	Gewicht je Paket	Schweißstrom
	mm	Stück	kg	A
S 606 040	2,0 x 300	340	3,9	40 - 60
S 606 041	2,5 x 350	220	4,7	50 - 90
S 606 042	3,2 x 350	130	4,5	80 - 120

Stabelektroden EUROTRODE® E 8370

Normbezeichnung:

EN 1600

AWS A 5.4

Wst.-Nr.

E 18 8 Mn R 1 2

(mod.)E307-16

1.4370

Eigenschaften und Anwendungsgebiete: Rutil umhüllte Stabelektrode • Nichtrostend • Zunderbeständig bis 850 °C (bei Temperaturen über 500 °C keine ausreichende Beständigkeit gegen schwefelhaltige Verbrennungsgase) • Verbindungen und Auftragungen an hitzebeständigen Cr-Stählen/Stahlgussorten und hitzebeständigen Cr-Stählen/austenitischen Stählen/Stahlgussorten • Gut geeignet für Austenit-Ferrit-Verbindungen (max. Anwendungstemperatur 300 °C) • Verbindungen von un-/niedriglegierten oder Cr-Stählen/Stahlgussorten mit Austeniten • Auf geringes Wärmeeinbringen achten, um spröde Martensitübergangszonen zu vermeiden • Nicht geeignet für Pufferlagen beim Schweißen von Plattierungen bzw. plattierten Blechen

Grundwerkstoffe: TÜV-eignungsgeprüfter Grundwerkstoff X10CrNiMoNb18-12 (1.4583) sowie damit eingeschlossene Grundwerkstoffe mit ferritischen Stählen bis Feinkornbaustahl StE 355 (P355N); hochfeste, unlegierte und legierte Bau-, Vergütungs- und Panzerstähle mit- und untereinander; unlegierte sowie legierte Kessel- oder Baustähle mit hochlegierten Cr- und Cr-Ni-Stählen; hitzebeständige Stähle bis 850 °C; austenitische Manganhartstähle miteinander und mit anderen Stählen; kaltzähe Blech- und Rohrsthle in Verbindung mit kaltzähen austenitischen Werkstoffen

Richtanalyse des Schweißgutes %:

C	Si	Mn	Cr	Ni	N
0,10	0,6	7,0	18,5	8,0	0,08

Mechanische Gütewerte des Schweißgutes nach EN 1597-1:

(Mindestwerte bei Raumtemperatur)

Wärmebehandlung:	ungeglüht
0,2% - Dehngrenze:	350 MPa
1,0% - Dehngrenze:	400 MPa
Zugfestigkeit:	600 MPa
Dehnung (L ₀ =5d ₀):	40%
Kerbschlagarbeit ISO-V-Probe [J]:	70

Gefüge: Austenit**Schweißanleitung gemäß Herstellerangaben**

Art.-Nr.	Abmessung (Ø x L)	Inhalt je Paket	Gewicht je Paket	Schweißstrom
	mm	Stück	kg	A
S 607 070	2,5 x 300	200	3,8	55 - 70
S 607 071	3,2 x 350	140	4,9	65 - 105
S 607 072	4,0 x 350	90	4,6	110 - 140

Schweißposition:



Stromart:

**Zulassung/Eignungsprüfung:**

Bei Bedarf bitte den aktuellen
Prüfungsumfang anfordern

Stabelektroden EUROTRODE® E 6000

Normbezeichnung:
EN ISO1071 **AWS A 5.15**
 E C ZNi CI ENi-CI

Eigenschaften und Anwendungsgebiete: Stabelektrode mit Reinnickel-Kernstab; die Elektrode schmilzt durch einen pulsierenden Lichtbogen etwas verzögert ab, wodurch eine sehr gute Benetzung des Grundwerkstoffes erreicht wird • Besonders geeignet für Verbindungsschweißungen an Grauguss (Altguss) • Geeignet zur Ausbesserung von Rissen und zum Auftragen von Dichtungsflächen; Schweißgut und Übergang sind weich und leicht zu bearbeiten • Das Schweißgut sollte durch Abhämmern gestreckt werden, um Eigenspannungen abzubauen • Zum Kalt- und Warmschweißen an kompliziert geformten Gussstücken

Grundwerkstoffe: GG10 bis GG40; GTS35 bis GTS60; GTW35 bis GTW60; GGL Ni 130 bis 170 MPa, GGG Ni bis 375 MPa

Richtanalyse des Schweißgutes %:
C **Si** **Mn** **Fe** **Ni**
 0,5 0,1 0,2 2,3 Rest

Zulassung/Eignungsprüfung:

Bei Bedarf bitte den aktuellen Prüfungsumfang anfordern

Mechanische Gütewerte des Schweißgutes nach EN 1597-1:
 (Mindestwerte bei Raumtemperatur)
 Härte HB: 155

Art.-Nr.	Abmessung (Ø x L)	Inhalt je Paket	Gewicht je Paket	Schweißstrom
	mm			
S 608 010	2,5 x 300	243	5,0	55 - 90
S 608 011	3,2 x 350	152	5,0	80 - 120



Schweißposition:



Stromart:



Stabelektroden EUROTRODE® E 6400

Normbezeichnung:
EN ISO 1071 **AWS A 5.15**
 E C Z Ni-Fe-1 ENiFe-C

Eigenschaften und Anwendungsgebiete: Stabelektrode mit Eisen-Nickel-Kernstab • Zum Verbindungsschweißen von Gusseisen, Sphäro-Guss und Sonderguss mit erhöhter Festigkeit, Schweißgut und Übergang sind gut bearbeitbar • Geeignet zum Auftragen härterer Dichtungsflächen; die Festigkeit des Schweißgutes ist höher als beim Legierungstyp mit Reinnickel-Kernstab; zum Verbindungsschweißen zwischen Stählen, Stahlguss und Gusswerkstoffen sowie zum Auftragen härterer Werkstoffe; **leichtes Vorwärmen empfehlenswert**

Grundwerkstoffe: GG10 bis GG40, GTS35 bis GTS65, GTW335 bis GTW65, GGG40 bis GGG70

Richtanalyse des Schweißgutes %:
C **Si** **Mn** **Ni** **Fe**
 1,9 1,3 0,6 53,0 Rest

Zulassung/Eignungsprüfung:

Bei Bedarf bitte den aktuellen Prüfungsumfang anfordern

Mechanische Gütewerte des Schweißgutes nach EN 1597-1:
 (Mindestwerte bei Raumtemperatur)
 Härte HB: 180

Art.-Nr.	Abmessung (Ø x L)	Inhalt je Paket	Gewicht je Paket	Schweißstrom
	mm			
S 608 021	3,2 x 350	158	5,0	70 - 100



Schweißposition:



Stromart:



Stabelektroden EUROTRODE® E 3600

Normbezeichnung:
DIN EN 14700
 E Fe 8

Eigenschaften und Anwendungsgebiete: Basisch umhüllte Stabelektrode mit sehr hohem Verschleißwiderstand • Zäh und unempfindlich gegen Schlagbeanspruchung • Das Schweißgut ist nur schleifend bearbeitbar • Zum Auftragschweißen an Förderschnecken, Prallplatten, Bohrmeißeln usw.

Richtanalyse des Schweißgutes %:
C **Si** **Mn** **Cr**
 0,35 3, 1,0 8,5

Zulassung/Eignungsprüfung:

Bei Bedarf bitte den aktuellen Prüfungsumfang anfordern

Härte des Schweißgutes:
 HRC 57-62

Art.-Nr.	Abmessung (Ø x L)	Inhalt je Paket	Gewicht je Paket	Schweißstrom
	mm			
S 608 110	2,5 x 350	207	4,5	70 - 90
S 608 111	3,2 x 450	122	6,0	90 - 110
S 608 112	4,0 x 450	83	6,6	130 - 160



Schweißposition:



Stromart:



INFO

LIEFERFORMEN



Bezeichnung Spulenart	Spulengewicht (kg)	Außen-Ø ca. mm*	Innen-Ø ca. mm*	Außenbreite ca. mm*	Dornloch-Ø ca. mm*
D 100	1,0/0,9	100	60	45	17,0
D 200	5,0/7,0	200	100	55	52,0
D 300	7,0/15,0	300	210	102	51,5
K 300	7,0/15,0	300	188	98	mit Adapter
K 415	25	415	300	103	k.A.
H 500	max. 150	500	290	290	40,5
H 560	max. 200	560	200	260	127,0
H 760	max 300	760	360	240	40,5

*alle Angaben ohne Gewähr und können herstellerabhängig abweichen



Darüber hinaus bieten wir Ihnen ein komplettes Sortiment an Drahtelektroden zum Schutzgasschweißen als Fassware an.

In Abhängigkeit von Qualität und Hersteller sind Gebinde von 125–500 kg lieferbar

- unlegierte, mittel- oder hochlegierte Drahtelektroden (auch in Roboterqualität lieferbar)
- Drahtelektroden für das Aluminiumschweißen
- Cu-Legierungen (z. B. CuSi3)

Fassspulung:
Die ideale Liefereinheit zur kontinuierlichen Entnahme von Drahtelektroden.

Ausführliche Informationen erhalten Sie von Ihrem **SCHWEISS RING**-Fachberater

EUROTRODE® CARBO 2000

Normbezeichnung:

DIN/EN 440 AWS A 5.18 B.S. 2901 Part 1
 G422CG3Si 1 (bisher SG 2) / ER70S-6 A 18
 G424MG3Si 1

Eigenschaften und Anwendungsgebiete: Massivdrahtelektrode für das Schutzgasschweißen un- und niedriglegierter Stähle • Universell einzusetzen unter Mischgas oder CO₂ • Spritzerarmer Werkstoffübergang im Kurz- und Sprühlichtbogen • Verwendung im Stahl-, Kessel-, Schiff- und Fahrzeugbau

Grundwerkstoffe: S235JRG2-S355J2; Druckbehälterstähle P235GH, P265GH, P295GH; Feinkornbaustähle bis S420N

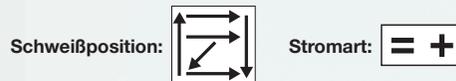
Richtanalyse des Schweißgutes %:

C	Si	Mn
0,08	0,85	1,45

Mechanische Gütewerte des Schweißgutes nach DIN EN 1597-1:

(Mindestwerte bei Raumtemperatur)

Wärmebehandlung:	U	U
0,2% - Dehngrenze:	420	450 N/mm ²
Zugfestigkeit:	540	570 N/mm ²
Dehnung (L ₀ =5d ₀):	25	24%
Kerbschlagarbeit ISO-V-Probe J (-20° C):	50	60
Kerbschlagarbeit ISO-V-Probe J (-40° C):	50	
Schutzgas:	CO ₂ M21	



Zulassung/Eignungsprüfung:
 Bei Bedarf bitte den aktuellen Prüfungsumfang anfordern

Art.-Nr.	Draht-Ø mm	Spulung	Spulenart	Gewicht je Spule kg
S 623 508	0,8	lagengespult	K 300	15/18
S 623 510	1,0	lagengespult	K 300	15/18
S 623 512	1,2	lagengespult	K 300	15/18
S 623 516	1,6	lagengespult	K 300	15/18

EUROTRODE® CARBO 3000

Normbezeichnung:

DIN/EN 440 AWS A 5.18
 G462CG4Si1 (bisher SG3) / ER 70S-6 A 1
 G464MG4Si1

Eigenschaften und Anwendungsgebiete: Massivdrahtelektrode für das Schutzgasschweißen un- und niedriglegierter Stähle und CO₂ oder Mischgas • Spritzerarmer Werkstoffübergang im Kurz- und Sprühlichtbogen • Hohe Lichtbogenstabilität auch bei hohen Schweißstromstärken • Große stahlseitige Anwendungspalette; besonders geeignet für höherfeste Stähle im Behälter-, Konstruktions-, Fahrzeug- und Schiffbau

Grundwerkstoffe: S235JRG2-S355J2; Druckbehälterstähle P235GH, P265GH, P295GH, P355GH; Feinkornbaustähle bis S460N

Richtanalyse des Schweißgutes %:

C	Si	Mn
0,08	1,05	1,65

Mechanische Gütewerte des Schweißgutes nach DIN EN 1597-1:

(Mindestwerte bei Raumtemperatur)

Wärmebehandlung:	U	U
0,2% - Dehngrenze:	450	480 N/mm ²
Zugfestigkeit:	550	580 N/mm ²
Dehnung (L ₀ =5d ₀):	25	24%
Kerbschlagarbeit ISO-V-Probe J (-20 °C):	50	50
Kerbschlagarbeit ISO-V-Probe J (-40 °C):	50	
Schutzgas:	CO ₂ M21	



Zulassung/Eignungsprüfung:
 Bei Bedarf bitte den aktuellen Prüfungsumfang anfordern

Art.-Nr.	Draht-Ø mm	Spulung	Spulenart	Gewicht je Spule kg
S 623 208	0,8	lagengespult	K 300	15/18
S 623 210	1,0	lagengespult	K 300	15/18
S 623 212	1,2	lagengespult	K 300	15/18
S 623 216	1,6	lagengespult	K 300	15/18

EUROTRODE®

Schweißposition:



Stromart:

**Zulassung/Eignungsprüfung:**

Bei Bedarf bitte den aktuellen Prüfungsumfang anfordern

WIG-Schweißstäbe SG 2

Normbezeichnung:

EN ISO 636-A AWS A 5.18
W425W3Si 1 ER70S-6

Eigenschaften und Anwendungsgebiete: Niedriglegierter Schweißstab für die WIG-Schweißung unter Argon • Typische Einsatzgebiete sind der Kessel-, Behälter-, Apparat- und Rohrleitungsbau

Kennzeichnung: W II

Grundwerkstoffe nach EN10025: S185, S235JR, S235JRG1, S235JRG2, S275JR, S235J0, S275J0, S355J0, Druckbehälterstähle P235GH, P265GH, P295GH, P355GH Feinkornbaustähle bis S420N (früher H1, H11, 17Mn4, 19Mn5)

Richtanalyse des Schweißzusatzes %:

C	Si	Mn
0,08	0,85	1,50

Mechanische Gütewerte des Schweißgutes nach DIN EN 1597-1:

(Mindestwerte bei Raumtemperatur)

Wärmebehandlung:	U
0,2% - Dehngrenze:	450 MPa
Zugfestigkeit:	560 MPa
Dehnung (L ₀ =5d ₀):	25%
Kerbschlagarbeit ISO-V-Probe J:	130
Kerbschlagarbeit ISO-V-Probe J (-50 °C):	50
Schutzgas (EN ISO 14175):	I 1

Art.-Nr.	Abmessung (Ø x L)	Gewicht je Paket
	mm	kg
S 617 516	1,6 x 1000	25
S 617 520	2,0 x 1000	25
S 617 524	2,4 x 1000	25
S 617 532	3,0 x 1000	25

Schweißdrähte SG-Mo

Normbezeichnung:

EN ISO14341/21952-A AWS A 5.28 Wst.-Nr.
G46 4M G2Mo/G Mo Si ER80S-G 1.5424

Eigenschaften und Anwendungsgebiete: Mittellegierter Schweißstab/-draht für die WIG-Schweißung von niedriglegierten und wärmefesten Stählen im Rohrleitungs- und Behälterbau unter Argon • Bei MAG-Schweißung unter Mischgas

Grundwerkstoffe: P235GH, P265GH, P295GH, 16 Mo 3, 17 MnMoV 64, 15 NiCuMoNb 5, 20 MnMo 45, 20 MnMoNi 55, (früher 17Mn4, 19Mn5, 15Mo3) Feinkornbaustähle bis S460N, Rohrstähle nach DIN 17 175: St 35, St 45, St 35.8, St 45.8

Richtanalyse des Schweißzusatzes %:

C	Si	Mn	Mo
0,10	0,60	1,15	0,50

Mechanische Gütewerte des Schweißgutes nach EN 1597-1:

(Mindestwerte bei Raumtemperatur)

Wärmebehandlung:	U
0,2% - Dehngrenze:	480 MPa
Zugfestigkeit:	570 MPa
Dehnung (L ₀ =5d ₀):	23%
Kerbschlagarbeit ISO-V-Probe J:	110
Schutzgas (EN 14175) WIG:	I 1
Schutzgas (EN 14175) MAG:	M21 oder C1



Schweißposition:



Stromart MAG:



Stromart WIG:

**Zulassung/Eignungsprüfung:**

Bei Bedarf bitte den aktuellen Prüfungsumfang anfordern

Art.-Nr.	Draht-Ø mm	Spulenart	Gewicht je Spule kg	Art.-Nr.	Abmessung (Ø x L) mm	Gewicht je Paket kg
Schweißdrähte SG-Mo				Schweißstäbe SG-Mo		
S 623 708	0,8	K 300	15/18	S 617 116	1,6 x 1000	25
S 623 709	1,0	K 300	15/18	S 617 120	2,0 x 1000	25
S 623 710	1,2	K 300	15/18	S 617 124	2,4 x 1000	25
				S 617 132	3,0 x 1000	25

Schweißdrähte SG-CrMo1

Normbezeichnung:

EN ISO 21952-A	AWS A 5.28	Wst.-Nr.
G CrMo1Si	ER80S-G	1.7339

Eigenschaften und Anwendungsgebiete: • Schweißstab-/draht für die WIG-Schweißung unter Argon
 • Einsatzgebiet ist die Verarbeitung warmfester Stähle im Kessel-, Behälter-, Rohrleitungs- und Reaktorbau
 • Bei MAG-Schweißung unter Mischgas

Kennzeichnung: WCrMo1Si/W/V (Nur bei Stäben)

Grundwerkstoffe:

1.7335 13 CrMo 4 4	1.7218 GS - 25 CrMo 4
1.7357 GS - 17 CrMo 5 5	1.7350 22 CrMo 4 4
1.7337 16 CrMo 4 4	1.7354 GS - 22 CrMo 5 4
1.7218 25 CrMo 4	1.7225 42 CrMo 4

Richtanalyse des Schweißzusatzes %:

C	Si	Mn	Cr	Mo
0,10	0,60	1,00	1,10	0,50

Mechanische Gütewerte des Schweißgutes nach EN 1597-1:

(Mindestwerte bei Raumtemperatur)

Wärmebehandlung:	A
0,2% - Dehngrenze:	450 MPa
Zugfestigkeit:	560 MPa
Dehnung (L ₀ =5d ₀):	22%
Kerbschlagarbeit ISO-V-Probe [J]:	90
Schutzgas (EN ISO 14175) WIG:	I 1
Schutzgas (EN ISO 14175) MAG:	M21 oder C1

Zulassung/Eignungsprüfung:

Bei Bedarf bitte den aktuellen Prüfungsumfang anfordern

Art.-Nr.	Draht-Ø	Spulenart	Gewicht je Spule
	mm		kg
Schweißdrähte SG-CrMo1			
S 623 704	0,8	K 300	15/18
S 623 705	1,0	K 300	15/18
S 623 706	1,2	K 300	15/18

Art.-Nr.	Abmessung	Gewicht je Paket
	(Ø x L)	Paket
	mm	kg
Schweißstäbe SG-CrMo1		
S 617 220	2,0 x 1000	25
S 617 224	2,4 x 1000	25
S 617 232	3,0 x 1000	25

Schweißposition:



Stromart MAG:



Stromart WIG:



Schweißdrähte SG-NiMo

Normbezeichnung:

EN ISO 16834-A	EN ISO 16834-B	AWS A 5.28
G Mn3Ni1Mo	G 62A 3 M21 N2N1T	ER90S-G

Eigenschaften und Anwendungsgebiete: Niedriglegierte Massiv-Draht-elektrode für das Schutzgasschweißen von vergüteten und thermomechanisch behandelten Feinkornbaustählen; warmfeste Baustähle mit höheren Streckgrenzen und Panzerstähle. Ausgezeichnete Zähigkeit des Schweißgutes unter CO₂ und Mischgas bei tiefen Temperaturen.

Grundwerkstoffe: S460Q-S550Q, S460QL-S550QL, S460N, S460M, L415NB, L415QB-L555QB, L415MB-L555MB, N-A-XTRA 550 M, PAS 460-550, alform 550 M, 20MnMoNi5-5 (1.6310), Welmonil 43 (1.6341), 15NiCu-MoNb5-6-4 (1.6368), G24Mn6
 ASTM A 572 Gr. 65; A 633 Gr. E; API 5 L X60, X60Q, X70, X70Q, X80, X80Q

Richtanalyse des Schweißzusatzes %:

C	Si	Mn	Ni	Mo
0,08	0,6	1,6	1,0	0,3

Mechanische Gütewerte des Schweißgutes nach EN 1597-1:

(Mindestwerte bei Raumtemperatur)

Wärmebehandlung:	U
0,2% - Dehngrenze:	550 MPa
Zugfestigkeit:	700 MPa
Dehnung (L ₀ =5d ₀):	20%
Kerbschlagarbeit ISO-V-Probe J:	80
Schutzgas (EN ISO 14175) MAG:	Mischgase z.B. M1, M2, M3, CO₂

Art.-Nr.	Draht-Ø	Spulenart	Gewicht je Spule
	mm		kg
S 623 808	0,8	K 300	15
S 623 810	1,0	K 300	15
S 623 812	1,2	K 300	15

Schweißposition:



Stromart MAG:



Zulassung/Eignungsprüfung:

Bei Bedarf bitte den aktuellen Prüfungsumfang anfordern

EUROTRODE®

Schweißdrähte für Auftragsschweißungen

Normbezeichnung:

EN 14700

Wst.-Nr.

S Fe 8

1.4718

Eigenschaften und Anwendungsgebiete: • Massivdrahtelektrode zum Schweißen unter Schutzgas • Für hochverschleißfeste Auftragungen an Förderrollen, Schlagbohrmeißeln, Baggereimerschneiden usw. • Das Schweißgut ist beständig gegen Reib- und Schlagbeanspruchung

Schweißanleitung:

Auf die Schweißbeignung des Grundwerkstoffes achten • Bei eingeschränkter Schweißbeignung (C-Stähle, Vergütungsstähle usw.) ist ggfs. ein- oder mehrlagig mit Massivdraht 1.4370 zu puffern

Richtanalyse des Schweißzusatzes %:

C	Si	Mn	Cr
0,45	3,0	0,4	9,0

Härte des Schweißgutes: HRC 57-62**Schutzgas** (EN ISO 14175): **M21 oder C1****Schweißposition:****Stromart:****Zulassung/Eignungsprüfung:**

Bei Bedarf bitte den aktuellen Prüfungsumfang anfordern

Art.-Nr.	Draht-Ø	Spulenart	Gewicht je
	mm		Spule
			kg
S 624 210	1,0	K 300	15/18
S 624 211	1,2	K 300	15/18
S 624 213	1,6	K 300	15/18

INFO

FÜLLDRAHTELEKTRODEN

Fülldrahtelektroden mit rutilhaltiger Füllung

verbinden die eleganten Schweißeigenschaften rutilumhüllter Stabelektroden mit der Wirtschaftlichkeit des MAG-Verfahrens.

Mit hohen Abschmelzleistungen werden porenfreie, nahezu spritzerfreie, flach anfließende Nähte mit glatter Oberfläche hergestellt.

Dazu kommt die leichte Handhabung: Fülldrahtelektroden mit Rutilfüllung können wegen ihrer guten Fördereigenschaften mit jeder herkömmlichen MIG/MAG-Schweißanlage verschweißt werden. Die Schlacke ist leicht entfernbar. Die Fülldrähte mit **basischer Füllung** zeichnen sich durch besonders hohe mechanische Gütewerte aus. Sie können jedoch im allgemeinen nur mit der Impulslichtbogen-Technik verschweißt werden.

Besondere Vorteile bietet die Rutil-Fülldrahtelektrode im Dünnblechbereich. Selbst unter Mischgasen mit hohem CO₂-Anteil und unter CO₂ erhält man ein Schweißgut mit sehr niedrigem Kohlenstoffgehalt.

Rutil-Fülldrahtelektroden werden vorzugsweise leicht schleppend verschweißt.

Fülldrahtelektroden mit Metallpulver-Füllung

Metallpulver-Fülldrahtelektroden zeichnen sich besonders durch ihre hohe Strombelastbarkeit aus.

Auch bei Dauerbelastung werden diese Fülldrähte problemlos gefördert; die flach anfließenden Nähte sind spritzer- und porenfrei. Da keine Schlacke anfällt, eignen sich die Metallpulver-Fülldrähte hervorragend zum vollmechanisierten Schweißen bei mehrlagigem Nahtaufbau.

Beim Verschweißen mit einer Impuls-Stromquelle wird die Wurzel von Kehlnähten auch bei geringer Strombelastung einwandfrei erfasst.

Metallpulver-Fülldrahtelektroden sind bevorzugt stechend, aber auch schleppend und neutral verschweißbar.



rohrförmige Fülldrahtelektroden



Falzdrahtelektroden



Doppelmantel-fülldrahtelektrode

Das Profil des Fülldrahtes – Röhren- oder Falzdraht – beeinflusst das Verhältnis von Füllung zu Massivhülle (Füllgrad).

Die Füllung besteht entweder aus basischen oder rutilen Schlackebildnern oder aus Legierungselementen in Form von Metallpulver.

Wirtschaftlich:

Gegenüber dem Schweißen mit umhüllten Stabelektroden werden mit der Fülldrahtelektrode wesentlich höhere Abschmelzleistungen erzielt.

Wir bevorraten für Sie Fülldrähte für nahezu sämtliche Anwendungsbereiche. So z. B.:

- niedrig-, mittel- und hochlegierte Qualitäten für das Verbindungsschweißen;
- mittel- und hochlegierte Qualitäten für die Auftragsschweißung.

Lieferform:

Auf Spule K 300 oder D 300 in verschiedenen Durchmessern erhältlich. Adapter für Korbspule K 300 finden Sie auf der Seite 6.18.

IHR SCHWEISS RING -PARTNER HILFT IHNEN GERNE WEITER!

Metallpulver - Fülldrähte

Normbezeichnung:

EN 758 AWS A5.18
T46 4 M M 2 H5 E 70C - 6MH4
T42 3 M C 2 H5

Eigenschaften und Anwendungsgebiete: Hochleistungs-Metallpulverfülldraht für das Schweißen in den Positionen PA, PF, PC, PB. Stabiler Lichtbogen, sicherer Einbrand und eine Ausbringung von ca. 98 %. Fast spritzerfreies Schweißen bei guter Flankenbenetzung, flacher, konkaver Nahtausbildung, röntgensicheres und porenfreies Schweißgut. Besonders geeignet für die Ein- und Mehrlagentechnik, sowie für die Hand- und mechanisierte Schweißung.

Grundwerkstoffe: S185, S235JR, S275JR, S355JR, P235GH, P265GH, S275N - S355N, P295GH, P355GH, P275NH - P355NH, L210, L240, L290, L360, X42 - X52 (API - 5LX), GS-38 - GS-52; Schiffbaustähle Grad A-D, AH32-DH36, A40-F40

Richtanalyse des Schweißzusatzes %:

C	Si	Mn	P	S
0,05	0,45	1,4	<0,02	<0,02

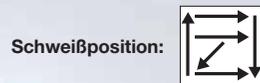
Mechanische Gütewerte des Schweißgutes nach EN 1597-1:

(Mindestwerte bei Raumtemperatur)

Schutzgas nach EN 439:	M21
Wärmebehandlung:	ungeglüht
Dehngrenze $R_{p0,2}$:	> 460 N/mm ²
Zugfestigkeit R_m :	560 N/mm ²
Dehnung A_5 :	24
Kerbschlagarbeit ISO-V-Probe [J] (0° C):	100
Kerbschlagarbeit ISO-V-Probe [J] (-20° C):	70
Kerbschlagarbeit ISO-V-Probe [J] (-40° C):	47

Schutzgas (EN 439) M21-M33 und C1 Verbrauch: 12-18 l/min

Art.-Nr.	Draht-Ø mm	Spulenart	Gewicht je Spule kg
S 624 370	1,2	K 300	15
S 624 372	1,6	K 300	15



Zulassung/Eignungsprüfung:

Bei Bedarf bitte den aktuellen Prüfungsumfang anfordern

Fülldrahtelektroden 1.4316

Normbezeichnung:

EN ISO 17633-A AWS A 5.22 Wst.-Nr.
T19 9 LPM1/ E308LT1-4/ 1.4316
T19 9 LPC1 E308LT1-1

Eigenschaften und Anwendungsgebiete: Austenitische CrNi-Fülldrahtelektrode mit rutiler, schnell erstarrender Schlacke • Geeignet für das MAG-Schweißen unter Mischgas M21 und 100% CO² in allen Positionen von argleichen/artigen, unstabilierten/stabilisierten korrosionsbeständigen CrNi(N)-Stählen/Stahlgussorten • Das Schweißgut weist eine gute Beständigkeit gegen Salpetersäure auf, ist nichtrostend, IK-beständig (Nasskorrosion bis 350 °C), kaltzäh bis -196 °C und zunderbeständig bis 800 °C • Sehr feine und glatte Nahtzeichnung und ein fast spritzerfreies Schweißverhalten • Gute Schlackenlöslichkeit mit kerbfreien und sauberen Nähten, geringe Anlauffärbung, daher geringer Aufwand beim Reinigen und Beizen • Wurzelschweißen ist zusätzlich auf Keramikunterlage nachgewiesen

Grundwerkstoffe: X5CrNi18-10 (1.4301), X2CrNi19-11 (1.4306), G-X6CrNi18-9 (1.4308), X2CrNi18-10 (1.4311), X6CrNiTi18-10 (1.4541), X6CrNiNb18-10 (1.4550), G-X5CrNiNb18-9 (1.4552), X6CrNi18-11 (1.4948) und miterfasste Werkstoffe nach vdTÜV-Kennblatt 1000.26: AISI 304, 304L, 304LN, 302, 321, 347; ASTM A157 Gr. C9; A320 Gr. B8 C oder D

Richtanalyse des Schweißzusatzes %:

C	Si	Mn	Cr	Ni	Gas
0,03	0,7	1,5	19,8	10,2	M21

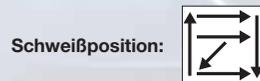
Mechanische Gütewerte des Schweißgutes nach EN 1597-1:

(Mindestwerte bei Raumtemperatur)

Wärmebehandlung:	ungeglüht
0,2% - Dehngrenze:	350 MPa
1,0% - Dehngrenze:	380 MPa
Zugfestigkeit:	560 MPa
Dehnung ($L_0=5d_0$):	35 %
Kerbschlagarbeit ISO-V-Probe [J]:	70
Kerbschlagarbeit ISO-V-Probe [J] -196° C:	32

Gefüge: Austenit mit Ferritanteil

Schutzgas (EN ISO 14175) M21 (82%Ar; 18% CO₂) und C1 Verbrauch: 15-20 l/min



Zulassung/Eignungsprüfung:

Bei Bedarf bitte den aktuellen Prüfungsumfang anfordern

Art.-Nr.	Draht-Ø mm	Spulenart	Gewicht je Spule kg
S 624 311	1,2	D/K 300	10
S 624 312	1,6	D/K 300	10

Fülldrahtelektroden 1.4430

Normbezeichnung:

EN ISO 17633-A	AWS A 5.22	Wst.-Nr.
T 19 12 3 LPM1	E316LT1-4	1.4430
T 19 12 3 LPC1	E316LT1-1	

Eigenschaften und Anwendungsgebiete: Austenitische CrNiMo-Fülldrahtelektrode mit rutiler, schnell erstarrender Schlacke • Geeignet für das MAG-Schweißen unter Mischgas M21 und C1 in allen Positionen von artgleichen und artähnlichen, unstabilisierten und stabilisierten korrosionsbeständigen CrNi(N)- und CrNiMo(N)-Stählen/Stahlgussorten • Das Schweißgut ist nichtrostend, IK-beständig (Nasskorrosion bis 400 °C), kaltzäh bis -60 °C und zunderbeständig bis 800 °C • Sehr feine und glatte Nahtzeichnung und ein fast spritzerfreies Schweißverhalten • Gute Schlackenlöslichkeit mit kerbfreien und sauberen Nähten, geringe Anlauffärbung, daher geringer Aufwand beim Reinigen und Beizen • Wurzelschweißen ist zusätzlich auf Keramikunterlage nachgewiesen

Grundwerkstoffe: X5CrNi18-10 (1.4301), X2CrNi19-11 (1.4306), G-X6CrNi18-9 (1.4308), X5CrNiMo17-12-2 (1.4401), X2CrNiMo17-13-2 (1.4404), G-X6CrNiMo18-10 (1.4408), X2CrNiMo18-14 (1.4435), X5CrNiMo17-13-3 (1.4436), X6CrNiTi18-10 (1.4541), X6CrNiNb18-10 (1.4550), G-X5CrNiNb18-9 (1.4552), X6CrNiMoTi17-12-2 (1.4571), X10CrNiMoTi18-12 (1.4573), X6CrNiMoNb17-12-2 (1.4580), G-XCrNiMoNb18-10 (1.4581), X10CrNiMoNb18-12 (1.4583), X6CrNi18-11 (1.4948) sowie miterfasste Werkstoffe nach VdTÜV-Kennblatt 1000.26: UNS S31653; AISI 316L, 316Ti, 316Cb

Mechanische Gütewerte des Schweißgutes nach EN 1597-1:

(Mindestwerte bei Raumtemperatur)

Wärmebehandlung:	ungeglüht
0,2% - Dehngrenze:	350 MPa
1,0% - Dehngrenze:	400 MPa
Zugfestigkeit:	560 MPa
Dehnung (L ₀ =5d ₀):	38%
Kerbschlagarbeit ISO-V-Probe J:	65
Kerbschlagarbeit ISO-V-Probe J -120° C:	32

Gefüge: Austenit mit Ferritanteil

Schutzgas (EN ISO 14175) **M21** (82% Ar; 18% CO₂) und **C1**

Verbrauch: 15-18 l/min



Schweißposition:



Stromart:



Zulassung/Eignungsprüfung:

Bei Bedarf bitte den aktuellen Prüfungsumfang anfordern

Richtanalyse des Schweißzusatzes %:

C	Si	Mn	Cr	Mo	Ni	Gas
0,03	0,7	1,4	19,0	2,7	12,0	M21

Art.-Nr.	Draht-Ø mm	Spulenart	Gewicht je Spule kg
S 624 331	1,2	D/K 300	10
S 624 332	1,6	D/K 300	10

Fülldrahtelektroden 1.4332

Normbezeichnung:

EN ISO 17633-A	AWS A 5.22	Wst.-Nr.
T 23 12 LPM1	E309LT1-4	1.4332
T 23 12 LPC1	E309LT1-1	

Eigenschaften und Anwendungsgebiete: Austenitische CrNi-Fülldrahtelektrode mit rutiler, schnell erstarrender Schlacke für das MAG-Schweißen unter Mischgas M21 und C1 in allen Positionen • Geeignet für das Verbindungsschweißen hochlegierter CrNi(Mo)-Stähle/Stahlgussorten mit un- und niedriglegierten Stählen (Austenit-Ferrit-Verbindungen) mit einer maximalen Anwendungstemperatur von 300 °C sowie für das Verbindungsschweißen hochlegierter CrNi(Mo,N)-Stähle/Stahlgussorten mit nichtrostenden und hitzebeständigen Cr-Stählen/Stahlgussorten • Für Zwischenlagen beim Schweißen der Plattierungsseite von Blechen und Gusswerkstoffen mit Auflagen aus nichtstabilisierten und stabilisierten CrNi(Mo,N)-Austeniten. Das Schweißgut ist nichtrostend (Nasskorrosion bis 300 °C) • Feine und glatte Nahtzeichnung und ein fast spritzerfreies Schweißverhalten • Gute Schlackenlöslichkeit mit kerbfreien und sauberen Nähten, geringe Anlauffärbung, daher geringer Aufwand beim Reinigen und Beizen • Wurzelschweißen ist zusätzlich mit Keramikunterlage nachgewiesen

Grundwerkstoffe: Mischverbindungen zwischen X5CrNi18-10 (1.4301), X2CrNi19-11 (1.4306), G-X6CrNi18-9 (1.4308), X5CrNiMo17-2-2 (1.4401), X2CrNiMo17-13-2 (1.4404), G-X6CrNiMo (1.4408), X2CrNiMo18-14-3 (1.4435), X5CrNiMo17-13-3 (1.4436), X6CrNiTi18-10 (1.4541), X6CrNiNb18-10 (1.4550), G-X5CrNiNb18-9 (1.4552), X6CrNiMoTi17-12-2 (1.4571), X6CrNiMoNb17-12-2 (1.4580), G-XCrNiMoNb18-10 (1.4581), X10CrNiMoNb18-12 (1.4583), X6CrNi18-11 (1.4948) oder Mischverbindungen zwischen austenitischen und hitzebeständigen Stählen wie X10CrAl7 (1.47139), X10CrAl13 (1.4724), X10CrAl18 (1.4742), G-X40CrNiSi22-9 (1.4826), X15CrNiSi20-12 (1.4828), G-X25CrNiSi20-14 (1.4832), G-X40CrNiSi25-12 (1.4837) mit ferritischen Stählen bis Druckbehälterstahl P295GH sowie Feinkornbaustählen bis P355N, Schiffbaustähle Grad A - E, AH32 - EH36, A40-F40



Mechanische Gütewerte des Schweißgutes nach EN 1597-1:

(Mindestwerte bei Raumtemperatur)

Wärmebehandlung:	ungeglüht
Schutzgas:	M21
0,2% - Dehngrenze:	380 MPa
1,0% - Dehngrenze:	400 MPa
Zugfestigkeit:	540 MPa
Dehnung (L ₀ =5d ₀):	35%
Kerbschlagarbeit ISO-V-Probe J:	65
Kerbschlagarbeit ISO-V-Probe J - 60 °C:	32

Gefüge: Austenit mit Ferritanteil

Schutzgas (EN ISO 14175) **M21** (82% Ar; 18% CO₂) und **C1 Verbrauch:** 15-18l/min

Richtanalyse des Schweißzusatzes %:

C	Si	Mn	Cr	Ni	Gas
0,03	0,7	1,4	22,8	12,5	M21

Zulassung/Eignungsprüfung:

Bei Bedarf bitte den aktuellen Prüfungsumfang anfordern

Schweißposition:



Stromart:



Art.-Nr.	Draht-Ø mm	Spulenart	Gewicht je Spule kg
S 624 341	1,2	D/K 300	10
S 624 342	1,6	D/K 300	10

Schweißdrähte/-stäbe W.-Nr. 1.4316

Normbezeichnung:

EN ISO 14343-A	AWS A 5.9	Wst.-Nr.
G 19 19 L	Si ER308LSi	1.4316
W 19 9 L	ER308L	

Eigenschaften und Anwendungsgebiete: Nichtrostend; IK-beständig (Nasskorrosion bis 350 °C) • Korrosionsbeständig wie artgleiche, niedriggekohlte und stabilisierte austenitische 18/8 CrNi(N)-Stähle/Stahlgussorten • Kaltzäh bis -196 °C • Verbindungen und Auftragungen an artgleichen/artähnlichen, stabilisierten/nicht-stabilisierten austenitischen CrNi(N)- und CrNiMo(N)-Stählen/Stahlgussorten • Verbindungen und Auftragungen an kaltzäh artgleichen/artähnlichen austenitischen CrNi(N)-Stählen/Stahlgussorten

Grundwerkstoffe: TÜV-eignungsgeprüfte Grundwerkstoffe X5CrNi18-10 (1.4301) X2CrNiN18-10 (1.4311) X6CrNiNb18-10 (1.4550), AISI304, 304L, 304LN, 302, 321, 347; ASTM A157 Gr.C9, A320 Gr. B8A oder C

Richtanalyse des Schweißzusatzes %:

C	Si	Mn	Cr	Ni
0,02	0,9	1,7	20,0	10,0

Mechanische Gütewerte des Schweißgutes nach EN 1597-1:

(Mindestwerte bei Raumtemperatur)

Wärmebehandlung:	ungeglüht
0,2% - Dehngrenze:	350 MPa
1,0% - Dehngrenze:	370 MPa
Zugfestigkeit:	570 MPa
Dehnung (L ₀ =5d ₀):	35%
Kerbschlagarbeit ISO-V-Probe [J]:	75
Kerbschlagarbeit ISO-V-Probe [J] -196 °C:	35

Gefüge: Austenit mit Ferritanteil

Schutzgas (EN ISO 14175) **WIG: I1** (z.B. Argon 4.6)

Schutzgas (EN ISO 14175) **MAG: M11, M12, M13**

Schweißanleitung gemäß Herstellerangaben



Stromart MAG: +

Schweißdrähte 1.4316

Stromart MAG:

Art.-Nr.	Draht-Ø mm	Spulenart	Gewicht je Spule kg
Schweißdrähte 1.4316			
S 624 010	0,8	K 300	15
S 624 011	1,0	K 300	15
S 624 012	1,2	K 300	15
S 624 013	1,6	K 300	15

Zulassung/Eignungsprüfung:

Bei Bedarf bitte den aktuellen Prüfungsumfang anfordern

Schweißstäbe 1.4316

Stromart WIG:

Art.-Nr.	Abmessung (Ø x L) mm	Gewicht je Paket kg
Schweißstäbe 1.4316		
S 619 010	1,0 x 1000	10
S 619 011	1,6 x 1000	10
S 619 012	2,0 x 1000	10
S 619 013	2,4 x 1000	10
S 619 014	3,2 x 1000	10
S 619 015	4,0 x 1000	10



Stromart: -

EUROTRODE®Stromart MAG: **= +****Zulassung/Eignungsprüfung:**

Bei Bedarf bitte den aktuellen Prüfungsumfang anfordern

Schweißdrähte/-stäbe W.-Nr. 1.4430**Normbezeichnung:**

EN ISO 14343-A	AWS A 5.9	Wst.-Nr.
G 19 12 3 L Si	ER316LSi	1.4430
W 19 12 3 L	ER 316 L	

Eigenschaften und Anwendungsgebiete: Nichtrostend; IK-beständig (Nasskorrosion bis 400 °C) • Korrosionsbeständigkeit, wie artgleiche, niedriggekohlte und stabilisierte, austenitische 18/8 CrNiMo-Stähle/Stahlgussorten • Verbindungen und Auftragungen an artgleichen/ähnlichen, nichtstabilisierten/stabilisierten, austenitischen CrNi (N)- und CrNiMo (N)-Stählen/Stahlguss

Grundwerkstoffe: TÜV-eignungsgeprüfter Grundwerkstoff X10CrNiMoNb18-12 (1.4583); UNSS31653; AISI 316L, 316Ti, 316Cb

Richtanalyse des Schweißzusatzes %:

C	Si	Mn	Cr	Mo	Ni
0,02	0,8	1,7	18,8	2,8	12,5

Mechanische Gütewerte des Schweißgutes nach EN 1597-1:

(Mindestwerte bei Raumtemperatur)

Wärmebehandlung:	ungeglüht
0,2% - Dehngrenze:	380 MPa
1,0% - Dehngrenze:	420 MPa
Zugfestigkeit:	560 MPa
Dehnung (L ₀ =5d ₀):	35%
Kerbschlagarbeit ISO-V-Probe [J]:	70

Gefüge: Austenit mit Ferritanteil**Schutzgas (EN ISO 14175) WIG: I1** (z.B. Argon 4.6)**Schutzgas (EN ISO 14175) MAG: M12-M13** (z.B. 97,5% Ar; 2,5% CO₂)**Schweißanleitung gemäß Herstellerangaben****Schweißdrähte 1.4430****Stromart MAG:**

Art.-Nr.	Draht-Ø mm	Spulenart	Gewicht je Spule kg
Schweißdrähte 1.4430			
S 624 030	0,8	K 300	15
S 624 031	1,0	K 300	15
S 624 032	1,2	K 300	15
S 624 033	1,6	K 300	15

Schweißstäbe 1.4430**Stromart WIG:**

Art.-Nr.	Abmessung (Ø x L) mm	Gewicht je Paket kg
Schweißstäbe 1.4430		
S 619 030	1,0 x 1000	10
S 619 031	1,6 x 1000	10
S 619 032	2,0 x 1000	10
S 619 033	2,4 x 1000	10
S 619 034	3,2 x 1000	10
S 619 035	4,0 x 1000	10

Stromart WIG: **= -**

Schweißdrähte/-stäbe W.-Nr. 1.4576

Normbezeichnung:

EN ISO 14343-A	AWS A 5.9	Wst.-Nr.
G 19 12 3 Nb Si	ER318 (mod.)	1.4576
W 19 12 3 Nb	ER 318	

Eigenschaften und Anwendungsgebiete: Nichtrostend; IK-beständig (Nasskorrosion bis 400 °C) • Korrosionsbeständig, wie artgleiche, stabilisierte CrNi-Mo-Stähle • Verbindungen und Auftragungen an artgleichen/artähnlichen, stabilisierten/ nichtstabilisierten, austenitischen CrNi(N)- und CrNiMo(N)-Stählen/ Stahlgussorten

Grundwerkstoffe: TÜV-eignungsgeprüfter Grundwerkstoff X10CrNiMoNb18-12 (1.4583); AISI 316L, 316Ti, 316Cb

Richtanalyse des Schweißzusatzes %:

C	Si	Mn	Cr	Mo	Ni	Nb
0,05	0,8	1,5	19,0	2,8	12,0	>12xC

Mechanische Gütewerte des Schweißgutes nach EN 1597-1:
(Mindestwerte bei Raumtemperatur)

Wärmebehandlung:	ungeglüht
0,2% - Dehngrenze:	390 MPa
1,0% - Dehngrenze:	410 MPa
Zugfestigkeit:	600 MPa
Dehnung (L ₀ =5d ₀):	30%
Kerbschlagarbeit ISO-V-Probe [J]:	70

Gefüge: Austenit mit Ferritanteil

Schutzgas (EN ISO 14175) **WIG: I1** (z.B. Argon 4.6)

Schutzgas (EN ISO 14175) **MAG: M12; M13** (z.B. 97,5% Ar; 2,5% CO₂)

Schweißanleitung gemäß Herstellerangaben



Stromart MAG: **= +**

Schweißdrähte 1.4576

Stromart MAG:

Art.-Nr.	Draht-Ø mm	Spulenart	Gewicht je Spule kg
Schweißdrähte 1.4576			
S 624 040	0,8	K 300	15
S 624 041	1,0	K 300	15
S 624 042	1,2	K 300	15
S 624 043	1,6	K 300	15

Zulassung/Eignungsprüfung:

Bei Bedarf bitte den aktuellen Prüfungsumfang anfordern

Schweißstäbe 1.4576

Stromart WIG:

Art.-Nr.	Abmessung (Ø x L) mm	Gewicht je Paket kg
Schweißstäbe 1.4576		
S 619 040	1,0 x 1000	10
S 619 041	1,6 x 1000	10
S 619 042	2,0 x 1000	10
S 619 043	2,4 x 1000	10
S 619 044	3,2 x 1000	10
S 619 045	4,0 x 1000	10

Stromart WIG: **= -**



EUROTRODE®Stromart MAG: **= +****Zulassung/Eignungsprüfung:**

Bei Bedarf bitte den aktuellen Prüfungsumfang anfordern

Schweißdrähte/-stäbe W.-Nr. 1.4370**Normbezeichnung:**

EN ISO14343-A	AWS A 5.9	Wst.-Nr.
G 18 8 Mn	ER 307 (mod.)	1.4370
W 18 8 Mn	ER 307 (mod.)	

Eigenschaften und Anwendungsgebiete: Nichtrostend; zunderbeständig bis 850 °C • Bei Temperaturen über 500 °C keine ausreichende Beständigkeit gegen schwefelhaltige Verbrennungsgase) • Verbindungen und Auftragungen an hitzebeständigen Cr-Stählen/ Stahlgussorten und hitzebeständigen austenitischen Stählen/Stahlgussorten • Gut geeignet für Austenit-Ferrit-Verbindungen (Max. Anwendungstemperatur 300 °C) • Verbindungen von un-/niedriglegierten oder Cr-Stählen/Stahlgussorten mit Austeniten • **Auf geringes Wärmeeinbringen achten, um spröde Martensitübergangszonen zu vermeiden**

Grundwerkstoffe:

TÜV-eignungsgeprüfte Grundwerkstoffe X10CrNiMoNb18-12 (1.4583) sowie miterfasste Stähle mit ferritischen Stählen bis Feinkornbaustahl P460NL2; hochfeste, unlegierte und legierte Bau-, Vergütungs- und Panzerstähle mit- und untereinander; unlegierte sowie legierte Kessel- oder Baustähle mit hochlegierten Cr- und CrNi-Stählen; hitzebeständige Stähle bis 850 °C; austenitische Mangan-Hartstähle miteinander und mit anderen Stählen; kaltzähe Blech- und Rohrstäbe in Verbindung mit kaltzähen austenitischen Werkstoffen

Richtanalyse des Schweißzusatzes %:

C	Si	Mn	Cr	Ni
0,08	0,8	7,0	19,0	9,0

Mechanische Güterwerte des Schweißgutes nach EN 1597-1:

(Mindestwerte bei Raumtemperatur)

Wärmebehandlung:	ungeglüht
0,2% - Dehngrenze:	370 MPa
1,0% - Dehngrenze:	400 MPa
Zugfestigkeit:	600 N/mm ²
Dehnung (L ₀ =5d ₀):	35%
Kerbschlagarbeit ISO-V-Probe J:	100

Gefüge: Austenit mit kleinem Ferritanteil**Schutzgas** (EN ISO 14175) **WIG: I1** (z.B. Argon 4.6)**Schutzgas** (EN ISO 14175) **MAG: M12; M13; M21** (z.B. 97,5% Ar; 2,5% CO₂)**Schweißanleitung gemäß Herstellerangaben****Schweißdrähte 1.4370****Stromart MAG:**

Art.-Nr.	Draht-Ø mm	Spulenart	Gewicht je Spule kg
Schweißdrähte 1.4370			
S 624 150	0,8	K 300	15
S 624 152	1,0	K 300	15
S 624 153	1,2	K 300	15
S 624 154	1,6	K 300	15

Schweißstäbe 1.4370**Stromart WIG:**

Art.-Nr.	Abmessung (Ø x L) mm	Gewicht je Paket kg
Schweißstäbe 1.4370		
S 620 110	1,0 x 1000	10
S 620 111	1,6 x 1000	10
S 620 112	2,0 x 1000	10
S 620 113	2,4 x 1000	10
S 620 114	3,2 x 1000	10
S 620 115	4,0 x 1000	10

Stromart WIG: **= -**

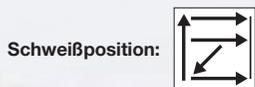
Schweißdrähte SG-CuAg

Normbezeichnung:
EN ISO 24373 Wst.-Nr.
 S-CuAg 1897(CuAg1) 2.1211

Eigenschaften und Anwendungsgebiete: Silberhaltiger Cu-Schweißdraht zum Schutzgasschweißen mit niedrigem P-Gehalt • Das Schweißgut ist sehr dünnflüssig und porenfrei • Hohe thermische und elektrische Leitfähigkeit
Hinweis: Zum Erreichen optimaler Leitfähigkeit Werkstück sauber vorbereiten
 • Die Nahtflächen müssen metallisch blank sein!
Grundwerkstoffe: Sauerstofffreies Kupfer, Rein-Cu

Richtanalyse des Schweißzusatzes %:
Cu+Ag Ag P Mn
 ≥ 99,5 1,0 0,02 0,1

Mechanische Gütewerte und physikalische Werte:
 (Mindestwerte bei Raumtemperatur)
 Zugfestigkeit: 210-235 N/mm²
 Elektrische Leitfähigkeit: 30-45 Sm/mm²
Schutzgas (EN 439) I1 oder I3



Art.-Nr.	Draht-Ø mm	Spulenart	Gewicht je Spule kg
Schweißdrähte SG-CuAg			
S 625 908	0,8	K 300	15
S 625 910	1,0	K 300	15
S 625 912	1,2	K 300	15
S 625 916	1,6	K 300	15

Zulassung/Eignungsprüfung:

Bei Bedarf bitte den aktuellen Prüfungsumfang anfordern



Stromart MIG:

Stromart WIG:

Art.-Nr.	Abmessung (Ø x L) mm	Gewicht je Paket kg
Schweißstäbe SG-CuAg		
S 622 320	2,0 x 1000	10
S 622 330	3,0 x 1000	10
S 622 340	4,0 x 1000	10
S 622 350	5,0 x 1000	10

Schweißdrähte SG-CuSn

Normbezeichnung:
EN ISO 24373 Wst.-Nr.
 S-Cu 1898 (CuSn1) 2.1006

Eigenschaften und Anwendungsgebiete: Sn-legierter Cu-Schweißdraht für hochbeanspruchte Kupferwerkstoffe • Sehr gute Verarbeitbarkeit • Porenfreie Schweißnähte; für die MIG- und WIG-Schweißung im Kessel- und Apparatebau
Hinweis: Für Wanddicken über 3 mm ist Vorwärmen erforderlich (je mm Blechdicke ca. 100 °C, jedoch nicht mehr als 600 °C). Bei Vorwärmtemperaturen ab 300 °C ist Flussmittel zu verwenden
Grundwerkstoffe: Sauerstofffreies und desoxidiertes Kupfer, z.B. OF-Cu (2.0040); SE-Cu (2.0070); SF-Cu (2.0090); SW-Cu (2.0076) I = CuCrZr (2.1293)
 • Verbindungsschweißung von elektrolytisch- oder feuerverzinkten Feinblechen, z.B. im Fahrzeug- und Karosseriebau

Richtanalyse des Schweißzusatzes %:
Cu Sn Mn Si
 ≥ 98 0,8 0,2 0,2

Mechanische Gütewerte und physikalische Werte:
 (Mindestwerte bei Raumtemperatur)
 Zugfestigkeit: 210-245 N/mm²
 Elektrische Leitfähigkeit: 15-20 Sm/mm²
Schutzgas (EN 439) I1 oder I3

Art.-Nr.	Draht-Ø mm	Spulenart	Gewicht je Spule kg
Schweißdrähte SG-CuSn			
S 625 608	0,8	K 300	15
S 625 610	1,0	K 300	15
S 625 612	1,2	K 300	15
S 625 616	1,6	K 300	15

Zulassung/Eignungsprüfung:

Bei Bedarf bitte den aktuellen Prüfungsumfang anfordern



Stromart MIG:

Stromart WIG:

Art.-Nr.	Abmessung (Ø x L) mm	Gewicht je Paket kg
Schweißstäbe SG-CuSn		
S 622 416	1,6 x 1000	10
S 622 420	2,0 x 1000	10
S 622 430	3,0 x 1000	10
S 622 440	4,0 x 1000	10
S 622 450	5,0 x 1000	10

EUROTRODE®**Zulassung/Eignungsprüfung:**

Bei Bedarf bitte den aktuellen Prüfungsumfang anfordern

Art.-Nr.	Draht-Ø mm	Spulenart	Gewicht je Spule kg
Schweißdrähte SG-CuSi3			
S 625 708	0,8	K 300	15
S 625 710	1,0	K 300	15
S 625 712	1,2	K 300	15
S 625 716	1,6	K 300	15

Schweißdrähte SG-CuSi3**Normbezeichnung:****EN ISO 24373**

S-CU 6560 (CuSi3 Mn1)

Wst.-Nr.

2.1461

Eigenschaften und Anwendungsgebiete: Schweißstab und Drahtelektrode zum Verbindungsschweißen an CuSi2Mn und CuSi3Mn; Auftragschweißen an Stahl • Hohe Temperatur- und Korrosionsbeständigkeit • Besonders geeignet für verzinkte und verbleite Dünnbleche im Impuls-Lichtbogen • Verbindungsschweißung elektrolytisch- und feuerverzinkter Feinbleche, z. B. Fahrzeug- und Karosseriebau - MIG-Löten / Laser-Löten

Grundwerkstoffe: CuSi2Mn (2.1522), CuSi3Mn (2.1525)**Richtanalyse des Schweißzusatzes %:**

Cu	Si
≥ 94	3,0

Mechanische Gütewerte und physikalische Werte:

(Mindestwerte bei Raumtemperatur)

Zugfestigkeit: 350 N/mm²Elektrische Leitfähigkeit: 3-4 Sm/mm²**Schutzgas (EN 439) I1 oder I3****Schweißposition:****Stromart MIG:****Stromart WIG:**

Art.-Nr.	Abmessung (Ø x L) mm	Gewicht je Paket kg
Schweißstäbe SG-CuSi3		
S 622 516	1,6 x 1000	10
S 622 520	2,0 x 1000	10
S 622 530	3,0 x 1000	10
S 622 540	4,0 x 1000	10

Schweißdrähte SG-CuSn6**Normbezeichnung:****EN ISO 24373**

S-Cu 5180 (CuSn6P)

Wst.-Nr.

2.1022

Eigenschaften und Anwendungsgebiete: Drahtelektrode zum MIG-Auftrag- und Verbindungsschweißen an Bronzen • Schweißzusatz mit kontrolliertem P-Gehalt • Auftragschweißen auf Gusseisen • Zähes und porenfreies Schweißgut; Einsatz auch als Lötwerkstoff

Grundwerkstoffe: Sn-Bronzen; Messing**Richtanalyse des Schweißzusatzes %:**

Cu	Sn	P
≥ 92	6,4	0,35

Mechanische Gütewerte und physikalische Werte:

(Mindestwerte bei Raumtemperatur)

Zugfestigkeit: 260 N/mm²Elektrische Leitfähigkeit: 7-9 Sm/mm²**Schutzgas (EN 439) I1 oder I3****Schweißposition:****Stromart MIG:****Stromart WIG:**

Art.-Nr.	Abmessung (Ø x L) mm	Gewicht je Paket kg
Schweißstäbe SG-CuSn6		
S 622 616	1,6 x 1000	10
S 622 620	2,0 x 1000	10
S 622 630	3,0 x 1000	10
S 622 640	4,0 x 1000	10
S 622 650	5,0 x 1000	10

**Zulassung/Eignungsprüfung:**

Bei Bedarf bitte den aktuellen Prüfungsumfang anfordern

Art.-Nr.	Draht-Ø mm	Spulenart	Gewicht je Spule kg
Schweißdrähte SG-CuSn6			
S 625 918	0,8	K 300	15
S 625 920	1,0	K 300	15
S 625 922	1,2	K 300	15
S 625 926	1,6	K 300	15

Schweißdrähte SG-CuSn12

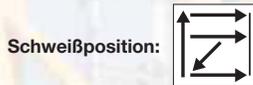
Normbezeichnung:
EN ISO 24373 **Wst.-Nr.**
 S-Cu 5410 (CuSn12P) 2.1056

Eigenschaften und Anwendungsgebiete: Drahtelektrode mit hohem Zinngehalt für das Auftrag- und Verbindungsschweißen an Bronzen • Hohe Härte bei Auftragungen • Auftragschweißungen auf Gusseisen und Stahl • Gute Gleitfähigkeit, seewasserbeständig • Geeignet für Reparaturen an Lagerbuchsen • Glatte und porenfreie Nähte

Grundwerkstoffe: Kupfer; Sn-Bronzen; Messing; Auftragungen an Gussbronzen, Rotguss

Richtanalyse des Schweißzusatzes %:
Cu **Sn** **P**
 ≥ 86 12,5 0,35

Mechanische Güterwerte und physikalische Werte:
 (Mindestwerte bei Raumtemperatur)
 Zugfestigkeit (an Bronze): 260-300 N/mm²
 Elektrische Leitfähigkeit: 5 Sm/mm²
Schutzgas (EN 439) I1 oder I3



Stromart MIG: **= +**

Stromart WIG: **= -**

Zulassung/Eignungsprüfung:
 Bei Bedarf bitte den aktuellen Prüfungsumfang anfordern



Art.-Nr.	Draht-Ø mm	Spulenart	Gewicht je Spule kg
Schweißdrähte SG-CuSn12			
S 625 928	0,8	K 300	15
S 625 930	1,0	K 300	15
S 625 932	1,2	K 300	15
S 625 936	1,6	K 300	15

Art.-Nr.	Abmessung (Ø x L) mm	Gewicht je Paket kg
Schweißstäbe SG-CuSn12		
S 622 716	1,6 x 1000	10
S 622 720	2,0 x 1000	10
S 622 730	3,0 x 1000	10
S 622 740	4,0 x 1000	10
S 622 750	5,0 x 1000	10

Schweißdrähte SG CuAl8

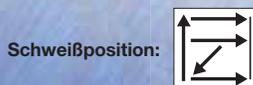
Normbezeichnung:
DIN ISO 24373 **AWS A 5.7** **Wst.-Nr.**
 S-Cu 6100 (CuAl8) ER CuAl-A1 2.0921

Eigenschaften und Anwendungsgebiete: Drahtelektrode zum Verbindungs- und Auftragschweißen von Al-Bronzen, Sondermessing, Stahl und Grauguss • Verbindungsschweißung Kupfer-Stahl • Korrosions- und allwasserbeständiges sowie verschleißfestes Schweißgut • Besonders geeignet für verzinkte und verbleite Dünnbleche im Kurzlichtbogen

Grundwerkstoffe: CuAl5 (2.0916); CuAl8 (2.0920); G-CuAl9 (2.0928); CuZn20 Al (2.0460)

Richtanalyse des Schweißdrahtes %:
Cu **Al**
 ≥ 90 8,2

Mechanische Güterwerte und physikalische Werte:
 (Mindestwerte bei RT)
 Zugfestigkeit: ≤ 350 (AlBz) / ≤ 420 (Stahl)
 Elektrische Leitfähigkeit: 8 Sm/mm²



Stromart MIG: **= +**

Stromart WIG: **= -**



Zulassung/Eignungsprüfung:
 Bei Bedarf bitte den aktuellen Prüfungsumfang anfordern

Art.-Nr.	Draht-Ø mm	Spulenart	Gewicht je Spule kg
Schweißdrähte SG CuAl8			
S 625 808	0,8	K 300	15
S 625 810	1,0	K 300	15
S 625 812	1,2	K 300	15
S 625 816	1,6	K 300	15

Art.-Nr.	Abmessung (Ø x L) mm	Gewicht je Paket kg
Schweißstäbe SG CuAl8		
S 622 816	1,6 x 1000	10
S 622 820	2,0 x 1000	10
S 622 830	3,0 x 1000	10
S 622 840	4,0 x 1000	10
S 622 850	5,0 x 1000	10

EINTEILUNGSNORMEN

FÜR SCHWEISS-
ZUSATZWERKSTOFFE

Matrix der Deutschen Einteilungsnormen für Schweißzusätze

Werkstoff	Stahl				Werkstoff					Anwendung	
	unlegiert und Feinkorn	hochfest	warmfest	nichtrostend u. hitzebeständig	Al + Leg.	Cu + Leg.	Ni + Leg.	Gusseisen	Ti + Leg.	Hartauftragung	Unter Wasser
Schweißzusätze											
Stabelektrode	DIN 1913	DIN 8529									DIN 2302*
SG-Drahtelektrode	DIN 8559		DIN 8575	DIN 8556	DIN 1732	DIN 1733	DIN 1736	DIN 8573	DIN 1737		
WIG-Stab/-Draht											
UP-Drahtelektrode	DIN 8575									DIN 8555	
UP-Fülldrahtelektrode											
SG-Fülldrahtelektrode	DIN 8559										
Autogenstab	DIN 8554		DIN 8554					DIN 8573			
Pulver						DIN 32 522					
Schutzgas						DIN 32 526					
	* einzig noch gültige DIN-Norm										

Matrix der Europäischen Einteilungsnormen für Schweißzusätze

Werkstoff	Stahl				Werkstoff					Anwendung	
	unlegiert und Feinkorn	hochfest	warmfest	nichtrostend u. hitzebeständig	Al + Leg.	Cu + Leg.	Ni + Leg.	Gusseisen	Ti + Leg.	Hartauftragung	
Schweißzusätze											
Stabelektrode	EN 499	EN 757	EN 1599	EN 1600			EN ISO 14 172				
SG-Drahtelektrode	EN 440	EN 12 534						EN ISO 1071			
WIG-Stab/-Draht	EN 1668	EN 12 070	EN 12 072	EN 12 072	EN ISO 18 273	EN 14 640	EN ISO 18 274		EN ISO 24 034		
UP-Drahtelektrode	EN 756	EN 14 295								EN 14 700*	
UP-Fülldrahtelektrode											
SG-Fülldrahtelektrode	EN 758	EN 12 535	EN 12 071	EN 12 073			EN ISO 1071				
Autogenstab	EN 12 536		EN 12 536								
Pulver						EN 760					
Schutzgas						EN 439					
	* einzige Norm, für die bisher noch kein Ersatz als EN ISO-Norm geplant ist										

Stand der Übernahme von ISO-Normen als EN ISO-Normen April 2008

Werkstoff	Stahl				Werkstoff					
	unlegiert und Feinkorn	hochfest	warmfest	nichtrostend u. hitzebeständig	Al + Leg.	Cu + Leg.	Ni + Leg.	Gusseisen	Ti + Leg.	
Schweißzusätze										
Stabelektrode	EN ISO 2560	ISO 18 275	ISO 3580	ISO 3581			EN ISO 14 172			
SG-Drahtelektrode	EN ISO 14 341	EN ISO 16 834	EN ISO 21 952					EN ISO 1071		EN ISO 24 034
WIG-Stab/-Draht	EN ISO 636			EN ISO 14 343	EN ISO 18 273	ISO 24 373	EN ISO 18 274			
UP-Drahtelektrode	EN ISO 14 171	ISO/FDIS 26 034	EN ISO 24 598							
UP-Fülldrahtelektrode										
SG-Fülldrahtelektrode	EN ISO 17 632	EN ISO 18 276	EN ISO 17 634	EN ISO 17 633				EN ISO 1071		
Autogenstab										
Pulver						ISO 14 174				
Schutzgas						EN ISO 14 175				

Matrix der AWS-Einteilungsnormen für Schweißzusätze

Werkstoff	Stahl					Werkstoff					Anwendung
	Carbonstahl	niedriglegiert	hochfest	warmfest	nichtrostend u. hitzebeständig	Al + Leg.	Cu + Leg.	Ni + Leg.	Gusseisen	Ti + Leg.	Hartauftragung
Schweißzusätze											
Stabelektrode	5.1		5.5		5.4	5.3	5.6	5.11			5.13
SG-Drahtelektrode			5.28			5.10	5.7	5.14	5.15	5.16	5.21
WIG-Stab/-Draht					5.9						
UP-Drahtelektrode + Pulver			5.23								
UP-Fülldrahtelektrode + Pulver	5.17										
SG-Fülldrahtelektrode	5.18/5.20		5.28/5.29		5.22				5.15		5.21
Autogenstab		5.2		5.2		5.10					
Schutzgas						5.32					

Schweißdrähte/-stäbe Al 99,5 Ti

Normbezeichnung:
EN ISO 18273 Wst.-Nr.
 S Al 1450 (Al99,5Ti) 3.0805

Eigenschaften und Anwendungsgebiete: Schweißstäbe und Drahtelektroden zum WIG- und MIG-Schweißen von Reinaluminium • Kornverfeinerung im Schweißgut durch Titanzusatz • Werkstückflanken gründlich reinigen • Dicke Bleche auf 150 °C vorwärmen

Grundwerkstoffe (EN 753/1706):
 EN AW-1200 (Al 99,0);
 EN AW-1050A (Al 99,5);
 EN AW-1070A (Al99,7)

Richtanalyse des Schweißzusatzes %:
Al Ti Sonstige
 > 99,5 0,1-0,2 < 0,5

Mechanische Gütewerte und physikalische Werte:
 (Mindestwerte bei Raumtemperatur)
 0,2%-Dehngrenze: 40 MPa
 Zugfestigkeit: 70 MPa
 Dehnung (L₀=5d₀): 25%
 Elektrische Leitfähigkeit: 33

Schutzgas (EN ISO 14175) WIG + MIG : I1



Zulassung/Eignungsprüfung:
 Bei Bedarf bitte den aktuellen Prüfungsumfang anfordern

Art.-Nr.	Draht-Ø mm	Spulenart	Gewicht je Spule kg
Schweißdrähte SG-Al 99,5 Ti			
S 625 108	0,8	K 300	7
S 625 110	1,0	K 300	7
S 625 112	1,2	K 300	7
S 625 116	1,6	K 300	7

Art.-Nr.	Abmessung (Ø x L) mm	Gewicht je Paket kg
Schweißstäbe SG-Al 99,5 Ti		
S 621 116	1,6 x 1000	10
S 621 120	2,0 x 1000	10
S 621 124	2,4 x 1000	10
S 621 132	3,2 x 1000	10
S 621 140	4,0 x 1000	10



Schweißposition:

Stromart MIG:

Stromart WIG:

INFO

VON DER KUNST ALUMINIUM ZU SCHWEISSEN!

Ob im Fahrzeugbau, Schiffbau oder Schienenfahrzeugbau – in Deutschland sind über 300.000 Tonnen Aluminiumprofile und Aluminiumbleche pro Jahr zu schweißen. Die Kunst, maßgeschneiderte Sonderanfertigungen in die schweißtechnische Praxis umzusetzen, beginnt mit der richtigen Auswahl der Schweißzusätze. Die hohe Analysenkonstanz der Aluminiumschweißdrähte sorgt für gleichbleibende Schweiß Eigenschaften, sichert die mechanischen Gütewerte und schließt die Rissneigung aus. Damit vermeiden Sie als Anwender unnötige Risiken.

Darüber hinaus sorgen saubere, oxydfreie und glattpolierte Drahtoberflächen, lagenweise Spulung und anwendungsbezogene Drahtdressur für röntgensichere Schweißnähte und störungsfreien Dauerbetrieb.

Wichtig zu wissen, um keinen Kunstfehler zu begehen.

Wir beraten Sie gerne.

EUROTRODE®**Schweißdrähte/-stäbe AlMg 3****Normbezeichnung:**

EN ISO 18273	Wst.-Nr.
S Al 5754 (AlMg3)	3.3536

Eigenschaften und Anwendungsgebiete: Schweißstäbe und Drahtelektroden zum WIG- und MIG-Schweißen von AlMg-Legierungen bis 3% Mg

- Das Schweißgut ist seewasserbeständig
- Für annähernd farbgleiche Schweißverbindungen an anodisch oxidierbaren Werkstoffen
- Werkstückflanken gründlich reinigen
- Dicke Bleche auf 150 °C vorwärmen

Grundwerkstoffe (EN 573/1706):

EN AW-5784 (AlMg 3); EN AW-5251 (AlMg 2);
EN AW-5005A (AlMg1(c)); EN AW-6060 (AlMgSi);
EN AW-5454 (AlMg3Mn), EN AC-51100

Richtanalyse des Schweißzusatzes %:

Mg	Mn	Cr	Ti	Al
2,6-3,6	0,10-0,6	<0,3	<0,15	Rest

Mechanische Güterwerte und physikalische Werte:

(Mindestwerte bei Raumtemperatur)

0,2% - Dehngrenze:	80 MPa
Zugfestigkeit:	180 MPa
Dehnung (L ₀ =5d ₀):	18%
Elektrische Leitfähigkeit:	16-22 Sm/mm ²

Schutzgas (EN ISO 14175) WIG + MIG : I1 oder I3**Zulassung/Eignungsprüfung:**

Bei Bedarf bitte den aktuellen Prüfungsumfang anfordern

Art.-Nr.	Draht-Ø mm	Spulenart	Gewicht je Spule kg
Schweißdrähte SG-AlMg3			
S 625 308	0,8	K 300	7
S 625 310	1,0	K 300	7
S 625 312	1,2	K 300	7
S 625 316	1,6	K 300	7

Art.-Nr.	Abmessung (Ø x L) mm	Gewicht je Paket kg
Schweißstäbe SG-AlMg3		
S 621 316	1,6 x 1000	10
S 621 320	2,0 x 1000	10
S 621 324	2,4 x 1000	10
S 621 332	3,2 x 1000	10
S 621 340	4,0 x 1000	10

Schweißposition:



Stromart MIG:



Stromart WIG:



Schweißdrähte/-stäbe AlMg 4,5 Mn

Normbezeichnung:

EN ISO 18273 AWS A 5.10 Wst.-Nr.
S Al 5183 (AlMg4,5Mn0,7(A)) ER5183 3.3548

Eigenschaften und Anwendungsgebiete: Schweißstäbe und Drahtelektroden zum WIG- und MIG-Schweißen von AlMg-Legierungen • Das Schweißgut ist seewasserbeständig. Werkstückflanken gründlich säubern • Dicke Bleche auf 150 °C vorwärmen

Grundwerkstoffe (EN 573/1706):

EN AW-5083 (AlMg4,5Mn0,7);
EN AW-5086 (AlMg4);
EN AW-5019 (AlMg5);
EN AW-6060 (AlMgSi);
EN AW-6005A (AlSiMg(A));
EN AW-6082 (AlSi1MgMn);
EN AW-6061 (AlMg1SiCu);
EN AW-7020 (AlZn4,5Mg1);
EN AC 51300; EN AC-51400

Richtanalyse des Schweißzusatzes %:

Mg	Mn	Cr	Ti	Al
4,3-5,2	0,6-1,0	0,05-0,25	<0,15	Rest

Mechanische Gütewerte und physikalische Werte:

(Mindestwerte bei Raumtemperatur)
0,2% - Dehngrenze: 125 MPa
Zugfestigkeit: 275 MPa
Dehnung (L₀=5d₀): 1 6%
Elektrische Leitfähigkeit: 15-19 Sm/mm²

Schutzgas (EN ISO 14175) WIG + MIG : I

Art.-Nr.	Draht-Ø mm	Spulenart	Gewicht je Spule kg
Schweißdrähte SG-AlMg4,5Mn			
S 625 508	0,8	K 300	7
S 625 510	1,0	K 300	7
S 625 512	1,2	K 300	7
S 625 516	1,6	K 300	7

Art.-Nr.	Abmessung (Ø x L) mm	Gewicht je Paket kg
Schweißstäbe SG-AlMg4,5Mn		
S 622 116	1,6 x 1000	10
S 622 120	2,0 x 1000	10
S 622 124	2,4 x 1000	10
S 622 132	3,2 x 1000	10
S 622 140	4,0 x 1000	10



Zulassung/Eignungsprüfung:
Bei Bedarf bitte den aktuellen Prüfungsumfang anfordern



Schweißposition:

Stromart MIG:

Stromart WIG:



EUROTRODE®**Schweißdrähte/-stäbe AlMg 4,5 MnZr****Normbezeichnung:**

EN ISO 18273	AWS A 5.10	Wst.-Nr.
S Al 5087 (AlMg4,5MnZr)	ER5183 (mod.)	3.3546

Eigenschaften und Anwendungsgebiete: Zirkon-mikrolegierte Schweißstäbe und Drahtelektroden • Das Schweißgut ist heißrissunempfindlich • Besonders vorteilhaft bei komplizierten Schweißkonstruktionen mit ungünstigen Einspannverhältnissen • Werkstückflanken gründlich säubern • Dicke Bleche auf 150 °C vorwärmen

Grundwerkstoffe (EN 573/1706):

EN AW-5083 (AlMg4,5Mn0,7);
 EN AW-5086 (AlMg 4);
 EN AW-5019 (AlMg 5);
 EN AW-6060 (AlMgSi);
 EN AW-6005A (AlSiMg(A));
 EN AW-6082 (AlSi1MgMn);
 EN AW-6061 (AlMg 1SiCu) EN AC-51100

Richtanalyse des Schweißzusatzes %:

Mg	Mn	Cr	Ti	Zr	Al
4,3-5,2	0,6-1,0	0,05-0,25	<0,15	0,1-0,2	Rest

Mechanische Gütewerte und physikalische Werte:

(Mindestwerte bei Raumtemperatur)
 0,2% - Dehngrenze: 125 MPa
 Zugfestigkeit: 275 MPa
 Dehnung (L₀=5d₀): 16%
 Elektrische Leitfähigkeit: 15-19 Sm/mm²

Schutzgas (EN ISO 14175) WIG + MIG : I

Art.-Nr.	Draht-Ø mm	Spulenart	Gewicht je Spule kg
Schweißdrähte SG-AlMg4,5MnZr			
S 625 509	0,8	K 300	7
S 625 511	1,0	K 300	7
S 625 513	1,2	K 300	7
S 625 517	1,6	K 300	7

Art.-Nr.	Abmessung (Ø x L) mm	Gewicht je Paket kg
Schweißstäbe SG-AlMg4,5MnZr		
S 622 117	1,6 x 1000	10
S 622 121	2,0 x 1000	10
S 622 125	2,4 x 1000	10
S 622 133	3,2 x 1000	10
S 622 141	4,0 x 1000	10

Zulassung/Eignungsprüfung:

Bei Bedarf bitte den aktuellen Prüfungsumfang anfordern



Schweißdrähte/-stäbe AlMg 5

Normbezeichnung:

EN ISO 18273 AWS A 5.10 Wst.-Nr.
S Al 5356 (AlMg5Cr(A)) ER5356 3.3556

Eigenschaften und Anwendungsgebiete: Schweißstäbe und Drahtelektroden zum WIG- und MIG-Schweißen von AlMg-Legierungen bis 5% Mg • Das Schweißgut ist seewasserbeständig • Werkstückflanken gründlich säubern • Dicke Bleche auf 150 °C vorwärmen

Grundwerkstoffe (EN 573/1706):

- EN AW-5754 (AlMg 3);
- EN AW-5086 (AlMg 4);
- EN AW-5019 (AlMg 5);
- EN AW-6060 (AlMgSi);
- EN AW-6005A (AlSiMg(A));
- EN AW-6082 (AlSi1MgMn);
- EN AW-6061 (AlMg 1SiCu);
- EN AW-7020 (AlZn4,5Mg1);
- EN AW-5454 (AlMg3Mn);
- EN AC-51100;
- EN AC-51300;
- EN AC-51400

Richtanalyse des Schweißzusatzes %:

Mg	Mn	Cr	Ti	Al
4,5-5,5	0,1-0,5	<0,3	<0,15	Rest

Mechanische Gütewerte und physikalische Werte:

(Mindestwerte bei Raumtemperatur)
 0,2% - Dehngrenze: 110 MPa
 Zugfestigkeit: 235 MPa
 Dehnung (L₀=5d₀): 18%
 Elektrische Leitfähigkeit: 14-19 Sm/mm²

Schutzgas (EN ISO 14175) WIG + MIG : I

Art.-Nr.	Draht-Ø mm	Spulenart	Gewicht je Spule kg
Schweißdrähte SG-AlMg5			
S 625 408	0,8	K 300	7
S 625 410	1,0	K 300	7
S 625 412	1,2	K 300	7
S 625 416	1,6	K 300	7

Art.-Nr.	Abmessung (Ø x L) mm	Gewicht je Paket kg
Schweißstäbe SG-AlMg5		
S 621 416	1,6 x 1000	10
S 621 420	2,0 x 1000	10
S 621 424	2,4 x 1000	10
S 621 432	3,2 x 1000	10
S 621 440	4,0 x 1000	10



Zulassung/Eignungsprüfung:
Bei Bedarf bitte den aktuellen Prüfungsumfang anfordern



EUROTRODE®**Schweißdrähte/-stäbe AISi 5****Normbezeichnung:**

EN ISO 18273	AWS A 5.10	Wst.-Nr.
S Al 4043A (AlSi5(A))	ER4043	3.2245

Eigenschaften und Anwendungsgebiete: Schweißstäbe und Drahtelektroden zum WIG- und MIG-Schweißen von Aluminium-Legierungen • Das Schweißgut ist nicht dekorativ anodisch oxydierbar • Sehr flüssiges Schweißbad • Dicke Bleche und Gussstücke auf 150 - 200 °C vorwärmen • Die Schweißnähte an Werkstücken aus aushärtbaren Legierungen nicht in die höher beanspruchten Zonen legen

Grundwerkstoffe (EN 573/1706):

EN AW-6060 (AlMgSi);
 EN AW-6005A (AlSiMg(A));
 EN AW-6082 (AlSi1MgMn);
 EN AW-6061 (AlMg1SiCu);
 EN AC-45000

Richtanalyse des Schweißzusatzes %:

Si	Al
4,5-5,5	Rest

Mechanische Gütewerte und physikalische Werte:

(Mindestwerte bei Raumtemperatur)
 0,2% - Dehngrenze: 70 MPa
 Zugfestigkeit: 130 MPa
 Dehnung ($L_0=5d_0$): 16%
 Elektrische Leitfähigkeit: 15-19 Sm/mm²

Schutzgas (EN ISO 14175) WIG + MIG : I

Art.-Nr.	Draht-Ø mm	Spulenart	Gewicht je Spule kg
Schweißdrähte SG-AISi5			
S 625 208	0,8	K 300	7
S 625 210	1,0	K 300	7
S 625 212	1,2	K 300	7
S 625 216	1,6	K 300	7

Art.-Nr.	Abmessung (Ø x L) mm	Gewicht je Paket kg
Schweißstäbe SG-AISi5		
S 621 216	1,6 x 1000	10
S 621 220	2,0 x 1000	10
S 621 224	2,4 x 1000	10
S 621 232	3,2 x 1000	10
S 621 240	4,0 x 1000	10

Zulassung/Eignungsprüfung:

Bei Bedarf bitte den aktuellen Prüfungsumfang anfordern

Schweißposition:



Stromart MIG:



Stromart WIG:



Schweißdrähte/-stäbe AISi 12

Normbezeichnung:

EN ISO18273	AWS A 5.10	Wst.-Nr.
S Al 4047 (AISI12)	ER4047	3.2585

Eigenschaften und Anwendungsgebiete: Schweißstäbe und Drahtelektroden zum WIG- und MIG-Schweißen • Düninflüssiges Schmelzbad • Verschweißbar vornehmlich in waagerechter Position • Werkstückflanken gründlich säubern • Universell einsetzbar an Al-Gussstücken • Große Gussstücke auf 150 - 200 °C vorwärmen

Grundwerkstoffe (EN 573/1706):

- G-AISI 11;
- G-Al Si 10 Mg1;
- G-Al Si 12;
- G-AISI 12 (Cu)

Richtanalyse des Schweißzusatzes %:

Si	Mn	Al
11-13	<0,2	Rest

Mechanische Gütewerte und physikalische Werte:

- (Mindestwerte bei Raumtemperatur)
- 0,2% - Dehngrenze: 80 MPa
- Zugfestigkeit: 170 MPa
- Dehnung (L₀=5d₀): 5%
- Elektrische Leitfähigkeit: 18-22 Sm/mm²

Schutzgas (EN ISO 14175) WIG + MIG : I1

Art.-Nr.	Draht-Ø mm	Spulenart	Gewicht je Spule kg
Schweißdrähte SG-AISI12			
S 625 209	0,8	K 300	7
S 625 211	1,0	K 300	7
S 625 213	1,2	K 300	7
S 625 217	1,6	K 300	7

Art.-Nr.	Abmessung (Ø x L) mm	Gewicht je Paket kg
Schweißstäbe SG-AISI12		
S 622 216	1,6 x 1000	10
S 622 220	2,0 x 1000	10
S 622 224	2,4 x 1000	10
S 622 232	3,2 x 1000	10
S 622 240	4,0 x 1000	10

Schweißposition:



Stromart MIG:



Stromart WIG:

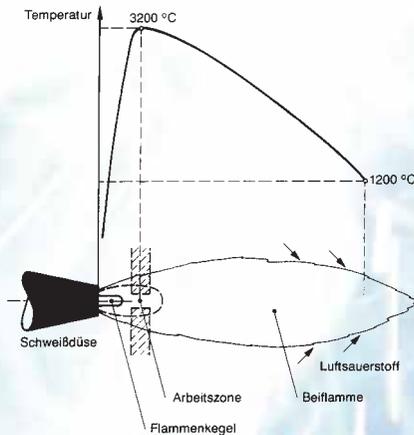


Zulassung/Eignungsprüfung:
Bei Bedarf bitte den aktuellen Prüfungsumfang anfordern



TECHNISCHE INFORMATIONEN ZUM GASSCHWEISSEN

Hinweis: Acetylen-Sauerstoff-Flamme (Schweißflamme)



Arbeitszone

Entstehen der reduzierenden Gase
Kohlenmonoxid und Wasserstoff

Beiflamme

weitere Verbrennung dieser Gase durch
Sauerstoffaufnahme aus der Umgebung
führt zum Bilden von Kohlendioxid und
Wasserdampf

Hinweis: Einstellung der Schweißflamme

Die Schweißflamme kann nach den verschiedenen Ausströmgeschwindigkeiten eingestellt werden, z. B. als harte oder weiche Flamme. Sie kann nach dem Mischungsverhältnis der Schweißgase eine acetylenüberschüssige, eine normale oder eine sauerstoffüberschüssige Flamme sein.

Harte Flamme:

Eine harte Flamme ist dann eingestellt, wenn für den entsprechenden Schweißeinsetz die größtmögliche Ausströmgeschwindigkeit eingestellt ist, ohne daß die Flamme abreißt.

Weiche Flamme:

Eine weiche Flamme ist dann eingestellt, wenn von der gezündeten Flamme ausgehend, die Ausströmgeschwindigkeit der Schweißgase an den Ventilen des Griffstücks gemindert wird.

Hinweis: Mischverhältnis



Acetylenüberschuss

aufkohlend
aufhärtend



normal

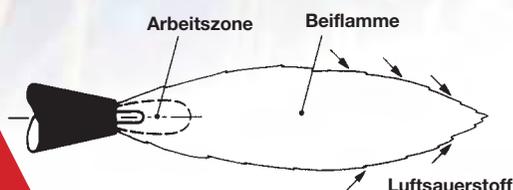
reduzierend
rückführend



Sauerstoffüberschuss

oxidierend
schäumend
stritzend

Hinweis: Verbrennungsstufen der Acetylen-Sauerstoff-Flamme



Merke:

1 Teil Acetylen braucht 2,5 Teile
Sauerstoff zur vollständigen
Verbrennung.

erste Verbrennungsstufe

Acetylen + Sauerstoff +



1 Teil
aus dem Brenner



1 Teil

zweite Verbrennungsstufe

Sauerstoff → Kohlendioxid
+ Wasserdampf



1,5 Teile
aus der Umgebungsluft

EUROTRODE®

Gasschweißstäbe GII

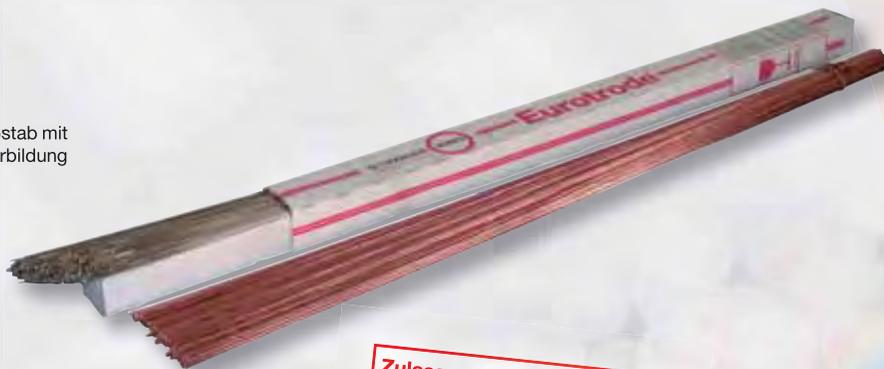
Normbezeichnung:
EN 12536 AWS A 5.2
 O II R60

Eigenschaften und Anwendungsgebiete: Gasschweißstab mit weniger dünnfließendem Schweißgut • Geringe Spritzerbildung • Schweißstab mit Porenneigung

Kennzeichnung: II

- Grundwerkstoffe:**
- Unlegierte Baustähle nach **EN 10025:** S185, S235JR, S235JRG1, S235JRG2, S275JR
 - Rohrstähe nach **EN 10216 T2:** P235GH, P265GH
 - Nach **EN 10217 T2:** P 235, P 265

Richtanalyse des Schweißzusatzes %:
C Si Mn
 0,17 0,20 0,80



Zulassung/Eignungsprüfung:
 Bei Bedarf bitte den aktuellen Prüfungsumfang anfordern

Art.-Nr.	Abmessung (Ø x L)	Gewicht je Paket
	mm	
S 616 220	2,0 x 1000	25
S 616 230	3,0 x 1000	25

EUROTRODE®

Gasschweißstäbe GIII

Normbezeichnung:
EN 12536 AWS A 5.2
 O III R60

Eigenschaften und Anwendungsgebiet: Gasschweißstab mit zähfließendem Schweißgut • Keine Spritzerbildung • Schweißstab mit geringer Porenneigung

Kennzeichnung: III

- Grundwerkstoffe:**
- Unlegierte Baustähle nach **EN 10025:** S185, S235JR, S235JRG1, S235JRG2, S275JR, S235J0, S275J0, S355J0
 - Rohrstähe nach **EN 10216, T2:** P 235GH, P265GH
 - Nach **EN 10216, T2:** P235, P265; ASTM A 36 Gr. alle; A283 Gr. B, C, D; A285 Gr. B; A414 Gr. C; A442 Gr. 60; A515 Gr. 60; A 516 Gr. 55, 60; A 570 Gr. 33, 36, 40

Richtanalyse des Schweißzusatzes %:
C Si Mn Ni
 0,10 0,10 1,10 0,50



Zulassung/Eignungsprüfung:
 Bei Bedarf bitte den aktuellen Prüfungsumfang anfordern

Art.-Nr.	Abmessung (Ø x L)	Gewicht je Paket
	mm	
S 616 320	2,0 x 1000	25
S 616 325	2,5 x 1000	25
S 616 330	3,0 x 1000	25

Messinghartlote Typ 1001

Ausführung: ISO 3677 • Messinghartlot 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 • Massivdraht
• Arbeitstemperatur: ca. 900 °C



Art.-Nr.	Legierung	Abmessung (Ø x L) mm	Ausführung
S 626 220	Cu 303	2,0 x 1000	massiv
S 626 230	Cu 303	3,0 x 1000	massiv
S 626 240	Cu 303	4,0 x 1000	massiv
S 626 250	Cu 303	5,0 x 1000	massiv
S 626 260	Cu 303	6,0 x 1000	massiv

Sonder-Messinghartlot - gedrillt

Ausführung: Hartlot nach ISO 3677 • Gedrillt • Messinghartlot B-Cu59ZnSn (Ni)(Mn)(Si) nach DIN EN ISO 17672, Cu 681 früher L-CuZn39Sn, DIN 8513
• Flussmittelfüllung nach DIN EN 1045 - FH 21

Anwendung: Zum Hartlöten von Kupfer, Nickel, Stahl und verzinktem Stahlblech sowie zum Schweißen von Messing und Bronze - **besonders zum Hartlöten von verzinktem Stahlblech geeignet**



Art.-Nr.	Stab-Ø mm	Länge mm	Legierung	Arbeitstemperatur max. °C
S 626 425	2,5	500	Cu 681	ca. 900

Messinghartlote Typ 1001 U – flussmittelumhüllt

Ausführung: ISO 3677 • Messinghartlot B-Cu60Zn(Si)(Mn) DIN/EN 1044, Cu 303 (früher L-CuZn40, DIN 8513) • Flussmittelummantelt nach DIN/EN 1045, Typ FH 21 • Zum Hartlöten von Kupfer, Nickel und Stahl sowie zum Schweißen von Messing und Bronze • Arbeitstemperatur: ca. 900 °C



Art.-Nr.	Legierung	Abmessung (Ø x L) mm	Ausführung
S 626 202	Cu 303	2,0 x 500	flussmittelumhüllt
S 626 203	Cu 303	3,0 x 500	flussmittelumhüllt
S 626 204	Cu 303	4,0 x 500	flussmittelumhüllt

Messinghartlote - flussmittelgefüllt

Ausführung: ISO 3677 • Messinghartlot B-Cu60Zn (Si) (Mn), DIN EN ISO 17672, Cu 670 (früher L-CuZn40, DIN 8513) • Flussmittelgefüllt nach DIN EN 1045, Typ FH 21

Anwendung: Zum Hartlöten von Kupfer, Nickel und Stahl sowie zum Schweißen von Messing und Bronze



Art.-Nr.	Stab-Ø mm	Länge mm	Legierung	Arbeitstemperatur max. °C
S 626 325	2,5	500	Cu 670	900
S 626 340	4,0	500	Cu 670	900

Silberhartlote, cadmiumfrei

Ausführung: Hartlot nach ISO 3677 bzw. DIN EN 1044 • Warmfest bis 200 °C • Flussmittelumhüllung nach DIN EN 1045-FH10

Anwendung: Zum Hartlöten von folgenden Grundwerkstoffen: Stahl, Kupfer, Kupferlegierungen, Nickel, Nickellegierungen, Temperguss

* bedingt auch für Edelstahl einsetzbar



Art.-Nr.	Legierung	Abmessung (Ø x L) mm	Ausführung	Schmelzbereich °C	Arbeitstemperatur ca. °C
S 627 342	Ag 134 (L-Ag34Sn)	1,5 x 500	blank	630-730	710
S 627 343	Ag 134 (L-Ag34Sn)	2,0 x 500	blank	630-730	710
S 627 344	Ag 134 (L-Ag34Sn)	3,0 x 500	blank	630-730	710
S 627 345	Ag 134 (L-Ag34Sn)	1,5 x 500	flussmittelumhüllt	630-730	710
S 627 346	Ag 134 (L-Ag34Sn)	2,0 x 500	flussmittelumhüllt	630-730	710
S 627 347	Ag 134 (L-Ag34Sn)	3,0 x 500	flussmittelumhüllt	630-730	710
S 627 552	Ag 145 (L-Ag45Sn)	1,5 x 500	blank	640-680	670
S 627 553	Ag 145 (L-Ag45Sn)	2,0 x 500	blank	640-680	670
S 627 554	Ag 145 (L-Ag45Sn)	3,0 x 500	blank	640-680	670
S 627 555	Ag 145 (L-Ag45Sn)	1,5 x 500	flussmittelumhüllt	640-680	670
S 627 556	Ag 145 (L-Ag45Sn)	2,0 x 500	flussmittelumhüllt	640-680	670
S 627 557	Ag 145 (L-Ag45Sn)	3,0 x 500	flussmittelumhüllt	640-680	670
S 627 562	Ag 156* (L-Ag55Sn)	1,5 x 500	blank	620-655	650
S 627 563	Ag 156* (L-Ag55Sn)	2,0 x 500	blank	620-655	650
S 627 564	Ag 156* (L-Ag55Sn)	3,0 x 500	blank	620-655	650
S 627 565	Ag 156* (L-Ag55Sn)	1,5 x 500	flussmittelumhüllt	620-655	650
S 627 566	Ag 156* (L-Ag55Sn)	2,0 x 500	flussmittelumhüllt	620-655	650
S 627 567	Ag 156* (L-Ag55Sn)	3,0 x 500	flussmittelumhüllt	620-655	650
S 627 332	Ag 206 (L-Ag20)	1,5 x 500	blank	690-810	810
S 627 333	Ag 206 (L-Ag20)	2,0 x 500	blank	690-810	810
S 627 334	Ag 206 (L-Ag20)	1,5 x 500	flussmittelumhüllt	690-810	810
S 627 335	Ag 206 (L-Ag20)	2,0 x 500	flussmittelumhüllt	690-810	810
S 627 322	Ag 130 (L-Ag30Sn)	1,5 x 500	blank	665-755	740
S 627 323	Ag 130 (L-Ag30Sn)	2,0 x 500	blank	665-755	740
S 627 324	Ag 130 (L-Ag30Sn)	1,5 x 500	flussmittelumhüllt	665-755	740
S 627 325	Ag 130 (L-Ag30Sn)	2,0 x 500	flussmittelumhüllt	665-755	740
S 627 311	Ag 140 (L-Ag40Sn)	1,5 x 500	blank	650-710	690
S 627 312	Ag 140 (L-Ag40Sn)	2,0 x 500	blank	650-710	690
S 627 313	Ag 140 (L-Ag40Sn)	3,0 x 500	blank	650-710	690
S 627 314	Ag 140 (L-Ag40Sn)	1,5 x 500	flussmittelumhüllt	650-710	690
S 627 315	Ag 140 (L-Ag40Sn)	2,0 x 500	flussmittelumhüllt	650-710	690
S 627 307	Ag 449 (L-Ag49Sn)	1,0 x 500	blank	680 - 705	690
S 627 308	Ag 449 (L-Ag49Sn)	1,5 x 500	blank	680 - 705	690
S 627 309	Ag 449 (L-Ag49Sn)	2,0 x 500	blank	680 - 705	690

Flußmittel für Silberlote

Ausführung: Nach DIN/EN 1045-FH 10 • Wirkungsbereich 500-800 °C • In Pasten- oder Pulverform

Anwendung: Hartlotflussmittel zum Löten von Kupfer, Kupferlegierungen, Messing, Rotguss, Stahl und Edelstahl



Art.-Nr.	Ausführung	Inhalt g
S 627 600	Paste	100
S 627 601	Paste	500
S 627 602	Paste	1000
S 627 603	Pulver	100
S 627 604	Pulver	500
S 627 605	Pulver	1000

HINWEISE ZUM THEMA LÖTEN

Was ist Lötén?

Löten ist ein vielseitiges Fügeverfahren, mit dem sich, im Gegensatz zum Schweißen, die meisten in der Technik verwendeten Metalle miteinander verbinden lassen. Es ist ein thermisches Fügeverfahren, bei dem eine flüssige Lotlegierung in die Kapillare zwischen den zu verbindenden Werkstücken einzieht. Hartlotlegierungen haben immer einen Schmelzpunkt von über 450 °C, der aber immer unter dem Schmelzpunkt der zu verbindenden Grundwerkstoffe liegt.

Das Lötverfahren:

- Lötverbindungen lassen sich mittels unterschiedlichster Erwärmungsmethoden erstellen.
- Mittels einfacher Vorbereitung und korrekter Durchführung der Lötung werden gute Ergebnisse erzielt.
- Löten ist immer ein ökonomisches Fügeverfahren sowohl für kleine Stückzahlen bis hin zur Massenproduktion.
- Viele Lötprozesse lassen sich automatisieren, wodurch sich eine gleichbleibende Qualität sowie eine Reduzierung der Kosten erreichen lässt.

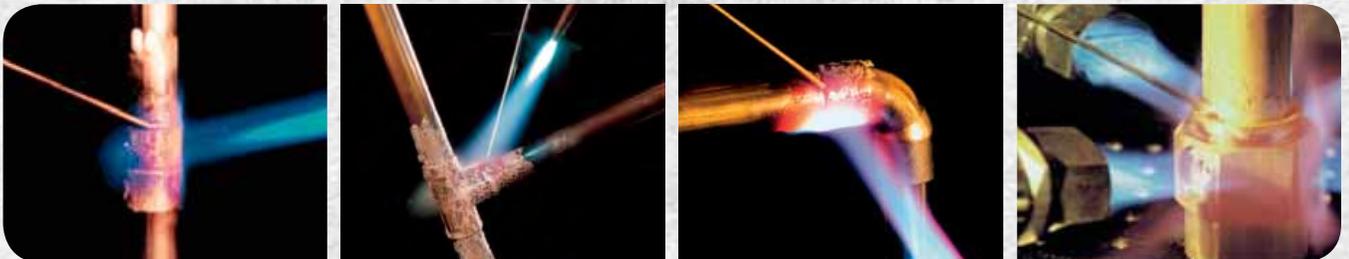
Merkmale des Hartlötens:

- Eine herausragende Eigenschaft des Hartlötens besteht darin, Teile unterschiedlicher Größe und Masse aus verschiedenen Metallen und Legierungen miteinander zu verbinden.
- Hartlötén eignet sich auch zum Fügen von Wolframkarbid, keramischen und ähnlichen, nichtmetallischen Werkstoffen.

- Das Hartlöten mit Silberhartlot findet bei relativ niedrigen Temperaturen von 600–900 °C statt. Im Gegensatz zum Schweißen schmelzen die Grundwerkstoffe beim Hartlöten nicht.

Vorteile des Hartlötens:

- Stark und dehnbar – gut ausgeführte Lötverbindungen können mindestens so stark wie die gefügten Grundwerkstoffe sein und halten auch schwierigen Betriebsbedingungen stand.
- Leckdicht – das Löten ermöglicht leckdichte Verbindungen, die bei Rohrleitungsinstallationen für Flüssigkeiten und Gase unverzichtbar sind.
- Elektrische Leitfähigkeit – Lötverbindungen besitzen eine gute elektrische Leitfähigkeit und werden in Anwendungen eingesetzt, für die diese Eigenschaft wichtig ist.
- Aussehen – Lötverbindungen haben glatte, saubere Lotkehlen.



Bildmaterial mit freundlicher Unterstützung der Fa. Johnson Matthey & Brandenberger AG

Technische Hinweise und spezifische Anwendungen:

Lotspalt: Man erhält die besten Resultate, wenn der Lotspalt im Bereich zwischen 0,05 und 0,15 mm gehalten werden kann. Engere Lotspalte als 0,05 mm erlauben kein vollständiges kapillares Fließen. Spalten bis 0,2 mm können aber noch gefüllt werden. Größere Spalten hingegen, dürften Probleme bereiten.

Erwärmungsmethoden: Diese Lote haben relativ breite Schmelzbereiche und die zu lötenden Grundwerkstoffe haben fast ausschließlich eine hohe Wärmeleitfähigkeit. Deshalb ist das Werkstück schnell auf die Löttemperatur zu erwärmen, wobei ein Sauerstoff-Acetylenbrenner aufgrund der höheren Leistung einem Brenner mit Erdgas/Druckluft oder Propan vorzuziehen ist.

Wahl des Flussmittels: Wenn man Legierungen auf Kupferbasis, wie Messing oder Bronze lötet, ist die Anwendung eines Flussmittels nötig.

Lötstellen-Optik: Die Lotlegierungen erzeugen leicht grauschwarze Lotkehlen mit etwas grober Oberfläche, was bei den phosphorhaltigen Loten absolut normal ist. Zudem rauhen sie die Oberfläche des Werkstücks während des Darüberfließens auf. Wo eine gute Erscheinung gewünscht wird, wie z. B. bei galvanotechnischen Prozessen, sind Silberlotlegierungen vorzuziehen.

Löten von Nickel, nickelhaltigen Legierungen, Eisen und Stahl: Nickel, Legierungen auf Nickelbasis, eisenhaltige

Metalle, sowie nickel- und eisenhaltige Kupferlegierungen sollten nicht mit diesen phosphorhaltigen Legierungen gelötet werden. Obwohl die Lotlegierungen diese Werkstoffe benetzen und auf ihnen fließen, sind die damit erstellten Lötverbindungen aufgrund intermetallischer Verbindungen immer spröde.

Löten von Hartkupfer: Hartkupfer kann beim Löten auf hoher Temperatur unter reduzierenden Bedingungen Schaden nehmen. Das im Hartkupfer gelöste Kupferoxid wird von einer red. Flamme oder Atmosphäre reduziert und bildet dann mikroskopisch kleine Hohlräume im Metall. Dieser Effekt heißt Wasserstoffversprödung. Es empfiehlt sich bei diesem Werkstoff mit einer neutralen oder leicht oxidierenden Flamme zu arbeiten.

Schwefelhaltige Atmosphäre und erhöhte Betriebstemperatur: Mit phosphorhaltigen Lotlegierungen gelötete Teile sollten nicht bei erhöhten Temperaturen starken Schwefelgasen ausgesetzt werden. An der Luft liegt die höchste ständige Betriebstemperatur bei etwa 200 °C. Bei höheren Temperaturen kann eine selektive Oxidation des Phosphors in der Legierung stattfinden, was in der Folge die Lötstellen-Qualität verschlechtert.

Bedingungen beim Einsatz im Wasser: Die Legierungen werden verbreitet für Sanitärinstallationen verwendet. Weil sie zinkfrei sind, kann keine Entzinkung stattfinden.

Kupferschweißdrähte Typ 1003

Normbezeichnung:

DIN 1733 AWS A 5.7 Wst.-Nr.
SG-CuAg ER Cu 2.1211

Ausführung: Schweißdraht zum Schweißen von Kupferwerkstoffen, besonders geeignet zum Gasschweißen • Schmelzbereich: 1070 - 1080 °C



Art.-Nr.	Legierung	Abmessung (Ø x L) mm	Ausführung
Schweißstäbe SG-CuAg			
S 622 320	S-CuAG	2,0 x 1000	massiv
S 622 330	S-CuAG	3,0 x 1000	massiv

EUROLOT® Kupfer-Hartlote

Ausführung: Nach DIN EN ISO 17672 • Vierkant-Stäbe

Anwendung: Zum flussfreiem Löten von Kupfer-Kupfer-Verbindungen in der Öl-, Gas- und Flüssigkeitsinstallation sowie in der Heizungs- und Trinkwasserinstallation über 28 x 1,5 mm Rohrabmessung • Bei Lötungen an Messing oder Rotguss ist Flussmittel erforderlich

Hinweis: Lot L-Ag15P bevorzugt für Lötverbindungen in der Kältetechnik, die starken thermischen Wechselbeanspruchungen ausgesetzt sind
• Geeignetes Flussmittel FH10 nach DIN EN 1045

Art.-Nr.	Legierung	Abmessungen mm	Arbeitstemperatur ca. °C
S 627 120	CP 203 (L-CuP6)	2,0 x 2,0 x 500	730
S 627 121	CP 203 (L-CuP6)	3,0 x 3,0 x 500	730
S 627 202	CP 105, (L-Ag2P)	2,0 x 2,0 x 500	710
S 627 203	CP 105 (L-Ag2P)	3,0 x 3,0 x 500	710
S 627 205	CP 104 (L-Ag5P)	2,0 x 2,0 x 500	710
S 627 206	CP 104 (L-Ag5P)	3,0 x 3,0 x 500	710
S 627 215	CP 102 (L-Ag15P)	2,0 x 2,0 x 500	710
S 627 216	CP 102 (L-Ag15P)	3,0 x 3,0 x 500	710



Hartlotflussmittel

Ausführung: Hartlotflussmittel nach DIN/EN 1045-FH 21 • Wirkungsbereich 750–1100 °C

Anwendung: Hartlotflussmittel zum Löten von Kupfer, Kupferlegierungen, Messing, Bronze, Stahl und verzinktem Stahlblech



Art.-Nr.	Ausführung	Inhalt g
S 626 704	Paste	100
S 626 705	Paste	500
S 626 706	Paste	1000
S 626 701	Pulver	100
S 626 702	Pulver	500
S 626 703	Pulver	1000

Neusilberhartlot Typ 2001

Ausführung: ISO 3677 • Hartlot B-Cu48ZnNi(Si) DIN EN 1044, Cu 305 (früher L-CuNi10Zn42, DIN 8513) • Flussmittelummantelt, DIN EN 1045 FH 21

Hartlot mit hoher Festigkeit zum Hartlöten von Stahl, Tempereguss, Nickel, Nickellegierungen und Gusseisen



Art.-Nr.	Arbeitstemperatur ca. °C	Legierung	Abmessung (Ø x L) mm	Ausführung
S 626 525	900	CU 305	2,5 x 500	massiv

Stangenlötzinn

Ausführung: Nach **DIN/EN 29453** • Dreikantstangen à 400 mm (S 630 048 gepresst) - ca. 250 g/Stange

S 630 040 - S 630 048: bleifrei gemäß RoHS-Richtlinie



Art.-Nr.	Ausführung	Legierung	Zinngehalt %	Schmelzbereich °C
S 630 010	Karosseriezinn	S-Pb74Sn25Sb1	25	186-260
S 630 012	Dachdeckerzinn	S-Pb60Sn40	40	183-235
S 630 014	Universalzinn f.d. Metallhandwerk	S-Sn60Pb40Sb	60	183-190
Bleifreie Ausführungen				
S 630 040	Dachdeckerzinn	S-Sn97Cu3	97	230-250
S 630 042	Elektroniklot	Sn99Cu1	99,3	227
S 630 044	Elektroniklot	Sn95,5Ag3,8Cu0,7	95,5	217
S 630 046	Karosseriezinn	S-Sn92Cu8	92	230-280
S 630 048	Karosseriezinn	S-Sn90Zn7Cu3	90	200-ca.350

Lötdrähte "SP"

Ausführung: Nach **DIN/EN 29453**, flussmittelgefüllter Weichlötdraht **DIN/EN 29454 1, 2.1.3.B (F-SW 24)**

Anwendung: Für allgemeine Lötarbeiten (nicht geeignet im Elektronikbereich)



Art.-Nr.	Legierung	Zinngehalt %	Draht-Ø mm	Gewicht g	Schmelzbereich °C
S 631 312	S-Pb60Sn40	40	1,5	250	183-235
S 631 313	S-Pb60Sn40	40	1,5	1000	183-235
S 631 314	S-Pb60Sn40	40	2,0	250	183-235
S 631 315	S-Pb60Sn40	40	2,0	1000	183-235
S 631 330	S-Pb60Sn40	40	3,0	250	183-235
S 631 331	S-Pb60Sn40	40	3,0	1000	183-235
S 631 318	S-Sn60Pb40	60	1,5	250	183-190
S 631 319	S-Sn60Pb40	60	1,5	1000	183-190
S 631 320	S-Sn60Pb40	60	2,0	250	183-190
S 631 321	S-Sn60Pb40	60	2,0	1000	183-190
S 631 322	S-Sn60Pb40	60	3,0	250	183-190
S 631 323	S-Sn60Pb40	60	3,0	1000	183-190

Lötdrähte "RA" – bleifrei, NiGe-dotiert

Ausführung: Nach **DIN EN 29453**, mit 2,5% Flussmittelanteil gefüllter Weichlötdraht nach **DIN EN 29454 1.1.2.B (EN 61190 - ROM 1) • Fuji-Pat.-Nr. DE 19816671C2**

Besondere Vorteile gegenüber den herkömmlichen, bleifreien Loten:

- Glänzende Lötstellen
- Erhöhte Zugfestigkeiten
- Reduzierte Ablegerung von Cu und Fe (z.B. Lötbad- Tiegel/Lötspitzen)
- Verbessertes Metallgefüge der Lötstellen
- Vermeidung von Schrumpfungsrissen

Art.-Nr.	Legierung	Zinngehalt %	Draht-Ø mm	Gewicht g	Schmelzbereich °C
S 631 510	S-Sn99,3CuNiGe	99,3	1,0	250	227
S 631 511	S-Sn99,3CuNiGe	99,3	1,0	1000	227
S 631 515	S-Sn99,3CuNiGe	99,3	1,5	250	227
S 631 516	S-Sn99,3CuNiGe	99,3	1,5	1000	227
S 631 520	S-Sn99,3CuNiGe	99,3	2,0	250	227
S 631 521	S-Sn99,3CuNiGe	99,3	2,0	1000	227

Lötdrähte "RA"

Ausführung: Nach DIN EN 29453, flussmittelgefüllter Weichlötdraht
DIN EN 29454.1,1.1.2.B (früher F-SW 26) • Halogenhaltig aktiviert

Anwendung: Für Lötungen in der Elektrotechnik

Art.-Nr.	Legierung	Zinngehalt	Draht-Ø mm	Gewicht g	Schmelzbereich °C
		%			
S 631 110	S-Pb60Sn40	40	1,0	250	183-235
S 631 111	S-Pb60Sn40	40	1,0	1000	183-235
S 631 112	S-Pb60Sn40	40	1,5	250	183-235
S 631 113	S-Pb60Sn40	40	1,5	1000	183-235
S 631 114	S-Pb60Sn40	40	2,0	250	183-235
S 631 115	S-Pb60Sn40	40	2,0	1000	183-235
S 631 130	S-Pb60Sn40	40	3,0	250	183-235
S 631 131	S-Pb60Sn40	40	3,0	1000	183-235
S 631 116	S-Sn60Pb40	60	1,0	250	183-190
S 631 117	S-Sn60Pb40	60	1,0	1000	183-190
S 631 118	S-Sn60Pb40	60	1,5	250	183-190
S 631 119	S-Sn60Pb40	60	1,5	1000	183-190
S 631 120	S-Sn60Pb40	60	2,0	250	183-190
S 631 121	S-Sn60Pb40	60	2,0	1000	183-190
S 631 122	S-Sn60Pb40	60	3,0	250	183-190
S 631 123	S-Sn60Pb40	60	3,0	1000	183-190
Bleifreie Ausführungen					
S 631 530	S-Sn99,3Cu0,7	99,3	1,0	250	227 (eutektisch)
S 631 531	S-Sn99,3Cu0,7	99,3	1,0	1000	227 (eutektisch)
S 631 535	S-Sn99,3Cu0,7	99,3	1,5	250	227 (eutektisch)
S 631 536	S-Sn99,3Cu0,7	99,3	1,5	1000	227 (eutektisch)
S 631 540	S-Sn99,3Cu0,7	99,3	2,0	250	227 (eutektisch)
S 631 541	S-Sn99,3Cu0,7	99,3	2,0	1000	227 (eutektisch)
S 631 550	S-Sn95,5Ag3,8Cu0,7	95,5	1,0	250	217
S 631 551	S-Sn95,5Ag3,8Cu0,7	95,5	1,0	1000	217
S 631 555	S-Sn95,5Ag3,8Cu0,7	95,5	1,5	250	217
S 631 556	S-Sn95,5Ag3,8Cu0,7	95,5	1,5	1000	217
S 631 560	S-Sn95,5Ag3,8Cu0,7	95,5	2,0	250	217
S 631 561	S-Sn95,5Ag3,8Cu0,7	95,5	2,0	1000	217
S 631 565	S-Sn95,5Ag3,8Cu0,7	95,5	3,0	250	217
S 631 566	S-Sn95,5Ag3,8Cu0,7	95,5	3,0	1000	217



Lötdrähte "VA" – bleifrei

Ausführung: Nach DIN EN 29453, mit 3,5% Flußmittelanteil gefüllter Weichlötdraht nach DIN EN 29454 3.1.1.A • Legierung S-Sn96,5Ag3,5

Anwendung: Für Lötungen an Stahl und Edelstahl

Art.-Nr.	Zinngehalt	Draht-Ø mm	Gewicht g	Schmelzbereich °C
	%			
S 631 570	96,5	1,5	250	221
S 631 571	96,5	1,5	1000	221





Lötdraht "AL" - bleifrei

Ausführung: Nach DIN EN 29453, mit 4,0% Flussmittelanteil gefüllter Weichlötendraht nach DIN EN 29454.1, 2.1.3.C • **Legierung S-Sn97Cu3**

Anwendung: Für Lötungen an Aluminium und Aluminiumlegierungen

Art.-Nr.	Zinngehalt %	Draht-Ø mm	Gewicht g	Schmelzbereich °C
S 631 580	97	2,0	250	230-250

Fittingslot "Cu-Rotin 3"

Ausführung: Nach DIN EN 29453, S-Sn97Cu3

Anwendung: Fittingslot zum Weichlöten von Kupferrohren in der Trinkwasser- und Heizungsinstallation (bis 110 °C) gemäß **DVGW-Arbeitsblatt GW 2** sowie von Stahl und Edelstahl

Art.-Nr.	Draht-Ø mm	Gewicht g	Schmelzbereich °C
S 630 030	2,7	250	230 - 250

Fittingslotpaste "Cu-Rofix 3-Spezial"

Ausführung: Nach DIN EN ISO 9453 • Typ S-Sn97Cu3 mit **Flussmittel** nach DIN EN 29454.1 - 3.1.1.C (F-SW 21) • Schmelzbereich 230 - 250 °C • Die Flussmittelrückstände kaltwasserlöslich und problemlos durch Spülung zu entfernen • **Prüfzeichen DVGW: DV-0101 AT 2247** • Ausgezeichnet mit dem RAL-Gütezeichen der Gütegemeinschaft Kupferrohr e.V. • Metallanteil: L-SnCu3

Art.-Nr.	Inhalt g	Schmelzbereich °C
S 630 031	250	230 - 250

Lötgel "Allround"

Ausführung: Löttemulsion nach DIN EN 29454.1 - 3.1.1.A (F-SW 21) • Durch Gelform leicht verstreichbar - verläuft nicht außerhalb der Lötstelle • Hervorragende Benetzungseigenschaften für eine optimale Lötverbindung

Anwendung: Zum Weichlöten von allen walzblanken Metallen wie Kupfer, Zink und Edelstahl im Dachdeckerbereich (außer Aluminium)

Art.-Nr.	Inhalt g
S 632 030	75
S 632 031	500

Weichlöt- und Verzinnungspasten

Ausführung: Nach DIN EN ISO 9453 • **Flußmittel** DIN EN 29454.1, 3.1.1.C (F-SW 21) • **S 630023 - S 630025 in bleifreier Ausführung - RoHs - Konform** • Metallanteil 60 - 70% • **Gebrauchsfertige Metallpaste**, Aufrühren ist nicht erforderlich

Anwendung: Weichlötmittel speziell für die Verzinnung von Karosserieblechen

Art.-Nr.	Legierung	Inhalt g	Schmelzbereich °C
S 630 020	S-Pb60Sn40	250	183-215
S 630 021	S-Pb60Sn40	500	183-215
S 630 022	S-Pb60Sn40	1000	183-215
Bleifreie Ausführung			
S 630 023	S-Sn97Cu3	250	230-250
S 630 024	S-Sn97Cu3	500	230-250
S 630 025	S-Sn97Cu3	1000	230-250

Lötfette

Ausführung: Nach DIN/EN 29454, 3.1.1.C (F-SW 21)

Anwendung: Flussmittel zum Weichlöten von Kupfer und Kupferlegierungen für allgemeine Lötarbeiten

Art.-Nr.	Inhalt g
S 632 009	50
S 632 010	100
S 632 011	250

Lötwasser

Ausführung: Nach DIN EN 29454, 3.1.1. A (F-SW 12)

Anwendung: Flussmittel für allgemeine Lötarbeiten an allen metallischen Oberflächen mit Ausnahme von Aluminium und Edelstahl

Art.-Nr.	Inhalt ml
S 632 055	100
S 632 056	250
S 632 057	500
S 632 058	1000

Lötwasserflaschen

Ausführung: Mit Schraubverschluss • In Farbe blau für Lötwasser oder in Farbe gelb für Salzsäure lieferbar • Lieferung ohne Inhalt

Art.-Nr.	Ausführung	Inhalt ml
S 632 060	Lötwasserflasche, blau	150
S 632 061	Säureflasche, gelb	150

Lötwasserpinsel

Ausführung: Mit Blechschaft und Naturborsten

Art.-Nr.	Länge mm	Pinselbreite mm
S 632 050	123	10

Reinigungsvlies

Ausführung: Metallfrei • Verpackungseinheit = 10 Stück

Anwendung: Zur mechanischen Reinigung der Lötstelle

Art.-Nr.	Abmessung B x L mm
S 632 075	60 x 130

Salmiakstein

Ausführung: Zum Reinigen von Kupferlötspitzen

Art.-Nr.	Größe	Abmessung L x B x H mm
S 632 070	2	65 x 45 x 40
S 632 071	4	100 x 45 x 20



Buchsen- und Lagerfest

Ausführung: Superfest • Für Teile, die beim Zusammenfügen eine schnelle und maximale Festigkeit erzielen müssen • Hohes Spaltfüllvermögen • Zur Sicherung von Gleitbuchsen oder Manschetten in Gehäusen und auf Wellen • Verwendbar bei hohen dynamischen Belastungen - für Gleit- und Lagerbuchsen, Lager und Riemenscheiben • Zur Montage von Flaschenzügen und Getriebeteilen



EUROTEC®

Art.-Nr.	Type	Inhalt	Farbe
S 640 558	K 638	50 (ml)	grün

Spezial-Rohrgewinde-Sicherung

Ausführung: Hochfeste, extrem druckbeständige Rohrgewindesicherung (bis 56 bar) für Verbindungselemente aus Edelstahl (mit oder ohne Gewinde) • Dichtet zuverlässig ab und schützt VA-Verbindungen gegen Passungsrost und Korrosion • Zum Absichern und Dichten von Rohrverbindungen aus Edelstahl im Geländer-, Treppen-, bau, Behälter- und Rohrleitungsbau, im Lebensmittel-, Schwimmbad- und Sanitärbereich • Hohe Beständigkeit gegen Chemikalien, Lösemittel, Gas, Flüssiggas, Wasser und Kohlenwasserstoffe



EUROTEC®

Art.-Nr.	Type	Inhalt	Farbe
S 640 554	K 001	50 (ml)	rot

Cyanacrylat-Kleber

Ausführung:

S 640 500: Mit besonderer Eignung für die Verklebung von Kunststoff, Kunststoff mit Gummi oder anderen Werkstoffen - verwendbar für Kunststoff (PVC, ABS, Nylon), Metall, Vinyl, Textilien Holz, und Leder

S 640 501: Zur Verwendung für hochfeste Verbindungen von Metall mit Metall oder Gummi mit Metall • Ideal für Reparaturarbeiten an senkrechten Flächen (in Verbindung Aktivator S 640 504)

S 640 502: Besonders geeignet für die Verklebung von unebenen und porösen Oberflächen • Verwendbar für Holz und MDF-Bauteilen

S 640 503: Für Anwendungen, bei denen eine hohe Stoßfestigkeit benötigt wird bzw. Stoß- und Schälbelastungen auftreten • Ideal zum Kleben von Metall auf Gummi, Magneten oder Metall

S 640 504: Farbloser **Haftvermittler** zur Vorbehandlung bzw. Veränderung der Oberflächenstruktur von Materialien mit niedriger Oberflächenenergie • Zur Verbesserung der Hafteigenschaften • Verhindert das Unterwandern der Verbindung durch Feuchtigkeit und Korrosion an den Rändern



Art.-Nr.	Type	Inhalt
S 640 500	K 495	20 (g)
S 640 501	K 496	20 (g)
S 640 502	K 422	20 (g)
S 640 503	K 480	20 (g)
S 640 504	K 040	50 (ml)

EUROTEC®

Rohrgewindedichtungen

Ausführung:

S 640 555: Mittelfest • Zum Abdichten und zur Sicherung an durchführenden Verschraubungen, die hohen Belastungen durch Stöße und Vibrationen standhalten müssen • Besonders für Feingewinde und alle kleinen Fittings geeignet - gute Beständigkeit gegen Chemikalien, Lösemittel und Gase (nicht für Kombinationen mit hohen CU-Legierungen und Warmwasser über + 40 °C geeignet)

S 640 556: Mittelfest • Zur Verbindung metallischer Anschlussteile und Rohrgewinde, besonders an passiven Materialien (z.B. Aluminium, Edelstahl) ohne Aktivierung; für grobe Gewinde und bei Anwendungen mit niedrigen Temperaturen • Sofort dichtend bei niedrigem Druck • Enthält PTFE • Normal demontierbar • Für Anwendungen in der Kälte- und Klimatechnik oder Kfz- und Marine-Industrie

S 640 557: Hochfest • Vibrationsfest und lösemittelfrei • Zum abdichten und sichern von Metall-Schraubgewinden gegen Gas, Luft, Wasser, Öl, Kohlenwasserstoff, Flüssiggas und viele Chemikalien • Für Gewindeverbindungen in Gasarmaturen und Geräten



EUROTEC®

Art.-Nr.	Type	Inhalt	Farbe
S 640 555	K 542	50 (ml)	braun
S 640 556	K 577	50 (ml)	gelb
S 640 557	K 620	50 (ml)	grün

Schraubensicherungen

Ausführung:

S 640 550: Mittelfest • Entspricht der Militär-Spezifikation MIL-S-46163A Type II Gerade N und MIL-S-22473E Letter Grade CVV • Für Verbindungen, die beim Zusammenfügen eine schnelle Festigkeit erreichen müssen • Zur Wiederverwendung von abgenutzten oder bereits behandelten Befestigungen • Sehr gut geeignet für Edelstahl und beschichtete Oberflächen

S 640 551: Mittelfest • Entspricht der Militär-Spezifikation MIL-S-46163A Type II Gerade N und MIL-S-22473E Letter Grade CVV • Für Verbindungen, die beim Zusammenfügen eine schnelle Festigkeit erreichen müssen • Sehr gute Verwendbarkeit an geringfügig ölhaltigen und verschmutzten Teilen • Geeignet für passive Werkstoffe, sehr gut für Edelstahl und beschichtete Oberflächen

S 640 552 + 553: Hochfest • Entspricht der Militär-Spezifikation MIL-S-46163A Type I Grade K und MIL-S-22473E Letter Grade CVV • Anaerober Klebstoff für Verbindungen, die bei Zusammenfügen eine konstante Festigkeit erreichen müssen; besonders bei starken Vibrationen



Art.-Nr.	Type	Inhalt	Farbe
S 640 550	K 242	50 (ml)	blau
S 640 551	K 243	50 (ml)	blau
S 640 553	K 270-3	20 (ml)	grün
S 640 552	K 270-1	50 (ml)	grün

2K-Epoxydharz-Epoxydkitts

Ausführung: 2K-Reparaturkitt für unterschiedliche Materialien • Immer im richtigen Mischungsverhältnis • Nach dem Aushärten kann eine weitere Bearbeitung, wie Bohren, Fräsen oder Gewindeschneiden erfolgen • **Beständig gegen Wasser, Salzlösungen und viele andere Chemikalien** • Auch unter Wasser zu verarbeiten • **Temperaturbeständigkeit bis ca. + 300 °C**, Typen Kupfer + Aqua bis + 120 °C

Anwendung: Zum Füllen von Rissen, Löchern, Fehlbohrungen und zur Reparatur von Gewinden

S 640 530: Rohre und Bögen, Warm- und Kaltwasserleitungen, Kupferinnen- und -bleche, Wassertanks und Flansche

S 640 531: Sanitäreinrichtungen, Schwimmbäder, Heizkörper, Glas, Keramik, Stein und Hart-PVC

S 640 532: Getriebehäuser, sowie im Boot- und Profilmotorenbau

S 640 533: Tanks, Leitungsrohre, Gussteile

S 640 534: Gerissene Gewinde, Pumpen, Gehäuse, Tanks und Behälter, Hartkunststoff und Stein



EUROTEC®

Art.-Nr.	Type	Material	Inhalt
S 640 530	K 170	Kupfer	56 g
S 640 531	K 190	Aqua	56
S 640 532	K 140	Aluminium	114
S 640 533	K 160	Titan	114
S 640 534	K 150	Metall	114

Flächendichtungen

Ausführung:

S 640 559: Mittelfest aushärtende Dichtung, die trotzdem eine normale Demontage ermöglicht • **Beständig gegen** Vibrationen und Belastungen sowie gegen Hitze, Öl und Flüssigkeiten • **Kann Feststoffdichtungen ersetzen**

S 640 560: Fest aushärtende Dichtung, die eine Demontage erschwert • Maximale Spaltüberbückung bei **sofortiger Dichtwirkung** • **Überdurchschnittliche Beständigkeit** gegen Lösemittel und chemische Stoffe • Mittlere Viskosität



EUROTEC®

Art.-Nr.	Type	Inhalt	Farbe
S 640 559	K 574	50 (ml)	orange
S 640 560	K 610	50 (ml)	rot

Hochtemperatur-Silikondichtmassen

Ausführung: Einfache Verarbeitung • Hoher Dehnungsfaktor • **Temperaturbeständigkeit von - 60 °C bis + 230 °C** • Reagiert durch Luftfeuchtigkeit in die Klebfuge • Schnelle Verarbeitung erforderlich, da bereits nach 10 Minuten eine Hautbildung erfolgt - weitere Aushärtung: ca. 2 mm/24 Stunden • Zur Abdichtung im Hochtemperaturbereich und Herstellung von Dichtungen



EUROTEC®

Art.-Nr.	Type	Inhalt	Farbe
S 640 540	K 863	200 ml (ca. 300 g.)	schwarz
S 640 541	K 860	310 ml (ca. 360 g.)	schwarz

EUROTEC®

MS-Polymer-Klebstoffe

Ausführung: Ausgezeichnete Haftung ohne Vorbehandlung • Härtet schrumpffrei (schließt eine spätere Beeinträchtigung der Oberfläche durch Rissbildung aus) • Vibrationsbeständig • Hohe Elastizität bei tiefen Temperaturen • Überlackierbar und anstrichverträglich • Beständig gegen Wasser, Salzwasser, Kälte, Wärme und UV-Strahlen • Widerstandsfähig gegen Schimmel, Bakterien, Chemikalien, mechanische Beeinflussung und Umwelteinflüsse • Silikonfrei • Anwendungen unter Wasser sind möglich

Anwendung: Für Arbeiten im Fahrzeug- und Containerbau, Schreinereien und in der Möbelindustrie, Metallhandwerk und Wintergartenbau u.v.m.



Art.-Nr.	Type	Inhalt	Farbe
S 640 506	K 820	290 ml / ca. 530 g	weiß
S 640 545	K 820	290 ml / ca. 530 g	grau

Flüssig-Aluminium Kleb- und Dichtstoff

Ausführung: Alu-silberfarben aushärtender Einkomponenten-Kleb- und Dichtstoff • Bleibt restflexibel, elastisch und kann dynamische Belastungen, wie Stöße, Erschütterungen und Vibrationen ausgleichen • **Frei von Silikon, Isocyanaten** und anderen ggfs. ausdünstenden Lösungsmitteln • **Witterungs- und UV-beständig**, überlackierbar • Haftet auch auf **feuchten Untergründen**, sogar Nass-in-Nass verwendbar

Anwendung: Geeignet für elastische, wie auch spannungsfreie Verklebungen von Edelstahl, Aluminium, Metall, Glas, Hart-PVC etc. im Innen- und Außenbereich



Art.-Nr.	Type	Inhalt	Farbe
S 640 505	K 977	290 ml	alu-silber

Montage Turbokleber

Ausführung: Montagekleber mit sehr hoher Anfangshaftung (auch ohne Vorbehandlung) und hoher Beständigkeit gegen z.B. Witterung, UV-Strahlung, Wasser und Chlor • Härtet schrumpffrei • Hohe Elastizität bei niedrigen Temperaturen • **Silikonfrei**, geruchslos, anstrichverträglich und vibrationsbeständig • Frei von Lösungsmitteln

Anwendung: Geeignet für Verklebungen von Steinen, Holz, Fliesen und Metallen im Fahrzeug-, Apparate-, Fenster- und Containerbau, in der Klimatechnik und im Bau-, Metall- und Dachdeckerhandwerk

Unterwasseranwendungen sind möglich (Nicht für Unterwasser-Bewegungsfugen, sowie für PP-, PE-, PTFE- und Bitumenuntergründe geeignet)



Art.-Nr.	Type	Inhalt	Farbe
S 640 546	K 790	290 ml	weiß

THERMISCHES SPRITZEN

INFO

Steigerung von Produktivität und Leistungen technischer Anlagen und Maschinen, erhöhen zwangsläufig die Beanspruchung (Verschleiß) von Maschinenbauteilen. Deshalb können die hoch beanspruchten Bauteiloberflächen durch Thermische Spritzverfahren präventiv geschützt, regeneriert oder so verändert werden, dass sie den hohen Produktionsbelastungen standhalten bzw. die Standzeit verlängern können.



Bildmaterial mit freundlicher Unterstützung der Fa. Corodur Fülldraht GmbH

Grundlagen

Dies ist bei der Fertigung und der Auswahl der Beschichtungswerkstoffe zu berücksichtigen, um die Folgekosten durch mögliche Maschinenausfälle gering zu halten. Ebenso führt die allgemeine Rohstoffknappheit dazu, dass Maschinenteile aus solchen Materialien gefertigt werden müssen, die in der Menge ausreichend vorhanden sind, den Ansprüchen in der Praxis aber nicht genügen.

Diese Maschinenteile bekommen eine geeignete Oberflächenbeschichtung, die den verwendeten Grundwerkstoff so schützt, dass die gewünschten Anforderungen erfüllt werden können. Das thermische Spritzen hat in den vergangenen Jahren sowohl in der Neuteilfertigung als auch bei Reparaturen eine immer größere Bedeutung gewonnen.

Mit dem thermischen Spritzen besitzt die Oberflächenbeschichtungstechnik ein Verfahren, das viele positive Eigenschaften vereint. Die Gründe dafür liegen in den besonderen Merkmalen dieser Technologie:

Es besteht eine große Vielzahl an Kombinationsmöglichkeiten von Grundwerkstoffen mit Schichtwerkstoffen. Rohstoffknappheit und damit verbundene Verteuerung zwingen die Industrie dazu, wertvolle Werkstoffe gezielt zur Erzeugung hochwertiger Oberflächen einzusetzen, welche die benötigten Eigenschaften gegenüber dem einfachen Grundwerkstoff haben.

Durch die Flexibilität des Thermischen Spritzens bestehen vielfältige Möglichkeiten für die Reparatur hochwertiger ver-

schlissener Teile. Die geringen Reparaturkosten und die relativ kurzen Ausfallzeiten sind gravierende Vorteile gegenüber anderen Instandsetzungsverfahren. Unter dem Begriff „Thermisches Spritzen“ sind unterschiedliche Spritzverfahren zusammengefasst. Sie werden entsprechend **DIN EN 657** unterteilt nach der Art des Spritzzusatzwerkstoffes, der Fertigung oder des Energieträgers.

Abgrenzungen der Thermischen Spritzverfahren

Die einzelnen Thermischen Spritzverfahren konkurrieren in ihrer Anwendung nicht miteinander, sondern sie ergänzen sich durch ihre spezifischen Verfahrenseigenschaften. Alle Thermischen Spritzverfahren benötigen zur Erzeugung von Spritzschichten zwei Energiearten: Die **thermische** und die **kinetische** Energie. Die Energieträger sind zum heutigen Zeitpunkt die Brenngas-Sauerstoff-Flamme, der elektrische Lichtbogen, der Plasmastrahl und neuerdings der Laserstrahl. Die thermische Energie wird benötigt, um den Spritzzusatzwerkstoff an- oder aufzuschmelzen. Die kinetische Energie, gekoppelt an die Partikelgeschwindigkeit, beeinflusst die Dichte der Schicht, die Haftzugfestigkeit der Spritzschicht in sich und die Haftzugfestigkeit der Schicht zum Grundwerkstoff. Die kinetische Energie ist bei den einzelnen Verfahren des Thermischen Spritzens sehr unterschiedlich und zusätzlich noch vom Spritzmaterial und der Partikelgröße abhängig.

Wir unterscheiden folgende Spritzverfahren:

- ▶ Flammspritzen mit Draht oder Stab
- ▶ Flammspritzen mit Pulver
- ▶ Kunststoff-Flammspritzen
- ▶ Hochgeschwindigkeits-Flammspritzen (HVOF)
- ▶ Detonationsspritzen
- ▶ Plasmaspritzen
- ▶ Laserspritzen
- ▶ Lichtbogenspritzen
- ▶ Kaltgasspritzen
- ▶ Plasmaauftragsspritzen mit Pulver unter übertragenem Lichtbogen (PTA)

Vorteile des thermischen Spritzens:

- ▶ jedes Material läßt sich beschichten und bespritzen
- ▶ keine thermische Veränderung
- ▶ unabhängig von Bauteilgröße und Geometrie
- ▶ exzellente Automatisierbarkeit des thermischen Spritzprozesses
- ▶ hervorragende Reproduzierbarkeit
- ▶ hohe Maßgenauigkeit
- ▶ hoher Qualitätsstandard
- ▶ In der Spritzschicht sind mehrere Elemente enthalten und können miteinander kombiniert werden (z. B. Cr, Ni, Carbide usw.)

Ausführliche Informationen zum Thema „Thermisches Spritzen“ erhalten Sie von Ihrem **SCHWEISS RING** -Fachberater



4

PRODUKTGRUPPE



Info: Gasschweißen	4.2
Autogengeräte Messer C+W	4.3 - 4.16
Brennschneidmaschinen C+W	4.17
Autogengeräte GCE	4.19 - 4.26
Autogengeräte HARRIS	4.27 - 4.29
Brennschneidmaschinen HARRIS	4.30, 4.31
Brennschneidmaschinen KOIKE	4.31
Info: Technische Informationen Flaschendruckminderer	4.32
Flaschendruckminderer	4.33
Zubehör für Flaschendruckminderer	4.34
Info: Autogengeräte – Wartung und Austausch	4.35
Optimizer – Druckregler	4.36, 4.37
Info: Zentrale Gaseversorgung	4.38, 4.39
Zentrale Gaseversorgung	4.40 - 4.42
Allgemeines Autogenzubehör	4.43 - 4.46
Druckluft-Zubehör	4.47 - 4.50
Gasflaschen-Container	4.51
Info: Das Tauschflaschen-Prinzip	4.52
Gas(Stahl-)flaschen	4.53 - 4.55

LICHTBOGEN-SCHWEISS- UND SCHNEIDTECHNIK

1

SONDER-SCHWEISSVERFAHREN MECHANISIERUNG UND AUTOMATION

2

SCHWEISSZUSATZWERKSTOFFE

3

AUTOGEN-/PROPANTECHNIK

Info: Transport von Gefahrgut (Druckgasflaschen)	4.56
Stahlflaschenwagen	4.57
Info: Anwendungsbeispiele für Sicherheitseinrichtungen	4.58
Sicherheitseinrichtungen WITT	4.59 - 4.61
Info: Wartung von Gebrauchsstellenvorlagen	4.61
Propan-Geräte LORCH	4.62 - 4.66
Lötlampen und Kartuschen SIEVERT	4.67, 4.68
Info: Arbeiten unter Erdgleiche	4.69

ARBEITSSCHUTZ UND UMWELTTECHNIK

5

SCHWEISSZUBEHÖR

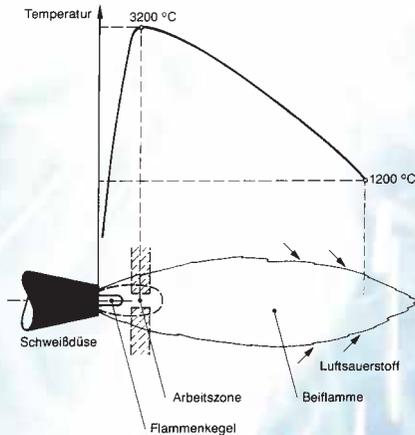
6

OBERFLÄCHENBEARBEITUNG

7

TECHNISCHE INFORMATIONEN ZUM GASSCHWEISSEN

Hinweis: Acetylen-Sauerstoff-Flamme (Schweißflamme)



Arbeitszone

Entstehen der reduzierenden Gase
Kohlenmonoxid und Wasserstoff

Beiflamme

weitere Verbrennung dieser Gase durch
Sauerstoffaufnahme aus der Umgebung
führt zum Bilden von Kohlendioxid und
Wasserdampf

Hinweis: Einstellung der Schweißflamme

Die Schweißflamme kann nach den verschiedenen Ausströmgeschwindigkeiten eingestellt werden, z. B. als harte oder weiche Flamme. Sie kann nach dem Mischungsverhältnis der Schweißgase eine acetylenüberschüssige, eine normale oder eine sauerstoffüberschüssige Flamme sein.

Harte Flamme:

Eine harte Flamme ist dann eingestellt, wenn für den entsprechenden Schweißeinsatz die größtmögliche Ausströmgeschwindigkeit eingestellt ist, ohne daß die Flamme abreißt.

Weiche Flamme:

Eine weiche Flamme ist dann eingestellt, wenn von der gezündeten Flamme ausgehend, die Ausströmgeschwindigkeit der Schweißgase an den Ventilen des Griffstücks gemindert wird.

Hinweis: Mischverhältnis



Acetylenüberschuss

aufkohlend
aufhärtend



normal

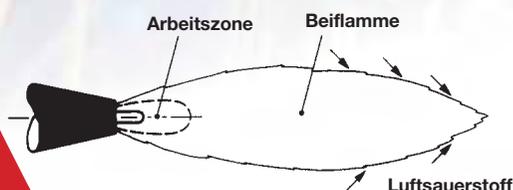
reduzierend
rückführend



Sauerstoffüberschuss

oxidierend
schäumend
stritzend

Hinweis: Verbrennungsstufen der Acetylen-Sauerstoff-Flamme



Merke:

1 Teil Acetylen braucht 2,5 Teile
Sauerstoff zur vollständigen
Verbrennung.

erste Verbrennungsstufe

Acetylen + Sauerstoff +



1 Teil
aus dem Brenner



1 Teil

zweite Verbrennungsstufe

Sauerstoff → Kohlendioxid
+ Wasserdampf



1,5 Teile
aus der Umgebungsluft

Schweiß- und Schneidbrennergarnitur STARLET - WS

Ausführung: Stahlblechkassette mit Griffstück 2221 • 3 Schweißbeinsätze 111-A von 1-6 mm • Federhebel-Schneideinsatz 1711-A und Schlitzdüsen A-RS von 3-40 mm • Satz Überwurfmutter mit Schlauchtüllen 6 / 9 mm und Betriebsanleitung

Anwendung: Garnitur zum Schweißen, Brennschneiden, Löten und Wärmen • Für Sauerstoff und Acetylen



Art.-Nr.	Ausführung	Schweiß-/Schneidbereich mm
S 111 050	Starlet WS	0,2-14/3-100



Schweiß- und Schneidbrennergarnitur STARLET - KS

Ausführung: Stahlblechkassette mit Griffstück 2221 • 4 Schweißbeinsätze 111-A von 2-9 mm, Federhebel-Schneideinsatz 1711-A • Schlitzdüse A-RS 3-40 mm • Heizedüse 2-100 mm • Brennerwagen mit Zirkelstange, Brennerschlüssel, Düsenreiniger, Satz Überwurfmutter mit Schlauchtüllen 6 / 9 mm und Betriebsanleitung

Anwendung: Garnitur zum Schweißen, Brennschneiden, Löten und Wärmen • Für Sauerstoff und Acetylen

Art.-Nr.	Ausführung	Schweiß-/Schneidbereich mm
S 111 006	Starlet KS	0,2-14/3-100



Griffstücke STARLET

Ausführung: Ergonomische, robuste Handgriffe in Vollaluminium • Austauschbare Schlauchanschlüsse für Schläuche - Sauerstoff G 1/4" x 6 mm und Brenngas G 3/8" LH x 9 mm • Austauschbare Monoblockventile für Dauerbeanspruchung

Art.-Nr.	Type	Ausführung	Schaft-Ø mm
S 111 112	1302	Ventilanordnung im rechtem Winkel	15
S 111 111	2221	mit seitlicher Ventilanordnung	15



S 111 112



S 111 111

Rohrschweißbeinsätze STARLET 411-A

Ausführung: Schafteinsatz aus Messing • Mit biegsamen Vorderteilen (6 mm) aus Kupfer • Besonders geeignet für Arbeiten an schwer zugänglichen Stellen im Rohrleitungs- und Heizungsbau



Art.-Nr.	Größe	für Materialstärken mm	Schaft-Ø mm
S 113 112	2	1 - 2	15
S 113 113	3	2 - 4	15
S 113 114	3,5	3 - 5	15
S 113 115	4	4 - 6	15
S 113 116	5	6 - 9	15

Schweißbeinsätze STARLET 211-A

Ausführung: In Messingausführung • Mit **stumpfer** Schweißdüse und hitzebeständigen Dichtungen

Anwendung: Zum Schweißen und Löten in Werkstücken und auf Montage

Art.-Nr.	Größe	für Materialstärken mm	Schaft-Ø mm
S 112 118	1	0,5 - 1	15
S 112 119	2	1 - 2	15
S 112 120	3	2 - 4	15
S 112 121	3,5	3 - 5	15
S 112 122	4	4 - 6	15
S 112 123	5	6 - 9	15
S 112 124	6	9 - 14	15



MESSER
Cutting Systems

Schweißbeinsätze STARLET 111-A

Ausführung: In Messingausführung • Mit **schlanker** Schweißdüse und hitzebeständigen Dichtungen

Anwendung: Zum Schweißen und Löten von Werkstücken und auf Montage

Art.-Nr.	Größe	für Materialstärken mm	Schaft-Ø mm
S 112 110	0	0,2 - 0,5	15
S 112 111	1	0,5 - 1	15
S 112 112	2	1 - 2	15
S 112 113	3	2 - 4	15
S 112 114	3,5	3 - 5	15
S 112 115	4	4 - 6	15
S 112 116	5	6 - 9	15
S 112 117	6	9 - 14	15



MESSER
Cutting Systems

Löt- und Wärmeinsätze STARLET F-A

Ausführung: Mischrohr aus Messing mit angelöteter **Mehrloch-Wärmdüse** aus Kupfer • Zusätzlicher Schutzring aus **hitzebeständigem** Stahl

Anwendung: Flächenförmiges Wärmen zum Schmelzen, Glühen, Verformen, Bördeln und Richten, Hart- und Weichlöten, Verzinnen, Abbrennen, Trocknen sowie Schrumpfen und Strecken

Art.-Nr.	Größe	Type	Gasart	Schaft-Ø mm
S 113 001	3	F-A	Acetylen/Sauerstoff	15
S 113 002	4	F-A	Acetylen/Sauerstoff	15
S 113 003	6	F-A	Acetylen/Sauerstoff	15
S 113 004	8	F-A	Acetylen/Sauerstoff	15



MESSER
Cutting Systems

Löt- und Wärmeinsätze STARLET Z-A

Ausführung: Mischrohr aus Messing mit angelöteter **Einloch-Wärmdüse** aus Kupfer • Zusätzlicher Schutzring aus **hitzebeständigem** Stahl

Anwendung: Flächenförmiges Wärmen zum Schmelzen, Glühen, Verformen, Bördeln und Richten, Hart- und Weichlöten, Verzinnen, Abbrennen, Trocknen sowie Schrumpfen und Strecken

Art.-Nr.	Größe	Type	Gasart	Schaft-Ø mm
S 113 009	7	Z-A	Acetylen/Sauerstoff	15
S 113 010	8	Z-A	Acetylen/Sauerstoff	15



MESSER
Cutting Systems

Schneideinsätze STARLET Type 8711-A/PMY

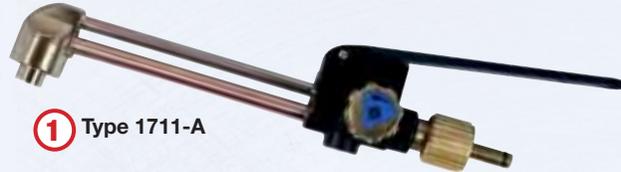
Ausführung: Mit Federhebel und Schneidsauerstoffventil • Ohne Düsen • Schaft-Ø 15 mm



Art.-Nr.	Type	Ausführung	Gasart
S 114 101	1711-A	für Düsen A-R oder A-RS	Acetylen/Sauerstoff
S 114 103	1711-PMY	für Düsen LP-N oder PL-RC	Propan/Methan/Sauerstoff
S 115 110	Brennerwagen		
S 115 411	Kugellagerführung für Schneideinsätze STARLET		
S 115 400	Zirkelstange für Schneideinsätze		
S 115 700	Brennerschlüssel für Autogenschneidbrenner		
S 115 701	Düsenreiniger		



② Type 1711-PMY



① Type 1711-A

① Ringdüsen A-R

Ausführung: Ringdüsen für Acetylen • Mit Außengewinde



Art.-Nr.	Schneidbereich mm	SA-Druck bar	Brenngas-Druck bar
Schneiddüsen A-R			
S 116 201	3 - 10	2,5-3,5	0,5
S 116 202	10 - 25	3,0-4,0	0,5
S 116 203	25 - 40	3,5-4,5	0,5
S 116 204	40 - 60	4,0-5,0	0,5
S 116 205	60 - 100	4,5-5,5	0,5
Heizdüsen A-R			
S 116 210	3 - 100	-	-

① Schlitzdüsen A-RS

Ausführung: Schlitz-Schneiddüsen für Acetylen • Mit Außengewinde



Art.-Nr.	Schneidbereich mm	SA-Druck bar	Brenngas-Druck bar
Schneiddüsen A-RS			
S 116 401	2 - 8	2,0-3,0	0,5
S 116 402	3 - 10	2,0-3,0	0,5
S 116 403	10 - 25	4,0-5,0	0,5
S 116 404	25 - 40	4,0-5,0	0,5
S 116 405	40 - 60	4,0-5,0	0,5
S 116 406	60 - 100	5,0-6,0	0,5
S 116 407	100 - 200	4,5-6,0	0,5
S 116 408	200 - 300	6,0-8,5	0,8
Heizdüsen A-RS			
S 116 410	2 - 100	-	-
S 116 411	100 - 300	-	-

② Düsen LP-N

Ausführung: Düsen für Propan, Methan und Leuchtgas • Mit Außengewinde



Art.-Nr.	Schneidbereich mm	SA-Druck bar	Brenngas-Druck bar
Schneiddüsen LP-N			
S 117 441	3 - 10	2,0-3,0	0,05
S 117 442	10 - 25	4,0-5,0	0,05
S 117 443	25 - 40	4,0-5,0	0,05
S 117 444	40 - 60	4,5-5,5	0,05
S 117 445	60 - 100	5,0-6,0	0,05
S 117 446	100 - 200	5,5-6,5	0,05
S 117 447	200 - 300	6,5-8,5	0,2
Heizdüsen LP-N			
S 117 511	3 - 100	-	-
S 117 512	100 - 300	-	-

② Düsen PL-RC

Ausführung: Düsen für Propan, Methan und Mapp • Mit Außengewinde



Art.-Nr.	Schneidbereich mm	SA-Druck bar	Brenngas-Druck bar
Schneiddüsen PL-RC			
S 117 422	3 - 10	2,0-3,0	0,5
S 117 423	10 - 25	4,0-5,0	0,5
S 117 424	25 - 40	4,0-5,0	0,5
S 117 425	40 - 60	4,5-5,5	0,5
S 117 426	60 - 100	5,0-6,0	0,5
S 117 427	100 - 200	5,5-6,5	1,3-1,8
S 117 428	200 - 300	6,5-8,5	1,8-2,7
Heizdüsen PL-RC			
S 117 431	2 - 100	-	-
S 117 432	100 - 300	-	-

Schneideinsätze STARLET Type 8711-A/PMY

Ausführung: Mit Federhebel und Schneidsauerstoffventil • Ohne Düsen • Schaft-Ø 15 mm

MESSER 
Cutting Systems



Art.-Nr.	Ausführung	Gasart	Schaft-Ø mm
S 114 104	für gasemischende Düsen ANME, PNME, 8317-AGN + NK 8310-A	Propan/Methan/ Sauerstoff	15
S 115 110	Brennerwagen		
S 115 411	Kugellagergrundführung für Schneideinsätze STARLET		
S 115 400	Zirkelstange für Schneideinsätze		
S 115 700	Brennerschlüssel für Autogenschneidbrenner		
S 115 701	Düsenreiniger		

Schneiddüsen ANME

Ausführung: 1-teilige, gasemischende Hand-Brennschneiddüse für Acetylen

Für Schneideinsätze STARLET 8711-A/PMY, STAR 8730 A-PMYF und 9230 A-PMY sowie Handschneidbrenner STARCUT 8615 A-PMYF, ESSEN 8625 A-PMYF und 8216 A-PMY



Art.-Nr.	Schneidbereich mm	SA-Druck bar	Betriebsdruck bar
S 118 450	3 - 6	2,0	>= 0,5
S 118 451	6 - 20	2,5	>= 0,5
S 118 452	20 - 75	3,5	>= 0,5
S 118 453	75 - 125	4,0	>= 0,5
S 118 454	125 - 175	4,5	>= 0,5
S 118 455	175 - 225	5,5	>= 0,5
S 118 456	225 - 300	6,5	>= 0,8

Schneiddüsen VADURA 8317 A-GN

Ausführung: Gasemischend für Acetylen • Gesamtlänge 87 mm • Konus 30°

Für Schneideinsätze STARLET 8711-A/PMY, STAR 8730 A-PMYF und 9230 A-PMY sowie Handschneidbrenner STARCUT 8615 A-PMYF, ESSEN 8625 A-PMYF und 8216 A-PMY



Art.-Nr.	Schneidbereich mm	SA-Druck bar	Betriebsdruck bar
S 118 422	3 - 10	2,5-3,5	0,5
S 118 423	10 - 25	3,0-4,0	0,5
S 118 424	25 - 40	3,5-4,5	0,5
S 118 425	40 - 60	4,0-5,0	0,5
S 118 426	60 - 100	4,5-5,5	0,5
S 118 427	100 - 200	5,0-6,5	0,5

Schneiddüsen PNME

Ausführung: 2-teilige, gasemischende Hand-Brennschneiddüse für Propan, Methan, Mapp

Für Schneideinsätze STARLET 8711-A/PMY, STAR 8730 A-PMYF und 9230 A-PMY sowie Handschneidbrenner STARCUT 8615 A-PMYF, ESSEN 8625 A-PMYF und 8216 A-PMY



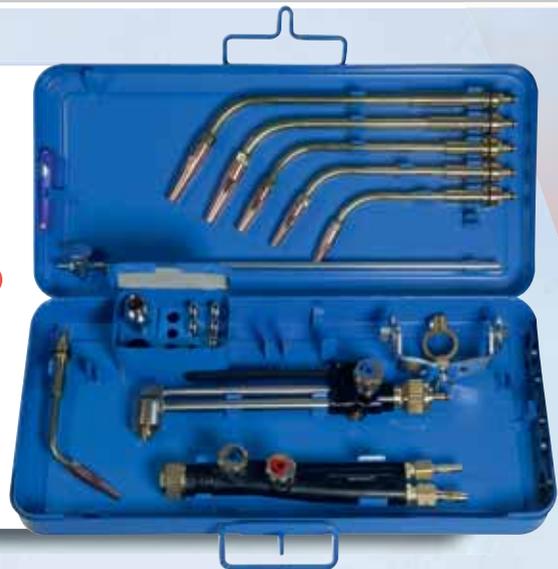
Art.-Nr.	Schneidbereich mm	SA-Druck bar	Betriebsdruck bar
S 118 460	3 - 6	2,0	>/- 0,5
S 118 461	6 - 20	3,0	>/- 0,5
S 118 462	20 - 75	4,0	>/- 0,5
S 118 463	75 - 125	4,5	>/- 0,5
S 118 464	125 - 175	5,0	>/- 0,5
S 118 465	175 - 225	5,5	>/- 0,5
S 118 466	225 - 300	6,0	>/- 0,5



Schweiß- und Schneidbrennergarnitur STAR A

Ausführung: In Stahlblechkassette mit Griffstück 2020, Federhebel-Schneideinsatz 1730-A, Schlitzdüsen A-RS 3-100 mm, Schweißsätze Typ 210-A 0,5-14 mm, Brennerwagen, Zirkelstange, Brennerschlüssel, Düsenreiniger und Betriebsanleitung

Anwendung: Garnitur zum Schweißen, Brennschneiden, Löten und Wärmen



Art.-Nr.	Ausführung	Schweiß-/Schneidbereich mm	Schaft-Ø mm
S 111 011	STAR A	0,5-30/3-100 mm	20



Schweiß- und Schneidbrennergarnitur STAR B

Ausführung: In Stahlblechkassette mit Griffstück 2020, Federhebel-Schneideinsatz 2730-A, Blockdüsen A-B 3-100 mm, Schweißsätze Typ 210-A 0,5-14 mm, Brennerwagen, Zirkelstange, Brennerschlüssel, Düsenreiniger und Betriebsanleitung

Anwendung: Garnitur zum Schweißen, Brennschneiden, Löten und Wärmen • Für Sauerstoff und Acetylen



Art.-Nr.	Ausführung	Schweiß-/Schneidbereich mm	Schaft-Ø mm
S 111 012	STAR B	0,5-14/3-100	20

Montageausrüstung STAR

Ausführung: In Stahlkassette mit Flaschendruckminderern CONSTANT, Griffstück STAR 2020, 8 Schweißsätzen, Federhebel-Schneideinsatz STAR 1730-A und A-RS Schlitzdüsen von 3-200 mm, Brennerwagen und Brennerschlüssel, je 10 m Schlauch für Sauerstoff und Brenngas, Schlauchklemmen, Gasanzünder, Schweißerschutzbrille, Düsenreiniger • Für Acetylen und Sauerstoff

Anwendung: Komplette Ausrüstung zum Schweißen, Löten, Wärmen und Brennschneiden



Art.-Nr.	Ausführung	Schweiß-/Schneidbereich mm	Schaft-Ø mm
S 111 016	Montageausrüstung	0,5-30/3-200	20



Griffstücke STAR

Ausführung: Ergonomische Handgriffe in Vollaluminium, harteloxiert • Auswechselbare Schlauchanschlüsse für Schläuche - Sauerstoff G 1/4" x 6 mm und Brenngas G 3/8" LH x 9 mm • Auswechselbare Monoblockventile aus Messing für Dauerbeanspruchung



S 111 310



S 111 312



Art.-Nr.	Type	Ausführung	Schaft-Ø mm
S 111 310	1000	Ventilanordnung im rechten Winkel	20
S 111 312	2020	mit seitlicher Ventilanordnung	20

Schweißensätze STAR 210-A

Ausführung: In Messingausführung • Mit hitzebeständigen Dichtungen

Anwendung: Zum Schweißen und Lötten von Werkstücken und auf Montage

Art.-Nr.	Größe	für Materialstärken mm	Schaft-Ø mm
S 112 310	1	0,5 - 1	20
S 112 311	2	1 - 2	20
S 112 312	3	2 - 4	20
S 112 313	4	4 - 6	20
S 112 314	5	6 - 9	20
S 112 315	6	9 - 14	20
S 112 316	7	14 - 20	20
S 112 317	8	20 - 30	20



Rohrschweißensätze STAR 410-A

Ausführung: Schaftensatz aus Messing • Mit **biegsamen** Vorderteilen (6 mm) aus Kupfer • S 113 318 speziell zum Flammrichten von Schienen und Weichen

Anwendung: Besonders geeignet für Arbeiten an schwer zugänglichen Stellen, im Rohrleitungs- und Heizungsbau

Art.-Nr.	Größe	für Materialstärken mm	Schaft-Ø mm
S 113 312	2	1 - 2	20
S 113 313	3	2 - 4	20
S 113 314	4	4 - 6	20
S 113 315	5	6 - 9	20
S 113 318	7	14,0 - 20,0	20



Löt- und Wärmeinsätze STAR

Ausführung: Mischrohr mit **Mehrloch-Wärmdüse** aus Kupfer • Zusätzlicher Schutzring aus **hitzebeständigem** Stahl

Anwendung: Flächenförmiges Wärmen zum Schmelzen, Glühen, Verformen, Bördeln und Richten, Hart- und Weichlöten, Verzinnen, Abbrennen, Trocknen sowie Schrumpfen und Strecken

Art.-Nr.	Größe	Type	Gasart	Schaft-Ø mm
S 111 350	8	FB-A	Acetylen/Sauerstoff	20
S 111 351	9	FB-A	Acetylen/Sauerstoff	20



Löt- und Wärmeinsätze STAR

Ausführung: Mischrohr aus Messing mit **Einloch-Wärmdüse** aus Kupfer • Zusätzlicher Schutzring aus **hitzebeständigem** Stahl

Anwendung: Punktförmiges Wärmen zum Schmelzen, Glühen, Verformen, Bördeln und Richten, Hart- und Weichlöten, Verzinnen, Abbrennen, Trocknen sowie Schrumpfen und Strecken

Art.-Nr.	Größe	Type	Gasart	Schaft-Ø mm
S 111 352	9	Z-A	Acetylen/Sauerstoff	20
S 111 353	10	Z-A	Acetylen/Sauerstoff	20
mit Stabilisierungsbohrungen				
S 111 357	8	Z-PM	Propan/Methan/Sauerstoff	20
S 111 358	10	Z-PM	Propan/Methan/Sauerstoff	20
S 111 359	12	Z-PM	Propan/Methan/Sauerstoff	20



Schweißdüsen für STARLET 111-A

Ausführung: Schlanke Schweißdüsen aus Kupfer
 • Für Schweißensätze STARLET 111-A • Mit zentralem Flammenaustritt
Anwendung: Zum Schweißen, Schmelzen, Löten und Wärmen



Art.-Nr.	Größe	für Material- stärken mm	SA-Druck bar	Brenngas-Druck bar
S 113 130	0	0,2 - 0,5	2,5	0,2-0,5
S 113 131	1	0,5 - 1	2,5	0,2-0,5
S 113 132	2	1 - 2	2,5	0,2-0,5
S 113 133	3	2 - 4	2,5	0,2-0,5
S 113 134	3,5	3 - 5	2,5	0,2-0,5
S 113 135	4	4 - 6	2,5	0,2-0,5
S 113 136	5	6 - 9	2,5	0,2-0,5
S 113 137	6	9 - 14	2,5	0,2-0,5

Schweißdüsen für STARLET 211-A, STAR 210-A

Ausführung: Stumpfe Schweißdüsen aus Kupfer
 • Für Schweißensätze STARLET 211-A sowie Ausführung STAR 210-A • Mit zentralem Flammenaustritt
Anwendung: Zum Schweißen, Schneiden, Schmelzen, Löten und Wärmen



Art.-Nr.	Größe	für Material- stärken mm	SA-Druck bar	Brenngas-Druck bar
S 113 411	1	0,5 - 1	2,5	0,2-0,5
S 113 412	2	1 - 2	2,5	0,2-0,5
S 113 413	3	2 - 4	2,5	0,2-0,5
S 113 415	4	4 - 6	2,5	0,2-0,5
S 113 416	5	6 - 9	2,5	0,2-0,5
S 113 417	6	9 - 14	2,5	0,2-0,5
S 113 418	7	14 - 20	2,5	0,2-0,5
S 113 419	8	20 - 30	2,5	0,2-0,5

Wärmdüse STAR F-A

Ausführung: In Verbindung mit Mischsystemen (Injektoren) nach dem Unterdruck-Mischprinzip einzeln und kombiniert zum Schmelzen/Glühen, Verformen, Hart- und Weichlöten, Schrumpfen und Strecken • Für Sauerstoff/Acetylen



Art.-Nr.	Größe	SA-Druck bar	Brenngas-Druck bar
S 113 449	9 (mit Mischrohr)	2,5-3,0	0,3-0,4

Wärmdüsen STAR Z-A

Ausführung: In Verbindung mit Mischsystemen (Injektoren) nach dem Unterdruck-Mischprinzip einzeln und kombiniert zum Schmelzen/Glühen, Verformen, Hart- und Weichlöten, Schrumpfen und Strecken • Für Sauerstoff/Acetylen



Art.-Nr.	Größe	SA-Druck bar	Brenngas-Druck bar
S 113 446	9	2,5-4,0	0,2-0,3
S 113 447	10	3,0-4,0	0,3-0,4

Wärmdüsen STAR "F-BA"

Ausführung: In Verbindung mit Mischsystemen (Injektoren) nach dem Unterdruck-Mischprinzip einzeln und kombiniert zum Schmelzen/Glühen, Verformen, Hart- und Weichlöten, Schrumpfen und Strecken • Für Sauerstoff/Acetylen



Art.-Nr.	Größe	SA-Druck bar	Brenngas-Druck bar
S 113 450	5	2,5-4,0	0,2
S 113 451	6	2,5-4,0	0,2
S 113 452	7	2,5-4,0	0,2
S 113 453	8	2,5-4,0	0,4
S 113 454	9	2,5-4,0	0,4-0,7
S 113 455	10	3,0-4,0	0,6-0,7

Wärmdüsen STAR Z-PM

Ausführung: In Verbindung mit Mischsystemen (Injektoren) nach dem Unterdruck-Mischprinzip einzeln und kombiniert zum Schmelzen/Glühen, Verformen, Hart- und Weichlöten, Schrumpfen und Strecken • Für Propan/Methan/Mapp/Sauerstoff



Art.-Nr.	Größe	SA-Druck bar	Brenngas-Druck bar
S 113 456	8	1,0-5,0	0,1-0,3
S 113 457	10	1,5-5,0	0,1-0,6
S 113 458	12	2,5-8,5	0,4-1,6

Schneideinsätze STAR mit Handrad

Ausführung: Mit Handrad-Schneidsauerstoffventil • Lieferung ohne Düsen
• Schaft-Ø 20 mm

Anwendung: Zum Brennschneiden

Art.-Nr.	Type	Ausführung	Gasart
S 114 344	1230-A	für Ringdüsen A-R oder Schlitzdüsen A-RS	Acetylen/Sauerstoff
S 114 345	2230-A	für Blockdüsen A-B	Acetylen/Sauerstoff
S 115 110	Brennerwagen		
S 115 410	Kugellagerrundführung für Schneideinsätze STAR		
S 115 400	Zirkelstange für Schneideinsätze		
S 115 700	Brennerschlüssel für Autogenschneidbrenner		
S 115 701	Düsenreiniger		

MESSER 
Cutting Systems



1 Ringdüsen A-R

Ausführung: Ringdüsen für Acetylen • Mit Außengewinde



Art.-Nr.	Schneidbereich mm	SA-Druck bar	Brenngas-Druck bar
Schneiddüsen A-R			
S 116 201	3 - 10	2,5-3,5	0,5
S 116 202	10 - 25	3,0-4,0	0,5
S 116 203	25 - 40	3,5-4,5	0,5
S 116 204	40 - 60	4,0-5,0	0,5
S 116 205	60 - 100	4,5-5,5	0,5
Heizdüsen A-R			
S 116 210	3 - 100	-	-

1 Schlitzdüsen A-RS

Ausführung: Schlitz-Schneiddüsen für Acetylen • Mit Außengewinde



Art.-Nr.	Schneidbereich mm	SA-Druck bar	Brenngas-Druck bar
Schneiddüsen A-RS			
S 116 401	2 - 8	2,0-3,0	0,5
S 116 402	3 - 10	2,0-3,0	0,5
S 116 403	10 - 25	4,0-5,0	0,5
S 116 404	25 - 40	4,0-5,0	0,5
S 116 405	40 - 60	4,0-5,0	0,5
S 116 406	60 - 100	5,0-6,0	0,5
S 116 407	100 - 200	4,5-6,0	0,5
S 116 408	200 - 300	6,0-8,5	0,8
Heizdüsen A-RS			
S 116 410	2 - 100	-	-
S 116 411	100 - 300	-	-

2 Blockdüsen A-B

Ausführung: Brennschneiddüsen für Acetylen
• Für Schneideinsätze STAR 2730-A und NORM 2214-A



Art.-Nr.	Schneidbereich mm	SA-Druck bar	Brenngas-Druck bar
S 117 411	3 - 10	2,5-3,5	0,5
S 117 412	10 - 25	3,0-4,0	0,5
S 117 413	25 - 40	3,5-4,5	0,5
S 117 414	40 - 60	4,0-5,0	0,5
S 117 415	60 - 100	4,5-5,5	0,5
S 117 416	100 - 200	5,0-6,5	0,5

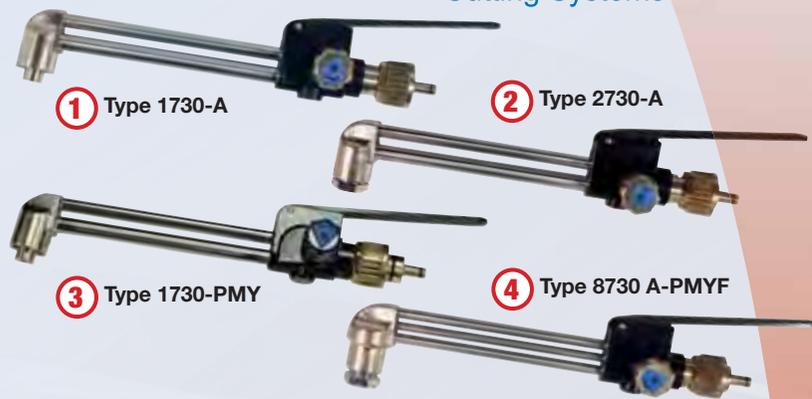
MESSER 
Cutting Systems

Schneideinsätze STAR mit Federhebel

Ausführung: Mit Federhebel-Schneidsauerstoffventil mit Schaft-Ø 20 mm • Lieferung ohne Düsen

Anwendung: Zum Brennschneiden

Art.-Nr.	Type	Ausführung	Gasart
S 114 340	1730-A	für Ringdüsen A-R oder Schlitzdüsen A-RS	Acetylen/Sauerstoff
S 114 342	2730-A	für Blockdüsen A-B und Stabilisierungsbohrungen	Acetylen/Sauerstoff
S 114 341	1730-PMY	für Schlitzdüsen LP-N oder PL-RC	Propan/Methan/Sauerstoff
S 114 343	8730 A-PMYF	für gasemischende Düsen Vadura 8317 A-GN, Gricut 8281 PMY	Acetylen/Propan/Methan/Grieson/Sauerstoff
S 115 110	Brennerwagen		
S 115 410	Kugellagergrundführung für Schneideinsätze STAR		
S 115 400	Zirkelstange für Schneideinsätze		
S 115 700	Brennerschlüssel für Autogenschneidbrenner		
S 115 701	Düsenreiniger		



1 Ringdüsen A-R

Ausführung: Ringdüsen für Acetylen • Mit Außengewinde



Art.-Nr.	Schneidbereich mm	SA-Druck bar	Brenngas-Druck bar
Schneiddüsen A-R			
S 116 201	3 - 10	2,5-3,5	0,5
S 116 202	10 - 25	3,0-4,0	0,5
S 116 203	25 - 40	3,5-4,5	0,5
S 116 204	40 - 60	4,0-5,0	0,5
S 116 205	60 - 100	4,5-5,5	0,5
Heizdüsen A-R			
S 116 210	3 - 100	-	-

1 Schlitzdüsen A-RS

Ausführung: Schlitz-Schneiddüsen für Acetylen • Mit Außengewinde



Art.-Nr.	Schneidbereich mm	SA-Druck bar	Brenngas-Druck bar
Schneiddüsen A-RS			
S 116 401	2 - 8	2,0-3,0	0,5
S 116 402	3 - 10	2,0-3,0	0,5
S 116 403	10 - 25	4,0-5,0	0,5
S 116 404	25 - 40	4,0-5,0	0,5
S 116 405	40 - 60	4,0-5,0	0,5
S 116 406	60 - 100	5,0-6,0	0,5
S 116 407	100 - 200	4,5-6,0	0,5
S 116 408	200 - 300	6,0-8,5	0,8
Heizdüsen A-RS			
S 116 410	2 - 100	-	-
S 116 411	100 - 300	-	-

2 Blockdüsen A-B

Ausführung: Brennschneiddüsen für Acetylen • Für Schneideinsätze STAR 2730-A und NORM 2214-A



Art.-Nr.	Schneidbereich mm	SA-Druck bar	Brenngas-Druck bar
S 117 411	3 - 10	2,5-3,5	0,5
S 117 412	10 - 25	3,0-4,0	0,5
S 117 413	25 - 40	3,5-4,5	0,5
S 117 414	40 - 60	4,0-5,0	0,5
S 117 415	60 - 100	4,5-5,5	0,5
S 117 416	100 - 200	5,0-6,5	0,5

3 Düsen LP-N

Ausführung: Düsen für Propan, Methan und Leuchtgas • Mit Außengewinde



Art.-Nr.	Schneidbereich mm	SA-Druck bar	Brenngas-Druck bar
Schneiddüsen LP-N			
S 117 441	3 - 10	2,0-3,0	0,05
S 117 442	10 - 25	4,0-5,0	0,05
S 117 443	25 - 40	4,0-5,0	0,05
S 117 444	40 - 60	4,5-5,5	0,05
S 117 445	60 - 100	5,0-6,0	0,05
S 117 446	100 - 200	5,5-6,5	0,05
S 117 447	200 - 300	6,5-8,5	0,2
Heizdüsen LP-N			
S 117 511	3 - 100	-	-
S 117 512	100 - 300	-	-

3 Düsen PL-RC

Ausführung: Düsen für Propan, Methan und Mapp • Mit Außengewinde



Art.-Nr.	Schneidbereich mm	SA-Druck bar	Brenngas-Druck bar
Schneiddüsen PL-RC			
S 117 422	3 - 10	2,0-3,0	0,5
S 117 423	10 - 25	4,0-5,0	0,5
S 117 424	25 - 40	4,0-5,0	0,5
S 117 425	40 - 60	4,5-5,5	0,5
S 117 426	60 - 100	5,0-6,0	0,5
S 117 427	100 - 200	5,5-6,5	1,3-1,8
S 117 428	200 - 300	6,5-8,5	1,8-2,7
Heizdüsen PL-RC			
S 117 431	2 - 100	-	-
S 117 432	100 - 300	-	-

4 Schneiddüsen VADURA 8317 A-GN

Ausführung: Gasemischend für Acetylen • Gesamtlänge 87 mm • Konus 30°

Anwendung: Für Schneideinsätze STARLET 8711-A/PMY, STAR 8730 A-PMYF und 9230 A-PMY sowie Handschneidbrenner STARCUT 8615 A-PMYF, ESSEN 8625 A-PMYF und 8216 A-PMY



Art.-Nr.	Schneidbereich mm	SA-Druck bar	Betriebsdruck bar
S 118 422	3 - 10	2,5-3,5	0,5
S 118 423	10 - 25	3,0-4,0	0,5
S 118 424	25 - 40	3,5-4,5	0,5
S 118 425	40 - 60	4,0-5,0	0,5
S 118 426	60 - 100	4,5-5,5	0,5
S 118 427	100 - 200	5,0-6,5	0,5

Griffstück NORM LM

Ausführung: Ventilgehäuse aus Leichtmetall • Schlauchanschlüsse für Schläuche - Sauerstoff G 1/4" x 6 mm und Brenngas G 3/8" LH x 9 mm
• Monoblockventile für Dauerbeanspruchung • Gewinde aus Messing



Art.-Nr.	Ausführung	Schaft-Ø mm
S 111 302	Ventilanordnung im rechten Winkel	20
S 111 020	Anschlußmutter für Griffstück STAR/NORM	

Düsenreiniger STARLET, STAR, NORM

Ausführung: Satz Düsenreinigungsbohrer im Klappetui aus Metall • 10-teilig mit 9 Nadeln und einer Feile



Art.-Nr.	Bohrer-Ø mm
S 115 701	0,6 - 37

Schweißbeinsätze NORM

Ausführung: Mischrohre in Messing, Mischdüsen in Leichtmetallausführung mit **hitzebeständigen** Dichtungen

Anwendung: Zum Schweißen, Schmelzen, Löten und Wärmen



Art.-Nr.	Größe	für Materialstärken mm	Schaft-Ø mm
S 112 320	1	0,5 - 1	20
S 112 321	2	1 - 2	20
S 112 322	3	2 - 4	20
S 112 323	4	4 - 6	20
S 112 324	5	6 - 9	20
S 112 325	6	9 - 14	20
S 112 326	7	14 - 20	20
S 112 327	8	20 - 30	20

Schweiß- und Schneidbrennergarnituren NORM

Ausführung: Stahlblechkassette mit Griffstück NORM-LM, 6 Schweißbeinsätze mit Leichtmetall-Mischdüse, Brennerwagen, Zirkelstange, Brennerschlüssel, Düsenreiniger • Handrad-Schneidsätze mit Düsen zu den entsprechenden Ausführungen

Anwendung: Garnitur zum Schweißen, Brennschneiden, Löten und Wärmen
• Für Sauerstoff und Acetylen



Art.-Nr.	Ausführung	Schweiß-/Schneidbereich mm	Schaft-Ø mm
S 111 018	Ringdüsen 4214-A	0,5-14/3-100	20
S 111 019	Blockdüsen 2214-A	0,5-14/3-100	20

Rohrschweißbeinsätze NORM

Ausführung: Mischrohre aus Messing, Mischdüsen in Leichtmetallausführung • Mit **biegsamen** Vorderteilen (6 mm) aus Kupfer

Anwendung: Besonders geeignet für Arbeiten an schwer zugänglichen Stellen im Rohrleitungs- und Heizungsbau



Art.-Nr.	Größe	für Materialstärken mm	Schaft-Ø mm
S 113 322	1	1 - 2	20
S 113 323	2	2 - 4	20
S 113 324	3	4 - 6	20
S 113 325	4	6 - 9	20

Löt- und Wärmeinsätze NORM F-BA

Ausführung: Mischrohre aus Messing mit angelöteten **Mehrloch-Wärmdüsen** aus Kupfer • Zusätzlicher Schutzring aus **hitzebeständigem Stahl**
• Für Acetylen und Sauerstoff

Anwendung: Flächenförmiges Wärmen zum Schmelzen, Glühen, Verformen, Bördeln und Richten, Hart- und Weichlöten, Verzinnen, Abbrennen, Trocknen sowie Schrumpfen und Strecken



Art.-Nr.	Größe	Gasart	Schaft-Ø mm	Type
S 111 335	5	Acetylen/Sauerstoff	20	F-BA
S 111 336	6	Acetylen/Sauerstoff	20	F-BA
S 111 337	7	Acetylen/Sauerstoff	20	F-BA
S 111 338	8	Acetylen/Sauerstoff	20	F-BA

Brennerschlüssel STARLET, STAR, NORM

Ausführung: Allzweckschlüssel für alle gängigen Brennersysteme



Art.-Nr.	Ausführung
S 115 700	Brennerschlüssel für Autogenschneidbrenner

Kugellagerrundführung STARLET

Ausführung: Für Kreisschnitte-Ø 20-120 mm



Art.-Nr.	Ausführung
S 115 411	Kugellagerrundführung für Schneideinsätze STARLET

Schneideinsätze NORM mit Handrad

Ausführung: Schneideinsätze mit Handrad-Schneidsauerstoffventil

• Lieferung **ohne Düsen**

Anwendung: Zum Brennschneiden



Zirkelstange STARLET, STAR, NORM

Ausführung: Für Kreisschnitte-Ø 140-800 mm



Art.-Nr.	Ausführung
S 115 400	Zirkelstange für Schneideinsätze

Art.-Nr.	Type	Ausführung	Gasart	Schaft-Ø mm
S 114 330	4214-A	für Ringdüsen NORM	Acetylen/Sauerstoff	20
S 114 311	2214-A	für Blockdüsen A-B	Acetylen/Sauerstoff	20
S 115 110		Brennerwagen		
S 115 411		Kugellagerrundführung für Schneideinsätze STARLET		
S 115 400		Zirkelstange für Schneideinsätze		
S 115 700		Brennerschlüssel für Autogenschneidbrenner		
S 115 701		Düsenreiniger		

Handschneidbrenner ESSEN mit Federhebel

Ausführung: Nach Standard **EN, ISO, BSP, CGA; NFS und NS** • Hohe Bediensicherheit und mehr Effizienz durch ergonomische, robuste Konstruktion • Kompaktes, stabiles Griffstück aus **seewasserbeständiger Leichtmetall-Legierung** • Mit gesenkgeschmiedetem Brennerkopf aus Messing • Neuartige, wartungsfreie Monoblockventile für präzise Einstellung der Flamme und Reduzierung der Instandhaltungskosten • Seitlich angeordnete Einstellventile für **bequeme und leichte Bedienung** - Anordnung vor der Hand für maximale Sicherheit

MESSER 
Cutting Systems



② Type 8625-A/PMYF



① Type 1625-PMYF

Art.-Nr.	Type	Ausführung	Baulänge mm	Gasart
S 115 601	1625-A	Düsen A-RS, NK 8310-A	530	Acetylen/Sauerstoff
S 115 602	1625-PMYF	Düsen PL-RC, LPN	530	Propan/Methan/Mapp/Ethylen
S 115 600	8625-A/PMYF	8317 A-GN, ANME, PNME	530	Acetylen oder Propan/Methan/Mapp/Ethylen

Schlitzdüsen A-RS

Ausführung: Schlitz-Schneiddüsen für **Acetylen** • Mit Außengewinde



Art.-Nr.	Schneidbereich mm	SA-Druck bar	Brenngas-Druck bar
Schneiddüsen A-RS			
S 116 401	2 - 8	2,0-3,0	0,5
S 116 402	3 - 10	2,0-3,0	0,5
S 116 403	10 - 25	4,0-5,0	0,5
S 116 404	25 - 40	4,0-5,0	0,5
S 116 405	40 - 60	4,0-5,0	0,5
S 116 406	60 - 100	5,0-6,0	0,5
S 116 407	100 - 200	4,5-6,0	0,5
S 116 408	200 - 300	6,0-8,5	0,8
Heizdüsen A-RS			
S 116 410	2 - 100	-	-
S 116 411	100 - 300	-	-

① Düsen PL-RC

Ausführung: Düsen für **Propan, Methan und Mapp** • Mit Außengewinde



Art.-Nr.	Schneidbereich mm	SA-Druck bar	Brenngas-Druck bar
Schneiddüsen PL-RC			
S 117 422	3 - 10	2,0-3,0	0,5
S 117 423	10 - 25	4,0-5,0	0,5
S 117 424	25 - 40	4,0-5,0	0,5
S 117 425	40 - 60	4,5-5,5	0,5
S 117 426	60 - 100	5,0-6,0	0,5
S 117 427	100 - 200	5,5-6,5	1,3-1,8
S 117 428	200 - 300	6,5-8,5	1,8-2,7
Heizdüsen PL-RC			
S 117 431	2 - 100	-	-
S 117 432	100 - 300	-	-

① Düsen LP-N

Ausführung: Düsen für **Propan, Methan und Leuchtgas** • Mit Außengewinde



Art.-Nr.	Schneidbereich mm	SA-Druck bar	Brenngas-Druck bar
Schneiddüsen LP-N			
S 117 441	3 - 10	2,0-3,0	0,05
S 117 442	10 - 25	4,0-5,0	0,05
S 117 443	25 - 40	4,0-5,0	0,05
S 117 444	40 - 60	4,5-5,5	0,05
S 117 445	60 - 100	5,0-6,0	0,05
S 117 446	100 - 200	5,5-6,5	0,05
S 117 447	200 - 300	6,5-8,5	0,2
Heizdüsen LP-N			
S 117 511	3 - 100	-	-
S 117 512	100 - 300	-	-

② Schneiddüsen ANME

Ausführung: 1-teilige, **gasemischende** Hand-Brennschneid-
düse für **Acetylen**

Für Schneideinsätze STARLET 8711-A/PMY, STAR 8730 A-PMYF und 9230 A-PMY sowie Handschneidbrenner STARCUT 8615 A-PMYF, ESSEN 8625 A-PMYF und 8216 A-PMY



Art.-Nr.	Schneidbereich mm	SA-Druck bar	Betriebsdruck bar
S 118 450	3 - 6	2,0	>= 0,5
S 118 451	6 - 20	2,5	>= 0,5
S 118 452	20 - 75	3,5	>= 0,5
S 118 453	75 - 125	4,0	>= 0,5
S 118 454	125 - 175	4,5	>= 0,5
S 118 455	175 - 225	5,5	>= 0,5
S 118 456	225 - 300	6,5	>= 0,8

② Schneiddüsen PNME

Ausführung: 2-teilige, **gasemischende** Hand-Brennschneid-
düse für Propan, Methan, Mapp

Für Schneideinsätze STARLET 8711-A/PMY, STAR 8730 A-PMYF und 9230 A-PMY sowie Handschneidbrenner STARCUT 8615 A-PMYF, ESSEN 8625 A-PMYF und 8216 A-PMY



Art.-Nr.	Schneidbereich mm	SA-Druck bar	Betriebsdruck bar
S 118 460	3 - 6	2,0	>/- 0,5
S 118 461	6 - 20	3,0	>/- 0,5
S 118 462	20 - 75	4,0	>/- 0,5
S 118 463	75 - 125	4,5	>/- 0,5
S 118 464	125 - 175	5,0	>/- 0,5
S 118 465	175 - 225	5,5	>/- 0,5
S 118 466	225 - 300	6,0	>/- 0,5

Fugenhobeldüsen AGNM

Ausführung: Gasemischende Hobeldüsen in gebogener oder gerader Ausführung • Nichtsaugend
 • Passend zu Handschneidbrenner ESSEN und STARCUT • Gasart Acetylen

Anwendung: Zum rückseitigen Aushobeln von Wurzelnähten, zum Vorbereiten von Tulpen- und Kelchstößen
 • Zum Ausfugen von Fehlstellen an Schweißnähten bei gleichzeitigem Vorbereiten für das Nachschweißen



Art.-Nr.	Größe	Ausführung	SA-Druck bar	Betriebsdruck bar
S 111 530	1	gerade	3,0-3,5	0,3
S 111 531	2	gerade	3,0-3,5	0,3
S 111 532	3	gerade	3,0-3,5	0,3
S 111 533	1	gebogen	3,0-3,5	0,3
S 111 534	2	gebogen	3,0-3,5	0,3
S 111 535	3	gebogen	3,0-3,5	0,3

Ringdüsen A-R

Ausführung: Ringdüsen für Acetylen
 • Mit Außengewinde



Art.-Nr.	Schneidbereich mm	SA-Druck bar	Brenngas-Druck bar
Schneiddüsen A-R			
S 116 201	3 - 10	2,5-3,5	0,5
S 116 202	10 - 25	3,0-4,0	0,5
S 116 203	25 - 40	3,5-4,5	0,5
S 116 204	40 - 60	4,0-5,0	0,5
S 116 205	60 - 100	4,5-5,5	0,5
Heizdüsen A-R			
S 116 210	3 - 100	-	-

Nietkopf-Schneiddüse NK 8310-A

Ausführung: Gasemischend für Acetylen

Anwendung: Für Schneideinsätze STARLET und STAR sowie Handschneidbrenner STARCUT



Art.-Nr.	Schneidbereich mm	SA-Druck bar	Betriebsdruck bar
S 115 415	bis 40	3,0-3,5	0,3

Hobeldüsen F-AG

Ausführung: Gasemischende Hobeldüsen in gebogener oder gerader Ausführung • Passend zu Handschneidbrenner ESSEN 8625-A/PMYF und STARCUT 8615 A-PMYF • Gasart Acetylen

Anwendung: Zum rückseitigen Aushobeln von Wurzelnähten, zum Vorbereiten von Tulpen- und Kelchstößen • Zum Ausfugen von Fehlstellen an Schweißnähten bei gleichzeitigem Vorbereiten für das Nachschweißen



Art.-Nr.	Größe	Ausführung	SA-Druck bar	Betriebsdruck bar
S 111 501	1 W	gebogen	4,0-5,0	0,6
S 111 502	2 W	gebogen	5,0-6,0	0,7
S 111 503	3 W	gebogen	6,0-7,0	0,8
S 111 504	1 G	gerade	4,0-5,0	0,6
S 111 505	2 G	gerade	5,0-6,0	0,7
S 111 506	3 G	gerade	6,0-7,0	0,8

② Schneiddüsen VADURA 8317 A-GN

Ausführung: Gasemischend für Acetylen • Gesamtlänge 87 mm • Konus 30°

Für Schneideinsätze STARLET 8711-A/PMY, STAR 8730 A-PMYF und 9230 A-PMY sowie Handschneidbrenner STARCUT 8615 A-PMYF, ESSEN 8625 A-PMYF und 8216 A-PMY



Art.-Nr.	Schneidbereich mm	SA-Druck bar	Betriebsdruck bar
S 118 422	3 - 10	2,5-3,5	0,5
S 118 423	10 - 25	3,0-4,0	0,5
S 118 424	25 - 40	3,5-4,5	0,5
S 118 425	40 - 60	4,0-5,0	0,5
S 118 426	60 - 100	4,5-5,5	0,5
S 118 427	100 - 200	5,0-6,5	0,5

Düsenmuttern

Anwendung: Zum Einsatz an Schneideinsätzen, Schneidbrennern und Fugelhoblern



Art.-Nr.	Ausführung
S 115 702	für Blockdüsen Ø 17,2 mm
S 115 710	für gasemischende Schneiddüsen Ø 15,3 mm
S 115 711	für gasemischende Hobeldüsen Ø 16,3 mm

Handschneidbrenner STARCUT mit Federhebel

Ausführung: Massive Bauart, Brennerkopf, Federhebel und Monoblockventile aus Messing - resistent gegen Umwelteinflüsse • Hohe Stabilität durch Edelstahlrohre in Dreieckverbund • Austauschbare Monoblock-Einstellventile mit Stellsymbolen • Besonders gut dosierbares Schneidsauerstoffventil in Federhebel-Ausführung • Griffschalen aus Metall, kunststoffbeschichtet, ergonomisch gestaltet, griffig, beste Handhabung • Schneidbereich 3-500 mm nach EN/ISO 5172 • Mit 95°-Brennerkopf für Ringdüsen, Schlitz- und Blockdüsen mit Injektor im Brennerkopf oder für gasmischende Düsen • Austauschbare Schlauchanschlüsse G 1/4" - DN6 für Sauerstoff und G 3/8" LH - DN8 für Brenngas

MESSER 
Cutting Systems

Art.-Nr.	Type	Ausführung	Baulänge mm	Gasart
S 115 533	1622-A	Düsen A-R/A-RS	530	Acetylen/Sauerstoff
S 115 543	8622-A/ PMYF	Düsen VADURA 8317 A-GN/ ANME + PNME + Gricut 8281	530	Acetylen/Propan/Methan/ Sauerstoff



1 Ringdüsen A-R

Ausführung: Ringdüsen für Acetylen
• Mit Außengewinde



Art.-Nr.	Schneidbereich mm	SA-Druck bar	Brenngas-Druck bar
Schneiddüsen A-R			
S 116 201	3 - 10	2,5-3,5	0,5
S 116 202	10 - 25	3,0-4,0	0,5
S 116 203	25 - 40	3,5-4,5	0,5
S 116 204	40 - 60	4,0-5,0	0,5
S 116 205	60 - 100	4,5-5,5	0,5
Heizdüsen A-R			
S 116 210	3 - 100	-	-

1 Schlitzdüsen A-RS

Ausführung: Schlitz-Schneiddüsen
für Acetylen • Mit Außengewinde



Art.-Nr.	Schneidbereich mm	SA-Druck bar	Brenngas-Druck bar
Schneiddüsen A-RS			
S 116 401	2 - 8	2,0-3,0	0,5
S 116 402	3 - 10	2,0-3,0	0,5
S 116 403	10 - 25	4,0-5,0	0,5
S 116 404	25 - 40	4,0-5,0	0,5
S 116 405	40 - 60	4,0-5,0	0,5
S 116 406	60 - 100	5,0-6,0	0,5
S 116 407	100 - 200	4,5-6,0	0,5
S 116 408	200 - 300	6,0-8,5	0,8
Heizdüsen A-RS			
S 116 410	2 - 100	-	-
S 116 411	100 - 300	-	-

2 Schneiddüsen ANME

Ausführung: 1-teilige, gasmischende Hand-Brennschneiddüse für Acetylen

Anwendung: Für Schneideinsätze STARLET 8711-A/PMY, STAR 8730 A-PMYF und 9230 A-PMY sowie Handschneidbrenner STARCUT 8615 A-PMYF, ESSEN 8625 A-PMYF und 8216 A-PMY



Art.-Nr.	Schneidbereich mm	SA-Druck bar	Betriebsdruck bar
S 118 450	3 - 6	2,0	>= 0,5
S 118 451	6 - 20	2,5	>= 0,5
S 118 452	20 - 75	3,5	>= 0,5
S 118 453	75 - 125	4,0	>= 0,5
S 118 454	125 - 175	4,5	>= 0,5
S 118 455	175 - 225	5,5	>= 0,5
S 118 456	225 - 300	6,5	>= 0,8

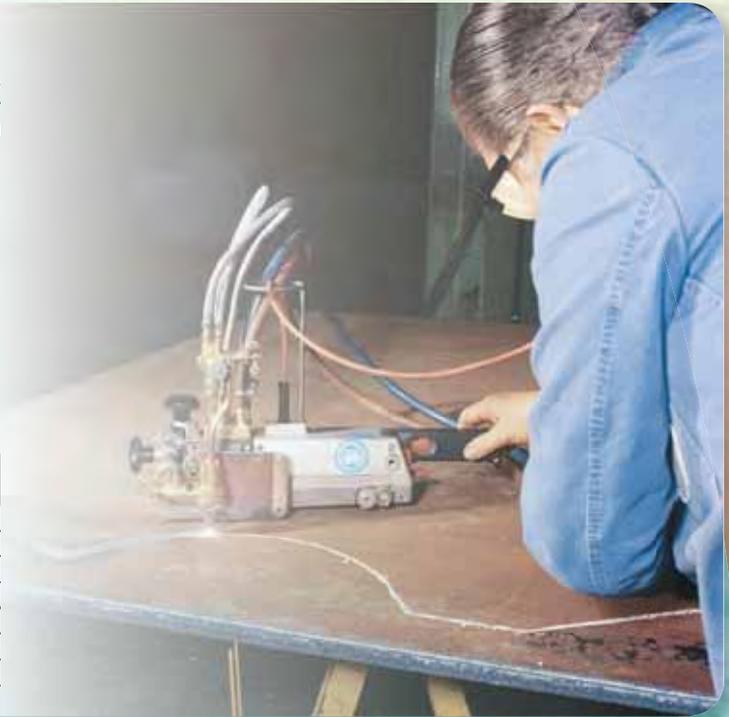


Handbrennschneidmaschine "Quicky E"

Ausführung: Maschinenschneidbrenner • Kreisschneideinrichtung • Formschnitte einfach von Hand geführt • Standardmäßig bis 100 mm Schneiddicke verwendbar • Wärmeschutzschild • Brennschlüssel und Düsenreiniger • 5 m Anschlussleitung mit Schukostecker

Technische Daten:

Werkstückdicke: 3 - 100 mm
 Vorschubgeschwindigkeit: 100 - 1000 mm/min
 Kreisschnittdurchmesser: 60 - 1500 mm
 Anschlusswerte: 230 V AC / 40 W - 115 V möglich



Art.-Nr.	Ausführung	Gasart
S 138 202	PLRC-Düsen	Propan / Mapp / Erdgas
S 138 200	A-RS-Düsen	Acetylen
S 138 211	Führungsschiene für QUICKY E, Länge 1000 mm	
S 138 216	Einrichtung zum Ausführen von X-Y-Schnitten für Quicky E - ARS	
S 138 217	Einrichtung zum Ausführen von X-Y-Schnitten für Quicky E - PLRC	
S 138 218	Tastrolle für Quicky E	
S 138 212	Verlängerungsstange für Quicky E	

Maschinen-Schneidbrenner QUICKY

Ausführung: Rundkopf-Zweischlauch-Maschinen-Schneidbrenner mit Einstellventilen, Sicherheitseinrichtungen und Verbindungsschläuchen • Schneidbereich bis 100 mm

Anwendung: Für Hand-Brennschneidmaschine QUICKY



Art.-Nr.	Ausführung	Gasart
S 118 600	QUICKY-A	Acetylen
S 118 601	QUICKY-PMYF	Propan/Methan/Mapp/Ethylen



Maschinen-Schneidbrenner MS 832

Ausführung: Dreischlauch-Maschinen-Schneidbrenner für Ring-/Schlitzdüsen • Einspann-Ø 32 mm • Schneidbereich bis 300 mm

Anwendung: Für Brennschneidmaschinen der Baureihen MINISEC, SECATOR, CORTA (andere Typen auf Anfrage)



Art.-Nr.	Ausführung	Gasart	Schaftlänge mm
S 118 610	MS 832-A	Acetylen	110
S 118 611	MS 832-A	Acetylen	160
S 118 612	MS 832-A	Acetylen	250
S 118 613	MS 832-PMYF	Propan/Methan/Mapp/Ethylen	110
S 118 614	MS 832-PMYF	Propan/Methan/Mapp/Ethylen	160
S 118 615	MS 832-PMYF	Propan/Methan/Mapp/Ethylen	250



Hochleistungs-Schneid- düsen GRICUT 1270-PY

Ausführung: Hochleistungs-Schneiddüsen für Propan/Methan/Mapp/Ethylen • Mit Außengewinde • Für Maschinen-Schneidbrenner QUICKY und MS

MESSER 
Cutting Systems



Art.-Nr.	Schneidbereich mm	Heiz-SA/ Schneid-SA bar	Betriebsdruck bar
Schneiddüsen GRICUT 1270-PY			
S 118 470	2 - 5	1,0-1,5/2,0-3,0	0,2
S 118 471	3 - 5	1,0-1,5/2,0-3,0	0,2
S 118 472	6 - 10	2,0/4,0-5,0	0,2
S 118 473	10 - 25	2,5/8,0-10,0	0,2
S 118 474	25 - 50	2,5/8,5-11,0	0,2
S 118 475	50 - 80	2,5/9,0-12,0	0,2
S 118 476	80 - 100	2,5/9,5-11,0	0,2
Heizdüsen GRICUT 1270-P			
S 118 480	2 - 100	-	-
Heizdüsen GRICUT 1270-Y			
S 118 481	2 - 100	-	-

Schnellschneiddüsen GRICUT 1280-PMYF

Ausführung: Ring-/Schlitz-Schnellschneiddüsen für Propan/Methan/Mapp/Ethylen • Mit Außengewinde • Für Maschinen-Schneidbrenner MS



MESSER 
Cutting Systems

Art.-Nr.	Schneidbereich mm	Heiz-SA/ Schneid-SA bar	Betriebsdruck bar
Schneiddüsen GRICUT 1280-PMYF			
S 118 490	100 - 200	4,5/7,5-9,5	0,3
S 118 491	200 - 250	5,0/6,5-8,5	0,3
S 118 492	250 - 300	5,0/6,5-8,5	0,3
Heizdüsen GRICUT 1280-PMYF			
S 118 493	100 - 300	-	-

Schneiddüsen VADURA 1215-A

Ausführung: Maschinen-Schnellschneiddüsen für Acetylen • Mit Außengewinde

MESSER 
Cutting Systems



Art.-Nr.	Schneidbereich mm	Heiz-SA/ Schneid-SA bar	Betriebsdruck bar
Schneiddüsen VADURA 1215-A			
S 118 652	3 - 5	2,0-2,5/2,0-3,0	0,5
S 118 653	6 - 10	2,5/4,0-5,0	0,5
S 118 654	10 - 25	2,5/4,0-5,0	0,5
S 118 655	25 - 40	2,5/6,5-7,5	0,5
S 118 656	40 - 60	2,5/6,5-8,5	0,5
S 118 657	60 - 100	2,5/6,5-8,0	0,5
S 118 658	100 - 150	3,5/6,5-7,0	0,5
S 118 659	150 - 230	6,5-7,5/6,5-7,5	0,5
S 118 660	230 - 300	6,5-7,5/6,5-7,5	0,5
Heizdüsen VADURA 1215-A, 1210-A			
S 118 661	3 - 150	-	-
S 118 662	150 - 300	-	-

Schneiddüsen VADURA 1210-A

Ausführung: Maschinen-Hochleistungs-Schnellschneiddüsen für Acetylen • Mit Außengewinde

Anwendung: Bei Einsatz der Dünnblechdicke (DB) 2-5 mm Luftbrause verwenden

MESSER 
Cutting Systems



Art.-Nr.	Schneidbereich mm	Heiz-SA/Schneid-SA bar	Betriebsdruck bar
Schneiddüsen VADURA 1210-A			
S 118 663	2 - 5	2,5/2,0-3,0	0,5
S 118 664	3 - 5	2,5/2,0-3,0	0,5
S 118 665	6 - 10	3,0/4,0-5,0	0,5
S 118 666	10 - 25	3,0/8,0-11,0	0,5
S 118 667	25 - 50	3,0/8,5-11,0	0,5
S 118 668	50 - 80	3,0/9,0-11,0	0,5
S 118 669	80 - 100	3,0/9,0-11,0	0,5
S 118 670	100 - 150	4,0/6,5-7,0	0,5
S 118 671	150-230	6,5-7,5/6,5-7,5	0,5
S 118 672	230-300	6,5-7,5/6,5-7,5	0,5
Heizdüsen VADURA 1210-A			
S 118 673	2 - 150	-	-

Schnellschneiddüsen A-CID

Ausführung: Gasemischende Maschinen-Brennschneiddüsen für Acetylen • Mit Konus 30° • Für Maschinenschneidbrenner MSID

MESSER 
Cutting Systems



Art.-Nr.	Schneidbereich mm	Heiz-SA/Schneid-SA bar	Betriebsdruck bar
S 118 675	3 - 5	0,8-1,0/2,0-3,0	0,3
S 118 676	6 - 10	1,0/4,0-5,0	0,3
S 118 677	10 - 25	1,0-1,5/6,0-7,0	0,3
S 118 678	25 - 40	1,5/6,0-7,0	0,3
S 118 679	40 - 60	1,5/6,0-7,0	0,3
S 118 680	60 - 80	1,5/5,5-7,0	0,3
S 118 681	80 - 100	2,0/5,0-6,0	0,4
S 118 682	100 - 200	1,0-3,0/3,0-6,0	0,6
S 118 683	200 - 300	3,0-3,5/4,0-6,0	0,6





Schweiß- und Schneidbrennergarnituren Profi S 89

Ausführung: Nach DIN/EN/ISO 5172 • In Stahlblechkassette mit Griffstück, 2 Rohrmontageeinsätze 2-4 und 4-6 mm und 3 Schweißeinsätze 2-4; 4-6 und 6-9 mm

S 114 501: mit zusätzlichem Federhebelschneideinsatz und Düsen 8-20 mm

Anwendung: Garnituren zum Schweißen, Brennschneiden, Löten und Wärmen • Für Sauerstoff / Acetylen

Art.-Nr.	Ausführung	Schweiß-/Schneidbereich	Schaft-Ø
		mm	mm
S 114 500	Grundausrüstung	2-9/-	15
S 114 501	mit Federhebel-Schneideinsatz	2-9/8-20	15

Griffstück Profi S 89

Ausführung: Schlauchanschlüsse für Schläuche - Sauerstoff G 1/4" x 6 mm und Brenngas G 3/8" LH x 9 mm • Monoblockventile für Dauerbeanspruchung • Ventilgehäuse und Gewinde aus Messing

Anwendung: Zum Schweißen, Brennschneiden, Löten und Wärmen • Für Sauerstoff / Acetylen

Art.-Nr.	Ausführung	Schaft-Ø
		mm
S 114 505	mit seitlicher Ventilanordnung	15

GCE rhönaTM
Security in action

Schweißeinsätze Profi S 89

Ausführung: In verchromter Ausführung • Mit **schlanker** Schweißdüse und hitzebeständigen Dichtungen

Anwendung: Zum Schweißen und Löten von Werkstücken oder Montagearbeiten

Art.-Nr.	Größe	für Materialstärken	Schaft-Ø
		mm	mm
S 114 510	1	0,5 - 1	15
S 114 511	2	1 - 2	15
S 114 512	3	2 - 4	15
S 114 513	-	3 - 5	15
S 114 514	4	4 - 6	15
S 114 515	5	6 - 9	15
S 114 516	6	9 - 14	15

Rohrschweißeinsätze Profi S 89

Ausführung: Schaftensatz aus Messing • Mit **biegsamen** Vorderteilen (5 mm) Kupfer

Anwendung: Besonders geeignet für Arbeiten an schwer zugänglichen Stellen, im Rohrleitungs- und Heizungsbau

Art.-Nr.	Größe	für Materialstärken	Schaft-Ø
		mm	mm
S 114 530	2	1 - 2	15
S 114 531	3	2 - 4	15
S 114 532	-	3 - 5	15
S 114 533	4	4 - 6	15
S 114 534	5	6 - 9	15

Wärmeeinsätze Profi S 89

Ausführung: Mischrohr aus Messing mit Wärmdüse

Anwendung: Flächenförmiges Wärmen zum Schmelzen, Glühen, Verformen, Bördeln und Richten, Verzinnen, Abbrennen, Trocknen, Schrumpfen und Strecken, Hart- und Weichlöten sowie Vor- und Nachwärmen beim Schweißen und Brennschneiden

Art.-Nr.	Größe	Ausführung	Gasart	Schaft-Ø mm
S 114 540	4	mehrflammig	Acetylen	15
S 114 541	6	mehrflammig	Acetylen	15



GCE rhöna™
Security in action

Schneideinsätze Profi S 89

Ausführung: Mit Federhebel- bzw. Handrad-Schneidsauerstoffventil • Gasart: Sauerstoff / Acetylen • Für Blockdüsen B 10 • Lieferung jedoch **ohne Düsen**

Anwendung: Zum Brennschneiden

Art.-Nr.	Type	Schaft-Ø mm
S 114 520	Federhebel-Schneideinsatz	15
S 114 525	Handrad-Schneideinsatz	15



GCE rhöna™
Security in action

Zubehör zu Schweiß- und Schneidgarituren Profi S 89



Art.-Nr.	Ausführung
S 114 550	Brennerwagen
S 114 655	Zirkelstange mit Körnerspitze
S 114 552	Kugellagerführung mit Zirkelstange
S 114 555	Griffstück-Anschlussmutter
S 114 556	Düsenmutter für Blockdüsen

GCE rhöna™
Security in action

Blockdüsen B 10

Ausführung: Düsen unverchromt

Anwendung: Für Acetylen Injektor-Schneidbrenner

Art.-Nr.	Schneidbereich mm	SA-Druck bar	Brenngas-Druck bar
S 114 735	1 - 3	0,2-0,8	0,8
S 114 736	3 - 8	0,2-0,8	1,0-1,5
S 114 737	8 - 20	0,2-0,8	1,5-2,0
S 114 738	20 - 50	0,2-0,8	3,5-5,2



GCE rhöna™
Security in action



Schweiß- und Schneidbrennergarnituren KOMPI 17 / ZEK 17

Ausführung: Nach DIN/EN/ISO 5172 • In Stahlblechkassette mit Aluminium-Griffstück, Federhebel-Schneideinsatz, 6 (0,5-14 mm) bzw. 8 (0,5-30 mm) Schweißeinsätze, 4 Schneiddüsen (bis 100 mm), Führungswagen, Zirkelstange mit Körnerspitze, Satz Düsenreinigungsbohrer, Montageschlüssel

Anwendung: Garnituren zum Schweißen, Brennschneiden, Löten und Wärmen • Für Sauerstoff / Acetylen



Art.-Nr.	Ausführung	Schweiß-/Schneidbereich mm	Schaft-Ø mm
S 114 950	für AC-Düsen	0,5-14/3-100	17
S 114 951	für AC-Düsen	0,5-30/3-100	17

Griffstücke KOMPI 17 / ZE 17 / ZEK 17

Ausführung: Schlauchanschlüsse für Schläuche - Sauerstoff G 1/4" x 6 mm und Brenngas G 3/8" LH x 9 mm • Monoblockventile für Dauerbeanspruchung • Ventilgehäuse und Gewinde aus Messing

Anwendung: Zum Schweißen, Brennschneiden, Löten und Wärmen • Für Sauerstoff / Acetylen



Art.-Nr.	Type	Ausführung	Schaft-Ø mm
S 114 955	K 17	Aluminium - Ventile seitlich	17
S 114 956	ZE	Druckguß/Messing - Ventile im 90° Winkel	17
S 114 957	ZEK	Druckguß/Messing - Ventile im 90° Winkel	17

Schweißeinsätze KOMPI 17

Ausführung: In verchromter Ausführung • Mit gehämmertem Schweißdüse und hitzebeständigen Dichtungen

Anwendung: Zum Schweißen und Löten von Werkstücken oder Montagearbeiten

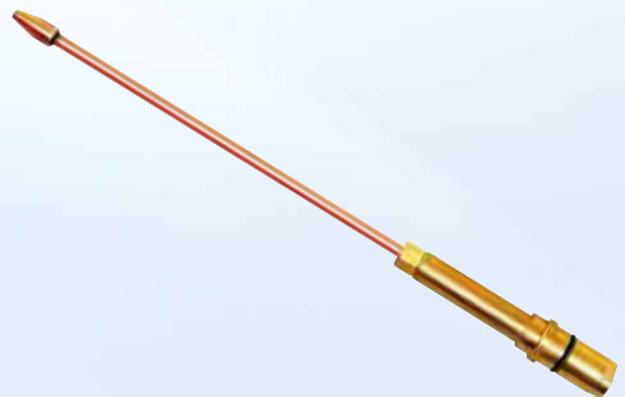


Art.-Nr.	Größe	für Materialstärken mm	Schaft-Ø mm
S 114 960	1	0,5 - 1	17
S 114 961	2	1 - 2	17
S 114 962	3	2 - 4	17
S 114 963	4	4 - 6	17
S 114 964	5	6 - 9	17
S 114 965	6	9 - 14	17
S 114 966	7	14 - 20	17
S 114 967	8	20 - 30	17
S 114 968	9	30 - 50	17

Rohrschweißeinsätze KOMPI 17

Ausführung: Schaftersatz aus Messing • Mit biegsamen Vorderteilen (5 mm) Kupfer

Anwendung: Besonders geeignet für Arbeiten an schwer zugänglichen Stellen, im Rohrleitungs- und Heizungsbau



Art.-Nr.	Größe	für Materialstärken mm	Schaft-Ø mm
S 114 970	2	1 - 2	17
S 114 971	3	2 - 4	17
S 114 972	4	4 - 6	17
S 114 973	5	6 - 9	17

Schneideinsätze KOMBI 17

Ausführung: Mit Federhebel- oder Handrad-Schneidsauerstoffventil • Schaft-Ø 17 mm • Lieferung **ohne Düsen**
Anwendung: Zum Brennschneiden



Art.-Nr.	Type	Ausführung
S 114 975	Federhebel	für Düsen AC
S 114 977	Federhebel	für Blockdüsen
S 114 976	Handrad	für Düsen AC
S 114 979	Federhebel, untenliegend	für AC-Düsen

Brennschneiddüsen AC

Ausführung: Schneid- und Heißdüse verchromt
Anwendung: Für Acetylen Injektor-Handscheidbrenner und Schneideinsätze



Art.-Nr.	Schneidbereich mm	SA-Druck bar	Brenngas-Druck bar
Schneiddüse AC			
S 114 720	3 - 10	2,0-3,0	0,5
S 114 721	10 - 25	3,0-4,0	0,5
S 114 722	25 - 40	4,0-5,0	0,5
S 114 723	40 - 60	4,0-5,0	0,5
S 114 724	60 - 100	5,0-6,0	0,5
S 114 725	100 - 200	7,5	0,5
S 114 726	200 - 300	7,5	0,5
Heißdüse AC			
S 114 730	3 - 10	-	-
S 114 731	100 - 300	-	-

Blockdüsen A-B

Ausführung: Brennschneiddüsen für Acetylen Injektor-Handscheidbrenner und Schneideinsätze • Schneiddüse verchromt



Art.-Nr.	Schneidbereich mm	SA-Druck bar	Brenngas-Druck bar
S 114 685	3 - 10	2,5 - 3,5	0,3
S 114 686	10 - 25	3,0 - 4,0	0,3
S 114 687	25 - 40	3,5 - 4,5	0,3
S 114 688	40 - 60	4,5 - 5,0	0,3
S 114 689	60 - 100	4,5 - 5,5	0,3
S 114 690	100 - 200	5,0 - 6,0	0,8
S 114 691	200 - 300	7,0 - 8,0	0,8

Schweiß- und Schneidbrennergarnituren KOMPI 20 / ZEK 20

Ausführung: Nach DIN/EN/ISO 5172 • In Stahlblechkassette mit Aluminium-Griffstück, Federhebel-Schneideinsatz, 6 (0,5-14 mm) bzw. 8 (0,5-30 mm) Schweißeinsätze, 4 Schneiddüsen (bis 100 mm), Führungswagen, Zirkelstange mit Körnerspitze, Satz Düsenreinigungsbohrer, Montageschlüssel

Anwendung: Garnituren zum Schweißen, Brennschneiden, Lötten und Wärmen • Für Sauerstoff / Acetylen



Art.-Nr.	Ausführung	Schweiß-/Schneidbereich mm	Schaft-Ø mm
S 114 900	für AC-Düsen	0,5-14/3-100	20
S 114 902	für AC-Düsen	0,5-30/3-100	20
S 114 901	für AB-Düsen	0,5-14/3-100	20

Griffstücke KOMPI 20 / ZE 20 / ZEK 20

Ausführung: Schlauchanschlüsse für Schläuche - Sauerstoff G 1/4" x 6 mm und Brenngas G 3/8" LH x 9 mm • Monoblockventile für Dauerbeanspruchung • Ventilgehäuse und Gewinde aus Messing

Anwendung: Zum Schweißen, Brennschneiden, Lötten und Wärmen • Für Sauerstoff / Acetylen



Art.-Nr.	Type	Ausführung	Schaft-Ø mm
S 114 905	K 20	Aluminium - Ventile seitlich	20
S 114 906	ZE	Druckguß/Messing - Ventile im 90° Winkel	20
S 114 907	ZEK	Druckguß/Messing - Ventile im 90° Winkel	20

Schweißeinsätze KOMPI 20

Ausführung: In verchromter Ausführung • Mit gehämmertem Schweißdüse und hitzebeständigen Dichtungen

Anwendung: Zum Schweißen und Lötten von Werkstücken oder Montage-



Art.-Nr.	Größe	für Materialstärken mm	Schaft-Ø mm
S 114 910	1	0,5 - 1	20
S 114 911	2	1 - 2	20
S 114 912	3	2 - 4	20
S 114 913	4	4 - 6	20
S 114 914	5	6 - 9	20
S 114 915	6	9 - 14	20
S 114 916	7	14 - 20	20
S 114 917	8	20 - 30	20
S 114 918	9	30 - 50	20

Rohrschweißeinsätze KOMPI 20

Ausführung: Schaftensatz aus Messing • Mit biegsamen Vorderteilen (5 mm) Kupfer

Anwendung: Besonders geeignet für Arbeiten an schwer zugänglichen Stellen, im Rohrleitungs- und Heizungsbau



Art.-Nr.	Größe	für Materialstärken mm	Schaft-Ø mm
S 114 920	2	1 - 2	20
S 114 921	3	2 - 4	20
S 114 922	4	4 - 6	20
S 114 923	5	6 - 9	20

Schneideinsätze KOMBI 20

Ausführung: Mit Federhebel- oder Handrad-Schneidsauerstoffventil
• Schaft-Ø 20 mm • Lieferung **ohne Düsen**

Anwendung: Zum Brennschneiden



Art.-Nr.	Type	Ausführung
S 114 925	Federhebel	für Düsen AC
S 114 927	Federhebel	für Blockdüsen
S 114 926	Handrad	für Düsen AC
S 114 928	Handrad	für Blockdüsen
S 114 929	Federhebel, untenliegend	für Düsen AC

Blockdüsen A-B

Ausführung: Brennschneiddüsen für **Acetylen** Injector-Handschneidbrenner und Schneideinsätze • Schneiddüse verchromt

Art.-Nr.	Schneidbereich mm	SA-Druck bar	Brenngas-Druck bar
S 114 685	3 - 10	2,5 - 3,5	0,3
S 114 686	10 - 25	3,0 - 4,0	0,3
S 114 687	25 - 40	3,5 - 4,5	0,3
S 114 688	40 - 60	4,5 - 5,0	0,3
S 114 689	60 - 100	4,5 - 5,5	0,3
S 114 690	100 - 200	5,0 - 6,0	0,8
S 114 691	200 - 300	7,0 - 8,0	0,8



Brennschneiddüsen AC

Ausführung: Schneid- und Heizzdüse verchromt

Anwendung: Für Acetylen Injektor-Handschneidbrenner und Schneideinsätze

Art.-Nr.	Schneidbereich mm	SA-Druck bar	Brenngas-Druck bar
Schneiddüse AC			
S 114 720	3 - 10	2,0-3,0	0,5
S 114 721	10 - 25	3,0-4,0	0,5
S 114 722	25 - 40	4,0-5,0	0,5
S 114 723	40 - 60	4,0-5,0	0,5
S 114 724	60 - 100	5,0-6,0	0,5
S 114 725	100 - 200	7,5	0,5
S 114 726	200 - 300	7,5	0,5
Heizzdüse AC			
S 114 730	3 - 10	-	-
S 114 731	100 - 300	-	-



Handschneidbrenner "X511" mit Federhebel

Ausführung: Massive Bauart, Brennerkopf aus Messing • Hohe Stabilität durch Edelstahlrohre im Dreieckverbund, Ventilkörper aus Messing, resistent gegen Umwelteinflüsse • Leicht bedienbare MONOBLOC® Einstellventile mit Stellsymbolen • Besonders gut dosierbares Schneidsauerstoffventil in Federhebel • Griffschalen aus Metall, kunststoffbeschichtet, ergonomisch gestaltet, griffig, beste Handhabung • Schneidbereich 3-500 mm nach **DIN/EN/ISO 5172** • Wahlweise mit 90°, 75°, 0°-Brennerkopf für gasemischende Düsen • Anschlüsse G 1/4" - DN6 für Sauerstoff und G 3/8" LH - DN8 für Brenngas

GCE rhöna™
Security in action



Art.-Nr.	Type	Ausführung	Baulänge mm	Gasart
S 114 700	90° Kopf	Düsen AGN,PNME, HA, HP	470	Acetylen/Propan/Erdgas
S 114 701	75° Kopf	Düsen AGN,PNME, HA, HP	470	Acetylen/Propan/Erdgas
S 114 702	75° Kopf	Düsen AGN,PNME, HA, HP	855	Acetylen/Propan/Erdgas
S 114 703	75° Kopf	Düsen AGN,PNME, HA, HP	1155	Acetylen/Propan/Erdgas
S 114 705	0° Kopf	Düsen AGN,PNME, HA, HP	470	Acetylen/Propan/Erdgas
S 114 706	0° Kopf	Düsen AGN,PNME, HA, HP	855	Acetylen/Propan/Erdgas
S 114 707	0° Kopf	Düsen AGN,PNME, HA, HP	1155	Acetylen/Propan/Erdgas



Brennschneiddüsen "AGN"

Ausführung: 1-teilige Brennschneiddüse für **gasemischende** Handschneidbrenner X 511 und Schneideinsätze • Brenngas **Acetylen**



Art.-Nr.	Schneidbereich	SA-Druck	Brenngas-Druck
	mm		
S 114 760	3 - 10	2,5-3,5	0,3
S 114 761	10 - 25	3,0-4,0	0,3
S 114 762	25 - 40	3,5-4,5	0,3
S 114 763	40 - 60	4,5-6,0	0,5
S 114 764	60 - 100	4,5-5,5	0,5
S 114 765	100 - 200	5,0-6,5	0,5
S 114 766	200 - 300	6,0-7,5	0,8
S 114 767	300 - 500	7,0-8,5	0,8

Brennschneiddüsen "PNME"

Ausführung: 2-teilige Brennschneiddüse für **gasemischende** Handschneidbrenner X 511 und Schneideinsätze • Brenngas **Propan-Erdgas**



Art.-Nr.	Schneidbereich	SA-Druck	Brenngas-Druck
	mm		
S 114 780	3 - 10	2,0	0,3
S 114 781	10 - 25	3,0	0,3
S 114 782	25 - 40	3,0	0,3
S 114 783	40 - 60	3,5	0,3
S 114 784	60 - 150	3,5	0,3
S 114 785	150 - 300	3,5-6,5	0,3
S 114 786	300 - 500	7,0-8,5	0,3

Schrottschneiddüsen "HA 317"

Ausführung: 1-teilige Schrottschneiddüse für **gasemischende** Handschneidbrenner X 511 und Schneideinsätze • Brenngas **Acetylen**



Art.-Nr.	Schneidbereich	SA-Druck	Brenngas-Druck
	mm		
S 114 770	bis 50	1,0-3,1	0,3-0,8
S 114 771	50 - 100	1,8-4,9	0,3-0,8
S 114 772	100 - 200	4,2-7,4	0,5-0,8
S 114 773	200 - 300	4,3-7,3	0,5-0,8
S 114 774	300 - 500	5,9-8,5	0,8

Schrottschneiddüsen "HP 337"

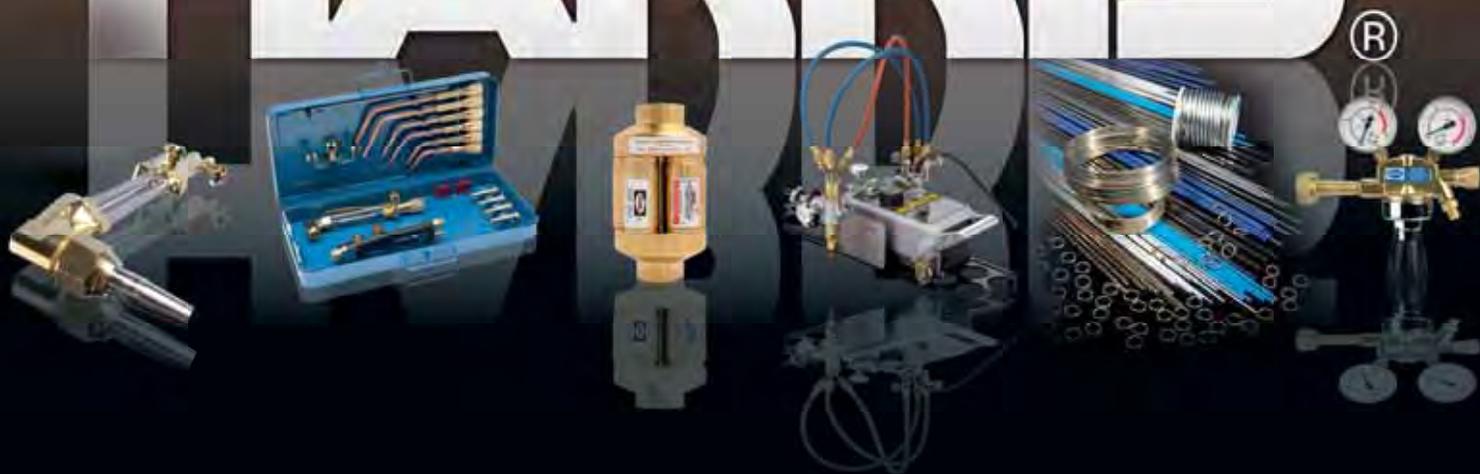
Ausführung: 2-teilige Brennschneiddüse für **gasemischende** Handschneidbrenner X 511 Schneideinsätze • Gasart **Propan-Erdgas**



Art.-Nr.	Schneidbereich	SA-Druck	Brenngas-Druck
	mm		
S 114 790	bis 50	4,0	1,0
S 114 791	50 - 100	5,0	1,0
S 114 792	100 - 200	7,0	1,0
S 114 793	200 - 300	8,0	1,0
S 114 794	300 - 500	12,0	1,0

DIE EXPERTEN IM SCHWEISSEN, SCHNEIDEN, HART- UND WEICHLÖTEN

HARRIS®



Ein Auszug aus unserem Sortiment:

- ▶ Geräte zum thermischen Schweißen, Löten, Wärmen, Brennschneiden, Flammrichten und Flammstrahlen
 - ▶ Flaschen- und Entnahmestellendruckminderer
 - ▶ Spezialgasdruckminderer
 - ▶ Gasversorgungsstationen
 - ▶ Handschneidbrenner
 - ▶ Maschinenschneidbrenner
 - ▶ Starkschneidbrenner
 - ▶ Anwärm- und Pulverauftragsbrenner
 - ▶ Tragbare Brennschneidmaschinen und Schweißtraktoren
 - ▶ Sicherheitseinrichtungen
 - ▶ Autogenschläuche und Schlauchaufroller
 - ▶ Lote und Flussmittel
- etc.

PROFESSIONAL PRODUCTS ... SUPERIOR RESULTS!™



A LINCOLN ELECTRIC COMPANY

Q ISO 9001
quality system

www.harriscal.de



HARRIS Calorific GmbH



BESSER ABSCHNEIDEN

SCHNEIDEN

LÖTEN

WÄRMEN



Griffstück 43-2

Ausführung: Handgriff mit Anschlussstück aus **rostfreiem** Stahl für eine unbegrenzte Lebensdauer • Ventilsitz ist vielfach nachzuschneiden • Anschlüsse G 1/4" Sauerstoff - G 3/8" Brenngas

Anwendung: Zum professionellen Einsatz beim Schneiden, Fügen, Löten und Wärmen (Flammrichten) mit **Propan/Erdgas-Sauerstoff**

Art.-Nr.	Ausführung
S 119 102	Messing/VA

Mischer F-43

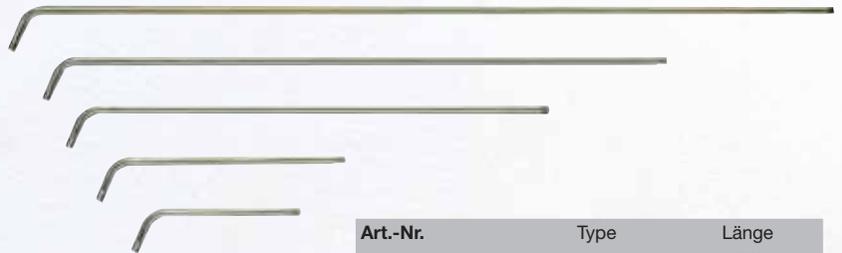
Ausführung: Mischer sind als Injektormischer ausgelegt und damit für den Einsatz von Propan/Sauerstoff oder Erdgas/Sauerstoff geeignet • Für alle Düsendrößen wird der gleiche Mischer verwendet



Art.-Nr.	Ausführung
S 119 121	für Mischrohre 2393

Mischrohre

Ausführung: Mischrohre aus **rostfreiem** Stahl • Großer Innendurchmesser für direkten Durchfluss des Gasgemisches zur Heizdüse



Art.-Nr.	Type	Länge mm
S 119 131	2393-1F	915
S 119 132	2393-2F	710
S 119 133	2393-3F	380
S 119 134	2393-4F	275

Verbindungsstück 2357-3

Ausführung: Verbindungsstück zwischen Mischrohr 2393-F und Mehrflamheizdüsen 2290-H



Art.-Nr.	Ausführung
S 119 040	für Mehrflamheizdüsen 2290-H

Mehrflamheizdüsen

Ausführung: Hochleistungs-Mehrflamheizdüsen zum Anwärmen mit Propan/Erdgas



Art.-Nr.	Type	Durchfluss l/h	SA-Druck bar
S 119 501	2290-H1	2000	1,0 - 2,0
S 119 502	2290-H2	3200	2,0 - 3,0
S 119 503	2290-H3	5700	2,0 - 5,0
S 119 504	2290-H4	7100	3,0 - 6,0
S 119 505	2290-H5	10000	4,0 - 8,0



Handschneidbrenner Modell 42

Ausführung: Mit geschmiedetem Brennerkopf für höhere Standzeiten • Gasführende Rohre in Dreieckanordnung bis zum Brennerkopf (Rohre V2A)
 • Injektor im Brennerkopf erhöht die Sicherheit des Anwenders bei möglichen Flammenrückschlägen • **Zum Brennschneiden mit Sauerstoff-Propan/Erdgas**

Anwendung: Einsetzbar z. B. in Abbruch-, Demontage- und Schrottbetrieben

INFO
 Passendes Zubehör finden Sie unter Handschneidbrenner Modell 62



Ausführungen für Acetylen auf Anfrage!

Art.-Nr.	Type	Brennerkopf	Baulänge	Schneidleistung
		Grad		
S 120 421	42-4F	90°	460	250
S 120 424	42-4FL	90°	530	250
S 120 420	42-3FL835	90°	835	250
S 120 425	42-4AFL	70°	530	250
S 120 426	42-3AFL835	70°	835	250
S 120 427	42-3AFL1000	70°	1000	250

Handschneidbrenner Modell 142

Ausführung: Mit geschmiedetem Brennerkopf für höhere Standzeiten
 • Gasführende Rohre in Dreieckanordnung bis zum Brennerkopf (Rohre V2A)

INFO
 Passendes Zubehör finden Sie unter Handschneidbrenner Modell 62

• Injektor im Brennerkopf erhöht die Sicherheit des Anwenders bei möglichen Flammenrückschlägen
 • **Zum Brennschneiden mit Sauerstoff-Propan/Erdgas**

Anwendung: Einsetzbar z. B. in Abbruch-, Demontage- und Schrottbetrieben



Ausführungen für Acetylen auf Anfrage!

Art.-Nr.	Type	Brennerkopf	Baulänge	Schneidleistung
		Grad		
S 120 438	142-F	90°	460	250
S 120 439	142-AFL	70°	530	250
S 120 440	142-AFL835	70°	835	250

Handschneidbrenner Modell 62

Ausführung: Mit geschmiedetem Brennerkopf für höhere Standzeiten • Gasführende Rohre in Dreieckanordnung bis zum Brennerkopf (Rohre V2A)
 • Injektor im Brennerkopf erhöht die Sicherheit des Anwenders bei möglichen Flammenrückschlägen • **Zum Brennschneiden mit Sauerstoff-Propan/Erdgas**

Anwendung: Einsetzbar z. B. in Abbruch-, Demontage- und Schrottbetrieben



Ausführungen für Acetylen auf Anfrage!

Art.-Nr.	Type	Brennerkopf	Baulänge	Schneidleistung
		Grad		
S 120 621	62-5F	90°	460	300
S 120 624	62-5FL	90°	530	300
S 120 620	62-5FL1000	90°	910	300
S 120 622	62-5AF	70°	460	300
S 120 625	62-5AFL	70°	530	300
S 120 626	62-5AFL835	70°	835	300
S 120 627	62-5AFL1000	70°	910	300
S 120 628	62-5BFL	180°	530	300
S 120 629	62-5BFL1000	180°	910	300
S 120 984	Führungswagen			
S 120 952	Führungswagen mit Zirkelstange			
S 120 983	Führungswagen mit Rundführung			
S 120 953	Führungswagen mit Rundführung und Zirkelstange			
S 120 954	Düsenmutter			
S 120 956	Brennerschlüssel			
S 120 957	Gasanzünder Rundfeile			
S 120 958	Feuersteine (VPE 1 Pack à 5 Stück) für Gasanzünder Rundfeile 26-R			
S 120 960	Düsenreiniger			
S 120 961	Düsendrahtbürste			
S 120 963	Anschluß 9/16" rechts auf 1/4" rechts			
S 120 964	Anschluß 9/16" links auf 3/8" links			

Schneiddüsen 6290-NX

Ausführung: Zweiteilig • Für normales Vorwärmen mit Sauerstoff-Propan/Erdgas

Anwendung: Zum Schneiden mit Sauerstoff-Propan/Erdgas



Art.-Nr.	Type	Schneidbereich	SA-Druck
		mm	
S 120 901	6290-NX000	2 - 5	1,0 - 2,0
S 120 902	6290-NX00	5 - 10	1,5 - 2,0
S 120 903	6290-NX0	10 - 15	2,0 - 3,0
S 120 904	6290-NX1	15 - 25	2,5 - 3,5
S 120 905	6290-NX2	25 - 50	3,0 - 4,0
S 120 906	6290-NX3	50 - 75	3,0 - 4,5
S 120 907	6290-NX4	75 - 150	3,5 - 5,5
S 120 908	6290-NX5	150 - 200	4,5 - 5,5
S 120 909	6290-NX6	200 - 300	5,0 - 6,5

Schneiddüsen 6290-NFF

Ausführung: Zweiteilig • Für starkes Vorwärmen mit Sauerstoff-Propan/Erdgas

Anwendung: Ideal für das Schneiden von verrostetem, lackiertem oder verzündertem Stahl mit Sauerstoff-Propan/Erdgas



Art.-Nr.	Type	Schneidbereich	SA-Druck
		mm	
S 120 911	6290-NFF1	6 - 25	2,5 - 3,5
S 120 912	6290-NFF2	25 - 50	3,0 - 4,0
S 120 913	6290-NFF3	50 - 75	3,0 - 4,5
S 120 914	6290-NFF4	75 - 150	3,5 - 5,5
S 120 915	6290-NFF5	150 - 200	4,5 - 5,5
S 120 916	6290-NFF6	200 - 300	5,0 - 6,5



Hand-Brennschneidmaschine "HARRIS HA"

Ausführung: Leichte und handliche, tragbare Hand-Brennschneidmaschine • Stufenlose Regulierung der Schnittgeschwindigkeit • **Teile und Zubehör der Ansteuerungen aus Edelstahl** für hohe Beanspruchung • Direktantrieb mit Antriebsgelenken für eine einfache Kraftübertragung und zusätzlichen Schutz • Einfaches Drehen oder Austauschen der Schneideinrichtungen zum Umsetzen von Gerad-, Kreis-, Fasen- und Kurvenschnitten - ideal zum Schneiden von flachen, vertikalen Materialien, dünnen Stahlplatten, Rundbalken, Rohren und verformten Stahlplatten

Lieferumfang: Grundgerät, Baugruppe Zusatzrad, Baugruppe Schrägrad (22° - 45°) zum Faseschneiden, Führungradbaugruppe zum senkrecht Schneiden, Standard Werkzeugsatz, kleine Kreisschneideinrichtung Ø 30-120 mm, Führungshebel, je eine Schneiddüse Gr. 0, 1, 2 (gasemischend), Transportkoffer, Netzkabel, Bedienungsanleitung

Typ / Anwendung	Gerade	Form	Loch	Kantieren	H-Träger	verschiedene Profile	Rohr	Vierkant-Rohr	alle Positionen
HARRIS HA	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Schneidbereich mm	5 - 30
Schnittgeschwindigkeit mm/min	150 - 530
Gewicht kg	2,7
Anschlussspannung V	230/12
Art.-Nr.	S 138 700
Zubehör	
große Kreisschneideinrichtung Ø 120-500 mm	S 138 606
Führungsschiene 500 mm mit 2 Haftmagneten	S 138 605
Ersatzakku	S 138 607
Verlängerungsstange für große Kreisschneideinrichtung	S 138 608



A LINCOLN ELECTRIC COMPANY



Brennschneidmaschinen "HARRIS PLUS"

Ausführung: Qualitativ hochwertige, motorbetriebene Brennschneidmaschine für **Gerade-, Kreis- und Schrägschnitte** • Antrieb mit Konusgetriebe gewährleistet eine konstante und stabile Maschinenbewegung - stufenlose, mechanische Änderung des Vorschubes • Bequeme Bedienung mittels EIN/AUS-Schalter, Kupplungshebel und Geschwindigkeitseinstellknopf

Lieferumfang: Grundgerät, Netzkabel, Maschinenschneidbrenner mit 3 Schneiddüsen, Werkzeugset, Bedienungsanleitung

Typ / Anwendung	Gerade	Form	Loch
HARRIS PLUS	✓	✓	✓

Gasart	Propan/Erdgas	Acetylen	Propan/Erdgas	Acetylen
Schneidbereich mm	3 - 150	3 - 150	3 - 150	3 - 150
Schnittgeschwindigkeit mm/min	150 - 800	150 - 800	150 - 800	150 - 800
Gewicht kg	9,5	9,5	9,5	9,5
Anschlussspannung V	230	230	42	42
Art.-Nr.	S 138 750	S 138 751	S 138 752	S 138 753
Zubehör				
Führungsschiene 1.800 mm	S 138 626			
Zirkelstange Ø 50-2.400 mm	S 138 625			
Transformator 230 V - 42 V für Brennschneidmaschinen	S 138 649			

Brennschneidmaschine und Schweißtraktor "HARRIS SUPER"

Ausführung: Hochwertige, robuste Handbrennschneidmaschine mit neun verschiedenen Kombinationsmöglichkeiten zum Autogen-, Plasmaschneiden und Schweißen • Separate Motorsteuerung - verhindert Überhitzung und Schwankungen in der Spannung • Konstanter Vorschub durch Doppelkonusgetriebe • **Optimierter Hitzeschutz:** Hitzebeständige Platte mit eingearbeiteter Keramikfaser in Verbindung mit hitzeresistentem Fett, Hochtemperaturlötungen und Teflonverdrahtung • Unabhängige Komponenten, Maschinenkörper, Brennerset und Führungssystem ermöglichen eine flexible Zusammenstellung nach individuellen Ansprüchen

Lieferumfang: Grundgerät, Autogen-Maschinenschneidbrenner mit 3 Düsen, Netzkabel, Werkzeugset und Bedienungsanleitung

Folgendes optionales Zubehör ist auf Anfrage erhältlich:

- Brennersets mit zwei bzw. drei Maschinenbrennern, mit oder ohne mechanischer, automatischer Höheneinstellung der Brenner für Y, X und K Fasenschnitte
- Brennerset zum Plasmaschneiden
- Brennerset zum Schweißen

Hinweis: Beim Plasmaschneiden sollte die Schneidgeschwindigkeit zuvor geprüft werden. Ab 800 mm/min wird ein anderes Grundgerät benötigt, bei dem die regelbare Schneidgeschwindigkeit bei bis zu 2.400 mm/min liegt.



Typ / Anwendung	Grade	Form	Loch
HARRIS SUPER	✓	✓	✓

Gasart	Propan/Erdgas	Acetylen	Propan/Erdgas	Acetylen
Schneidbereich mm	bis 300 mm	bis 200 mm	bis 300 mm	bis 200 mm
Schnittgeschwindigkeit mm/min	80 - 800	80 - 800	80 - 800	80 - 800
Gewicht kg	11,0	11,0	11,0	11,0
Anschlussspannung V	230	230	42	42
Art.-Nr.	S 138 760	S 138 761	S 138 762	S 138 763

*Optionales Zubehör auf Anfrage!

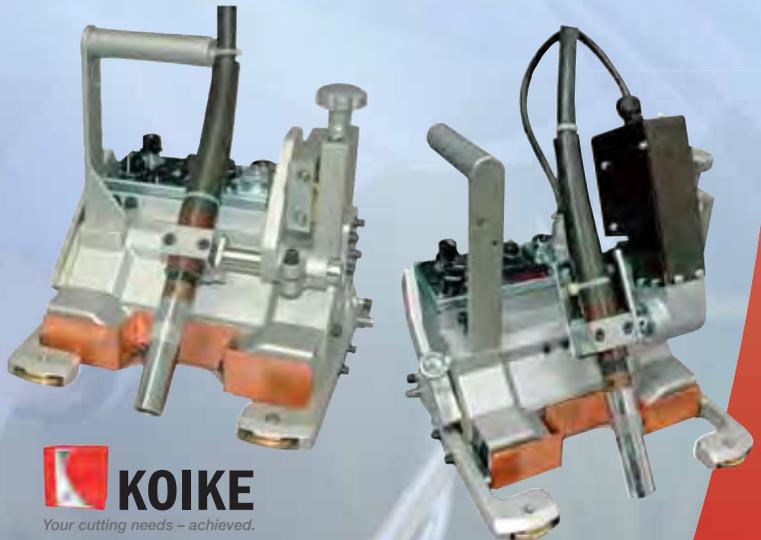


Schweißfahrwagen "WEL-HANDY MULTI-II"

Ausführung: Schweißfahrwagen in kompaktem Design mit Allradantrieb • Magnetische Zugkraft und niedriger Schwerpunkt

- **Kraterfüllfunktion:** Schaltet automatisch zur Krater-Stromstärke um und verfährt rückwärts, um eine qualitativ hochwertige Endkraterfüllung durchzuführen
- **Endschalterfunktion:** Endschalter mit Trockenlauffunktion, wodurch die Positionierung des Wagens möglich ist, ohne diesen anzuhieven
- **Encoder-Antriebsmotor** und Steuerung gewährleistet eine präzise Geschwindigkeitskontrolle während des Schweißens
- **Steuerung** für das Pendelschweißen (nur beim WEL-HANDY MULTI-II WEAVING): Parameter für das Pendelschweißen können während des Schweißens eingestellt werden. Einfache Bedienung durch Drehschalter
- **Gleichzeitiges Heft- und Pendelschweißen**

Lieferumfang: Pendeleinheit (nur Modell Weaving), Strom- und Signalkabel, Inbusschlüssel 2 Stück, Bedienungsanleitung



Art.-Nr.	Ausführung	Schweißgeschwindigkeit mm/Min.	Anschlussspannung V	Gewicht kg
S 138 670	WEL-HANDY Multi II TACK (Zugkraft 16 kg)	50 - 1500	24	7,5
S 138 671	WEL-HANDY Multi II WEAVING (Zugkraft 12 kg)	50 - 1500	24	9,1

Art.-Nr.	Ausführung
S 138 635	Brennerhalterung für 2 Brenner (Twin Torch) für WEL HANDY MULTI II
S 138 680	Rohrnachlaufführung
S 138 681	Kantenseitenführungsrolle
S 138 682	Gerade Führungsschiene
S 138 683	Zweipunkt-Brennerhaltung
S 138 684	Magnetischer Hebegriff
S 138 685	Laufrollenverlängerungsplatte
S 138 686	Weaving Unit WU-5R für WEL-HANDY MULTI-II TACK
S 138 687	Verlängerungsstange für Brennerhalter
S 138 688	Schnellspannhebel
S 138 689	Transformator Primär 100 - 240V / Sekundär 24V (DC)
S 138 690	Tandembrenneroption
S 138 691	Kompakte Unterpulver-Brenneroption

TECHNISCHE INFORMATIONEN

(FLASCHENDRUCKMINDERER)

INFO

Durchflusstabelle für Druckminderer nach DIN EN ISO 2503									
Sauerstoff ¹⁾ Vordruck P _V [bar]	Durchfluss Q [m ³ /h] ²⁾ bei Hinterdruck P _H [bar]					Acetylen Vordruck P _V [bar]	Durchfluss Q [m ³ /h] ²⁾ bei Hinterdruck P _H [bar]		
	1	2,5	4	10	20		0,5	1	1,2
40	15	30	40	50	60	18	5	6	8
20	15	20	25	30	—	10	4,5	5,5	6,5
10	15	15	15	—	—	4	3	4	5
5	10	10	10	—	—	2	1,5	2	3

¹⁾ Für andere Gasarten wird diese Durchflussmenge mit folgenden Faktoren multipliziert: ²⁾ im Normalzustand

Argon	0,90	Stickstoff	1,05
Druckluft	1,05	Methan	1,40
Kohlendioxid	0,85	Wasserstoff	4,00

Geräte-Klassifizierung für Druckminderer nach DIN EN ISO 2503				
Gasart	Geräteklasse	höchster Vor- druck P ₁ [bar]	höchster Hinter- druck P ₂ [bar]	Nenngasdurchfluss Q ₁ [m ³ /h]
Sauerstoff und andere verdichtete Gase bis 300 bar	0	0 bis 300	2	1,5
	1		4	5
	2		6	15
	3		10	30
	4		12,5	40
	5		20	50
gelöstes Acetylen	1	25	0,8	1
	2		<1,5	5
MPS (Mapp)	0	25	1,5	1
	1		4	5
LPG	1	25	1,5	1
	2		4	5
CO ₂	0	200	2	4
	1		4	2

Kennzeichnung nach DIN EN ISO 2503	Kennzeichnung nach DIN EN 13918
<p>3 - 0 - 200</p> <p>höchster Vordruck Gasart Geräteklasse bzw. höchster P₂</p>	<p>Z - M - 1 - 10 - 200 - Ar</p> <p>Gasart höchster Vordruck Durchfluss-Genauigkeit (%) Nenngasdurchfluss l/min Anzeigegerät M = Manometer; S = Schwebekörper Z = zweistufig; V = Vordruckausgleich</p>

Flaschendruckminderer mit Druckanzeige 1-stufig

Ausführung: • Entsprechend den Anforderungen der **DIN/EN/ISO 2503** • Manometerkennzeichnung gemäß **EN 562** • Flaschenanschluß nach **EN 560** • Doppelt gesicherte Hinterdruckbegrenzung • Hohe Regelgenauigkeit • Sehr hohe Betriebssicherheit durch Zentralfilter • Kompakte Messingausführung • Ergonomisch gestaltete Bedienelemente • Bauartzulassung 06 - BAM 0193 für Acetylen **S 130 125** gemäß Acetylenverordnung

Anwendung: Bringen verdichtete, verflüssigte und unter Druck gelöste Gase aus Flaschen mit einem maximalen Vordruck von 200 bar auf den gewünschten Arbeitsdruck

Art.-Nr.	Gasart	Vordruck bar	Arbeitsdruck bar	Flaschenanschluss	Schlauchanschluss Zoll
S 130 630	Sauerstoff	200	bis 10	G 3/4"	G 1/4"
S 130 125	Acetylen	25	bis 1,5	Bügel	G 3/8" LH
S 130 410	Stickstoff	200	bis 10	W 24,32 x 1/4"	G 1/4"
S 130 411	Stickstoff	200	bis 20	W 24,32 x 1/4"	G 1/4"
S 130 412	Stickstoff	200	bis 50	W 24,32 x 1/4"	G 1/4"
S 130 310	Druckluft	200	bis 10	G 5/8" A	G 1/4"
S 130 311	Druckluft	200	bis 20	G 5/8" A	G 1/4"
S 130 312	Druckluft	200	bis 50	G 5/8" A	G 1/4"
S 130 510	Edelgas, CO ²	200	bis 10	W 21,8 x 1/14"	G 1/4"
S 130 511	Edelgas, CO ²	200	bis 20	W 21,8 x 1/14"	G 1/4"
S 130 210	Wasserstoff/ Formiergas/ Erdgas	200	bis 10	W 21,8 x 1/14" LH	G 3/8" LH
S 130 515	Propan	20	bis 2,5	W 21,8 x 1/14" LH	G 3/8" LH
S 130 710	Prüfgas	200	bis 10	M 19 x 1,5 LH	G 3/8" LH



MESSER
Cutting Systems



MESSER
Cutting Systems

Flaschendruckminderer mit Mengenanzeige (Formiergas)

Ausführung: • Gebaut entsprechend den Anforderungen der **DIN/EN/ISO 2503** • Manometerkennzeichnung gemäß **EN 562** • Flaschenanschluß nach **EN 560** • Einstufige Bauart • Mengenanzeige mit Manometer und eingebauter Staudüse • Doppelt gesicherte Hinterdruckbegrenzung • Gasekennzeichen F 80/20 • Hohe Regelgenauigkeit • Ergonomisch gestaltete Bedienelemente • Kompakte Messingausführung

Anwendung: Für Formiergas

Art.-Nr.	Ausführung	Durchfluss l/min	Flaschenanschluss	Schlauchanschluss Zoll
S 131 515	Manometer-Anzeige	bis 50	W 21,8 x 1/14" LH	G 3/8" LH

Flaschendruckminderer mit Mengenanzeige

Ausführung: • Gebaut entsprechend den Anforderungen der **DIN/EN/ISO 2503** • Manometerkennzeichnung gemäß **EN 562** • Flaschenanschluß nach **EN 560** • Einstufige Bauart • Mit Manometer für Inhaltsdruck und Absperrventil • Kompakte Messingausführung

Anwendung: Für Argon, Mischgas und Kohlensäure

MESSER
Cutting Systems

Art.-Nr.	Ausführung	Durchfluss l/min	Flaschenanschluss	Schlauchanschluss Zoll
S 131 511	Manometer-Anzeige	bis 16	W 21,8 x 1/14"	G 1/4"
S 131 512	Manometer-Anzeige	bis 32	W 21,8 x 1/14"	G 1/4"
S 131 513	Schwebekörper-Anzeige	bis 16	W 21,8 x 1/14"	G 1/4"
S 131 514	Schwebekörper-Anzeige	bis 32	W 21,8 x 1/14"	G 1/4"



Flaschendruckminderer mit Mengenanzeige (Wasserstoff)

Ausführung:

- Gebaut entsprechend den Anforderungen der **DIN/EN/ISO 2503**
- Manometerkennzeichnung gemäß **EN 562**
- Flaschenanschluß nach **EN 560**
- Einstufige Bauart
- Mengenanzeige mit Manometer und eingebautem Dosierventil
- Mit Manometer für Inhaltsdruck und Absperrventil
- Gasekennzeichen N2 am Messglas
- Kompakte Messingausführung

Anwendung: Für Wasserstoff

MESSER
Cutting Systems

Art.-Nr.	Ausführung	Durchfluss l/min	Flaschenanschluss	Schlauchanschluss Zoll
S 131 516	Schwebekörper-Anzeige	bis 16	W 21,80 x 1/14"	G 3/8"





Manometerschutzkappen

Ausführung: Manometerschutzkappen aus Gummi mit Ø 63 mm • Sicherer Schutz der Manometer bei einfacher Handhabung • Nach **DIN 8549**

Anwendung: Zum Austausch an allen gängigen Druckminderern

Art.-Nr.	Gasart
S 133 770	Argon / CO ₂ (grau)
S 133 170	Sauerstoff (blau)
S 133 670	Acetylen (rot)

Manometer-Schutzbügel

Ausführung: Schutzbügel in **stabiler** Bauweise
• Stahl lackiert • Linksanschlag



Art.-Nr.	Ausführung
S 133 180	Sauerstoff (blau)
S 133 680	Brenngas (gelb)

Einzelmanometer für Druckminderer

Ausführung: Einzelmanometer nach **EN 562** • Durchmesser 63 mm • Senkrechter Anschluss G 1/4" • Bei Federbruch wird eine Entlastungsöffnung freigegeben - es können dadurch keine Teile nach vorne weggeschleudert werden • Neutrale Ausführung ohne Gasdruck • Zifferblatt weiß

Anwendung: Zum Austausch an allen gängigen Druckminderern

Art.-Nr.	Eichung bar	Gasart
S 133 161	0 - 16/10	Sauerstoff
S 133 160	0 - 315/200	Sauerstoff
S 133 661	0 - 2,5/1,5	Acetylen
S 133 660	0 - 40	Acetylen
Manometer für sonstige Gasarten		
S 133 250	0 - 2,5/1,5	brennbar /nicht brennbare Gase
S 133 252	0 - 16/10	brennbare /nicht brennbare Gase
S 133 253	0 - 25/16	brennbare /nicht brennbare Gase
S 133 254	0 - 40/20	brennbare /nicht brennbare Gase
S 133 258	0 - 400/300	brennbare /nicht brennbare Gase
Manometer mit Mengenanzeige		
S 133 264	0 - 16	Argon/CO ₂ /Formiergas
S 133 265	4 - 32	Argon/CO ₂ /Formiergas
S 133 266	0 - 50	Argon/CO ₂ /Formiergas



Ersatz-Dichtungen

Art.-Nr.	Ausführung
Ersatz-Dichtungen für Manometer	
S 133 150	Anschluß 1/4" (Alu)
Ersatz-Dichtungen für Druckminderer (Flaschenanschluß)	
S 132 701	Acetylen/Flaschenventil
S 132 702	Sauerstoff/Stickstoff/Schutzgas/Wasserstoff



WARTUNG UND AUSTAUSCH VON AUTOGENERÄTEN (ALLE FABRIKATE)

INFO

SCHWEISSRING® DER STÄRKERE SERVICE

Nutzen Sie die Gelegenheit, unsere Leistungsfähigkeit unter Beweis zu stellen:

- ▶ Sie bringen uns Ihre defekten oder zu überprüfenden Autogen-Geräte.
- ▶ Wir reparieren Ihre Autogengeräte für Sie kurzfristig oder in besonders eiligen Fällen bieten wir Ihnen auch einen günstigen Reparatur-Austausch-Preis an.

Darüber hinaus haben Sie bei uns grundsätzlich die Möglichkeit, Ihre gebrauchten Autogen-Geräte z.B. zur Umstellung auf ein Fabrikat mit einem für Ihren Betrieb besseren Kosten-/Nutzen-Verhältnis zum fairen Preis in Zahlung zu geben.

Sprechen Sie mit uns.
Wir haben für Sie die passende Lösung.



FLASCHENDRUCKMINDERER NACH EN ISO 2503

Flaschendruckminderer für 200 bzw. 300 bar müssen so beschaffen sein, dass sie den zu erwartenden Beanspruchungen standhalten und Versicherte nicht gefährdet werden.

Die Kennzeichnung der Druckminderer wird durch die EN ISO 2503 geregelt, z.B. sind Angaben notwendig, wie höchster Vordruck, höchster Hinterdruck, Hersteller, Gasart, Nummer der Norm. Sicherheitsbewusste Hersteller lassen eine „Typenprüfung“ durch ein anerkanntes Prüfinstitut durchführen und gewährleisten somit die notwendige Sicherheit.

Die berufsgenossenschaftlichen Regeln für Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit (BGR 500/Kap, 2.26) legen fest:

„Die Versicherten dürfen aus Druckflaschen nur entnehmen, nachdem ein für die jeweilige Gasart und die vorliegenden Betriebsbedingungen geeigneter Flaschendruckminderer auf sichere Weise angeschlossen ist.

„Die Versicherten dürfen in Einzelflaschenanlagen Übergangsstücke zwischen Flaschenventil und Flaschendruckminderer nicht verwenden.“

Das DVS Merkblatt 0221 gibt Hinweise zur regelmäßigen Prüfung von Druckminderern.

Einzelflaschenanlagen für Sauerstoff und Brenngas sind mit Sicherheitseinrichtungen nach ISO 5172 zu versehen.



Mit Optimator® bis zu 43% Gas sparen!



Ergebnis mit Beweiskraft

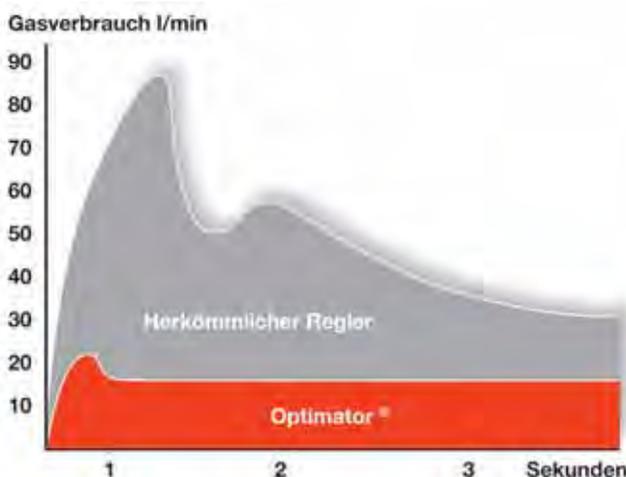
Der Test hat gezeigt, dass Volvo durch die Installation von Optimator® mindestens 43% Gas einspart. Um nachzuprüfen, wie viel Gas mithilfe von Optimator® eingespart werden kann, wurde bei Volvo Buss im schwedischen Uddevalla folgender Test durchgeführt:

An einer der Schweißstationen des Unternehmens wird ein wiederkehrender Schweißzyklus von ungefähr 60 min. ausgeführt. Der Test erfolgte, indem der Schweißer zunächst einen Zyklus lang mit den vorhandenen Entnahmestellen arbeitete und im nächsten Schweißzyklus mit Optimator®. Ein Massenflussmesser mit digitalem Zähler wurde zwischengeschaltet, um den Gasverbrauch der beiden Schweißprozesse zu ermitteln. An den Schweißpistolen wurden ebenfalls Flussmesserkontrollen durchgeführt, damit an beiden Entnahmestellen ein gleicher Gasfluss vorliegt. Der Gasfluss wurde auf 18 l/min. festgelegt.

ERGEBNIS:

Gasverbrauch an der vorhandenen Entnahmestelle:	Gasverbrauch an der Optimator®-Entnahmestelle:
838 l	429 l

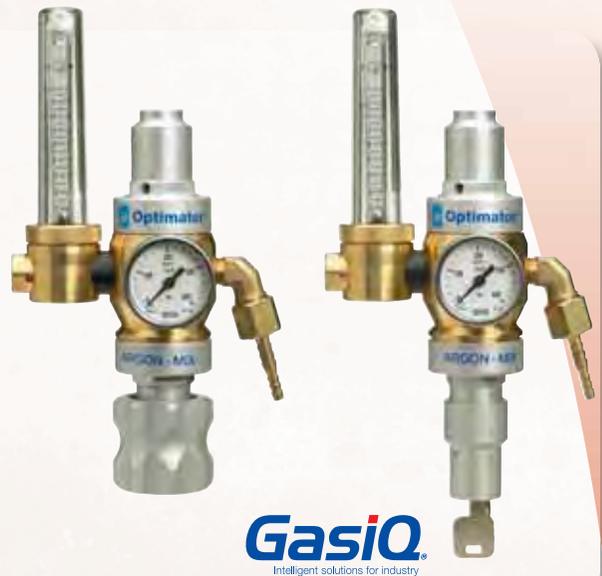
Wie der Test beweist, verbraucht Optimator® ganze 49% weniger Gas. Um vollkommen auf der sicheren Seite zu sein, wurde eine Fehlertoleranz von 10% zum am Flussmesser abgelesenen Wert addiert. Danach lässt sich konstatieren, dass Optimator® in diesem Volvo-Schweißzyklus mindestens 43% Gas eingespart hat.



Druckregler "OPTIMATOR®"

Ausführung: Mehrstufiger Hochleistungs-Druckregler mit **eingebauter Gassparvorrichtung** und **Durchflussmesser** • Extrem druckempfindliche 2. Stufe für eine drastische Verringerung des Gasstoßes bis zu 50% beim normalen Schweißen • Zwei-Stufen-Prinzip für eine sorgfältige Regulierung des Gasflusses; hält diesen auch bei nachträglich sinkendem Flaschen-druck konstant.

Art.-Nr.	Ausführung	Flowmeter	Flaschenanschluss	Schlauchanschluss Zoll
S 133 500	Ar/mix	0-20l/min	W 21,8 x 1/14"	G 1/4"
S 133 501	Ar/mix	0-34l/min	W 21,8 x 1/14"	G 1/4"
S 133 502	Ar/H2	0-20l/min	W 21,8 x 1/14" L	G 3/8" L
S 133 503	Ar/mix 300 bar	0-20l/min	W 30 x 2	G 1/4"
S 133 504	Ar/mix 300 bar	0-34l/min	W 30 x 2	G 1/4"
S 133 505	Ar/mix mit Schloß	0-20l/min	W 21,8 x 1/14"	G 1/4"
S 133 506	Ar/mix mit Schloß	0-34l/min	W 21,8 x 1/14"	G 1/4"



GasiQ
Intelligent solutions for industry

Druckregler "OPTIMATOR II®"

Ausführung: Mehrstufiger Hochleistungs-Druckregler mit **eingebauter Gassparvorrichtung**, **Durchflussmesser** und **zusätzlicher Gasentnahme** • Extrem druckempfindliche 2. Stufe für eine drastische Verringerung des Gasstoßes bis zu 50% beim normalen Schweißen • Zwei-Stufen-Prinzip für eine sorgfältige Regulierung des Gasflusses; hält diesen auch bei nachträglich sinkendem Flaschendruck konstant.

Anwendung: Spezialregler für Arbeitsplätze, an denen man mit EINEM Gas schweißen und formieren will

Art.-Nr.	Ausführung	Flowmeter	Flaschenanschluss	Schlauchanschluss Zoll
S 133 510	Ar/mix	0-20l/min	W 21,8 x 1/14"	G 1/4"
S 133 511	Ar/mix	0-34l/min	W 21,8 x 1/14"	G 1/4"
S 133 512	Ar/H2	0-20l/min	W 21,8 x 1/14" L	G 3/8" L
S 133 513	Ar/mix 300 bar	0-20l/min	W 30 x 2	G 1/4"
S 133 514	Ar/mix 300 bar	0-34l/min	W 30 x 2	G 1/4"
S 133 515	Ar/mix mit Schloß	0-20l/min	W 21,8 x 1/14"	G 1/4"
S 133 516	Ar/mix mit Schloß	0-34l/min	W 21,8 x 1/14"	G 1/4"



GasiQ
Intelligent solutions for industry

Entnahmestellen-Regler "OPTIMATOR®"

Ausführung: Entnahmestellen-Druckregler mit **eingebauter Gassparvorrichtung** zur deutlichen Verringerung des Gasverbrauches und somit zur Senkung der Schweißkosten • Optionales Zubehör nicht im Lieferumfang enthalten

Art.-Nr.	Ausführung	Flowmeter	Flaschenanschluss
S 133 520	Ar/mix - Standard	0-20l/min	G 3/8" - G 1/4"
S 133 521	Ar/mix - Standard	0-34l/min	G 3/8" - G 1/4"
S 133 522	Ar/H2 - Standard	0-20l/min	G 3/8"L - G 3/8"L
S 133 523	Ar/H2 - Standard	0-34l/min	G 3/8"L - G 3/8"L
S 133 524	Ar/mix - ohne Handrad	0-20l/min	G 3/8" - G 1/4"
S 133 526	Ar/mix - mit Schloß	0-20l/min	G 3/8" - G 1/4"
S 133 527	Ar/mix - mit Schloß	0-34l/min	G 3/8" - G 1/4"
S 133 530	Wandschiene (Befestigung), Länge = 200 mm		
S 133 531	Absperrventil kpl. OX+AR (G 3/8")		
S 133 532	Absperrventil kpl. AC/Propan (G 3/8"L)		
S 133 533	Winkelstück für 1 Optimator® (G 3/8")		
S 133 534	T-Stück für 2 Optimator® (G 3/8")		
S 133 535	Flowmeter für Formiergas 20L (G3/8" - G 3/8"L)		
S 133 536	Flowmeter für Formiergas 34L (G3/8" - G 3/8"L)		
S 133 537	Adapter W 21,8 - G 3/8" (Flaschenanschluss auf Entnahme)		



GasiQ
Intelligent solutions for industry

INFO

ZENTRALE UND DEZENTRALE GASEVERSORGUNG

Eine Zentrale Gaseversorgung ist die Infrastruktur für effizientes Arbeiten.

WARUM ÜBERHAUPT EINE ZENTRALE GASEVERSORGUNG?

Die Art der Gaseversorgung entscheidet wesentlich über Sicherheit, Präzision und Produktivität von autogenen Schweiß- und Schneidanlagen. Eine zentrale Lösung ist in jeder Hinsicht ideal. Ein intelligentes Versorgungskonzept erhöht nicht nur Qualität und Effizienz - oft genug auch noch bei geringeren Kosten - sondern auch die Sicherheit der Anlagen und die Kostentransparenz:

SICHERHEIT

Die potentiellen Gefahrenquellen der einzelnen Flaschen an jedem Arbeitsplatz im direkten Umfeld des Menschen werden zentral gebündelt, an einem sicheren Ort, außerhalb jedweder Produktionsstätte, zum Schutz der Mitarbeiter! Darüber hinaus entfällt der ständige Transport der leeren und vor allem der vollen Gasflaschen zwischen laufenden Maschinen hindurch über enge und belebte Gänge.

WIRTSCHAFTLICHKEIT

Die vermeintlich hohen Anschaffungskosten einer Zentralen Gaseversorgung inklusive der Verlegung der Rohrleitung und Installation von Entnahmestellen an den Arbeitsplätzen, macht sich im laufenden Betrieb schnell bezahlt. Die veränderte Logistik, durch die konzentrierte und punktgenaue Beschaffung von Gasflaschen oder Flaschenbündeln, statt dem permanenten und unvorhersehbaren „Ruf nach einzelnen Flaschen, die gerade mal wieder leer geworden sind“ zu folgen, erhöht in Ihrem Unternehmen die Planungsgenauigkeit der Beschaffung. Der gesamte Zeitaufwand der Beschaffung sowie für den Austausch der Gasflaschen und -bündel verringert sich entschieden. Eventuelle Leerlaufzeiten durch fehlendes Gas können durch die genaue Steuerung und Überwachung vermieden werden. Ihre Be-

schaffungskosten verringern sich und Sie erzielen sogar noch einen positiven Effekt für Ihre Produktionskosten. Zusätzlich vermindert sich auch der Aufwand für Ihren Gaslieferanten (besonders im Transportbereich) und er profitiert seinerseits von der besseren Planbarkeit, die sich bestimmt in günstigere Konditionen ummünzen läßt.

GERINGERER GASVERBRAUCH

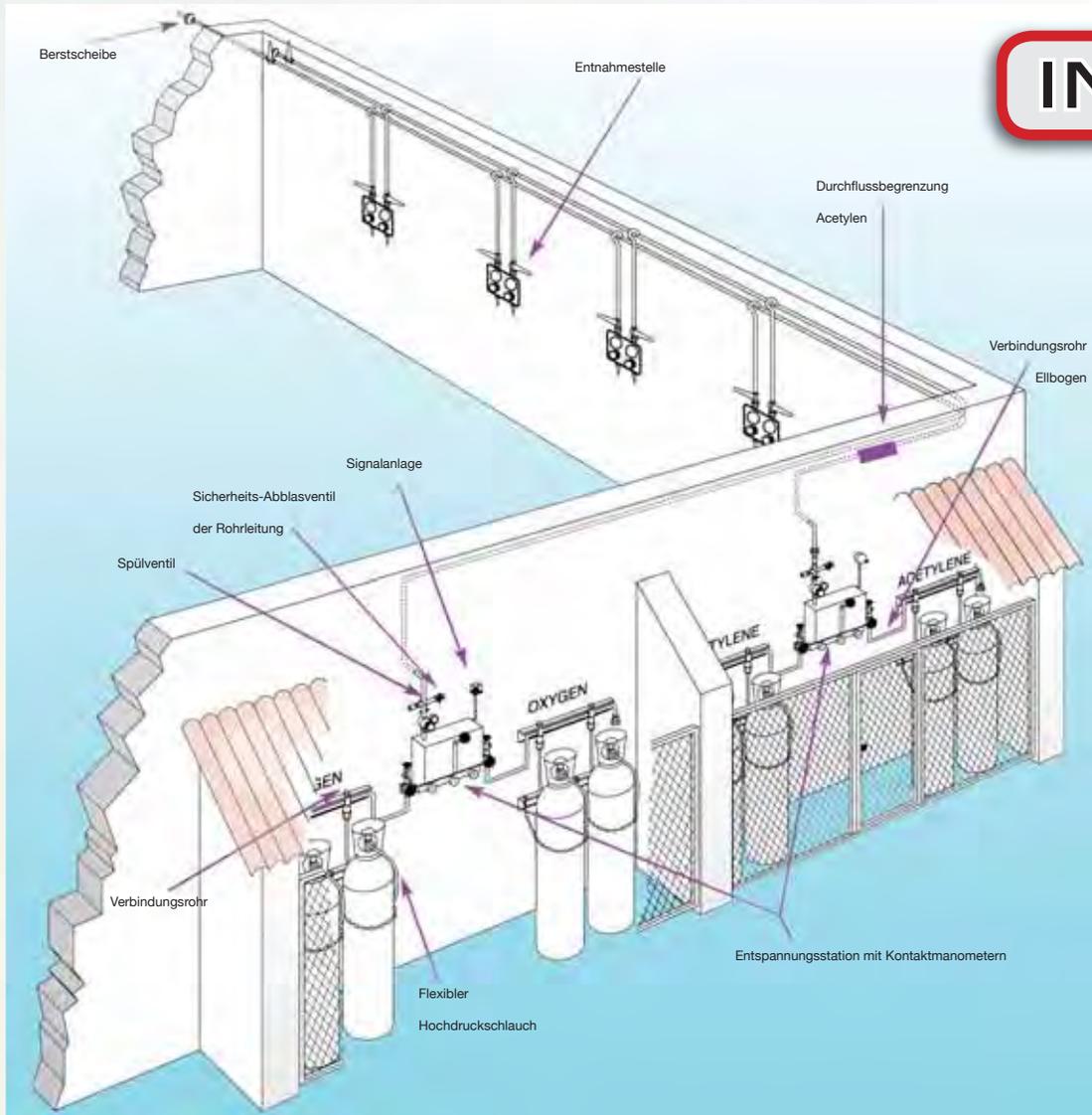
Durch die Verlegung eines Rohrleitungssystems mit einer zentralen Einspeisung sowie entsprechend ausgerüsteten Entnahmestellen an den Arbeitsplätzen, ist eine sicherere Bedienung des Systems vorgezeichnet. Fehler können entweder ganz vermieden oder mithilfe der installierten Sicherheitsausrüstung früher erkannt und abgestellt werden. Der Gasverbrauch wird sich innerhalb kürzester Zeit gegenüber dem Einsatz von Einzelflaschen spürbar verringern, und die angesprochenen Sicherheitsvorteile werden sozusagen „gratis“ mitgeliefert.

KOSTENTRANSPARENZ

Der nahezu unkontrollierbare Einsatz von einzelnen Flaschen, die zwischen den verschiedenen Arbeitsplätzen hin- und her getauscht oder zufällig halbvoll an den Lieferanten zurückgegeben werden, verhindert die Erfassung der Kosten für das Betriebsmittel Gas teilweise oder in vielen Fällen komplett.

Eine zentrale Gaseversorgungsanlage, die in der Obhut eines Beauftragten steht, ermöglicht die genaue Kontrolle des Gasverbrauches. Eine Überwachung der einzelnen Entnahmestellen bietet zudem eine weitere fundierte Grundlage, den Kostenfaktor „Gasverbrauch“ in Ihre Kalkulation als verlässlichen Faktor einfließen zu lassen, und hilft ihm somit aus dem „Sumpf“ der unbestimmbaren Gemeinkosten heraus. Ihre Kalkulation gewinnt eindeutig an Transparenz!

Eine zentrale Gaseversorgung ist deshalb in vielen Fällen die bessere Wahl!



Bei der Installation von Gaseversorgungs-Systemen, und den damit verbundenen Rohrleitungsmontagen, sind einschlägige Richtlinien und technische Regeln, wie z.B. EG-Richtlinie 2014/68/EG, TRBS, DGUV 113-001, DIN, EN, ISO zu beachten.

Ferner hat der Betreiber auf die Vollständigkeit der geforderten Dokumentation (Herstellereklärungen, CE-Konformitätsbewertungen sowie ein vollständiger Rohrleitungsplan) seiner Anlage zu achten.

Gefährdungsbeurteilung

Unter Zuhilfenahme dieser Dokumentation hat der Betreiber, gemäß den aktuellen gesetzlichen Bestimmungen (BetrSichV, ArbSchG), eine Gefährdungsbeurteilung durchzuführen, in der unter anderem die **Prüfintervalle** aller Anlagenbestandteile, auf Basis der jeweiligen (teilweise unterschiedlichen) **Herstellerangaben**, zu bestimmen und festzuhalten sind.

Des Weiteren müssen der Prüfumfang sowie die Qualifikation der mit der Prüfung zu beauftragenden Person ermittelt und festgehalten werden.

Wiederkehrende Prüfungen

Im Anschluss an die Gefährdungsbeurteilung sind alle Einzelkomponenten wiederkehrend einer Prüfung nach all diesen Vorgaben und Festlegungen durchzuführen. Der Gesetzgeber schreibt hierbei **eine gesamtheitliche Betrachtung ALLER Einzelkomponenten** vor. Erst durch die vollständige und korrekte Einhaltung dieser Vorgaben, erlangt der Betreiber Rechtssicherheit.

Aufgrund seiner jahrzehntelangen Erfahrungen auf diesem Gebiet, hat unser Servicepartner ein Konzept entwickelt, das die umfangreichen Änderungen der letzten Jahre in den gesetzlichen Bestimmungen berücksichtigt und Ihnen immer aktuell die notwendige Rechtssicherheit bietet.

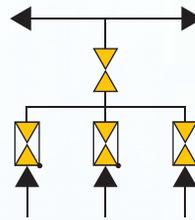
Haben Sie Fragen zur Planung, Durchführung und Wartung?

Gerne beraten wir Sie hierzu ausführlich, bei Ihnen vor Ort.

INFO

ZENTRALE GASEVERSORGUNG

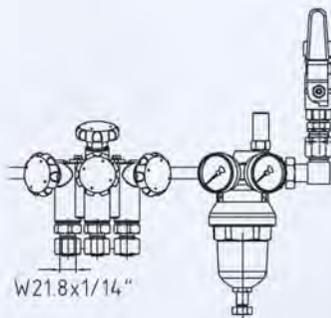
MANYFLOW – der Verteilerblock in der Zentralen Gaseversorgung



- Standard Ausführung bei HD-Gasen inkl. Sintermetallfilter und Gasrücktrittventil.
- Durch den Einsatz von Gasrücktrittventilen ist ein Umfüllen in weitere angeschlossene Gasflaschen ausgeschlossen. Damit wird eine gleichmäßige Gasentnahme aller Flaschen gesichert.
- problemlos erweiterbar. Das Baukastensystem ermöglicht einfach erweiterbare Varianten.
- zur Flaschen- und Bündelversorgung geeignet.
- kompakter Ventilblock für Flaschendrucke bis 300 bar
- GCE Hochdruckabsperrentile
- ausbrennsicher
- platzsparende Installation
- Ein- und Ausgangsanschlüsse W 21,8 Å~ 1/14" nach DIN 477

manyflow

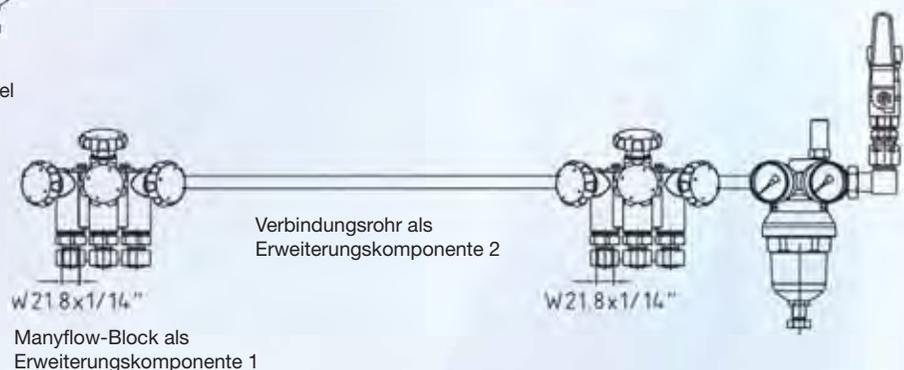
MANYFLOW – Erweiterungen im Baukastensystem



Druckregelstationen für bis zu 3 Flaschen/Bündel

Das Baukastensystem „Manyflow“ bietet dem Anwender bei der Errichtung einer Zentralen Gaseversorgung (Druckregelstation) wesentliche Vorteile:

- Kompakte Bauweise
- vorhandene Manyflow-Anlagen sind problemlos zu erweitern.
- die GCE-Druckregelstationen für Acetylen können ebenfalls problemlos erweitert werden, da die erforderlichen Sicherheitselemente (Zerfallssperre und Schnellschlusseinrichtung) bereits zur Basisausstattung gehören.



ZENTRALE GASEVERSORGUNG

INFO

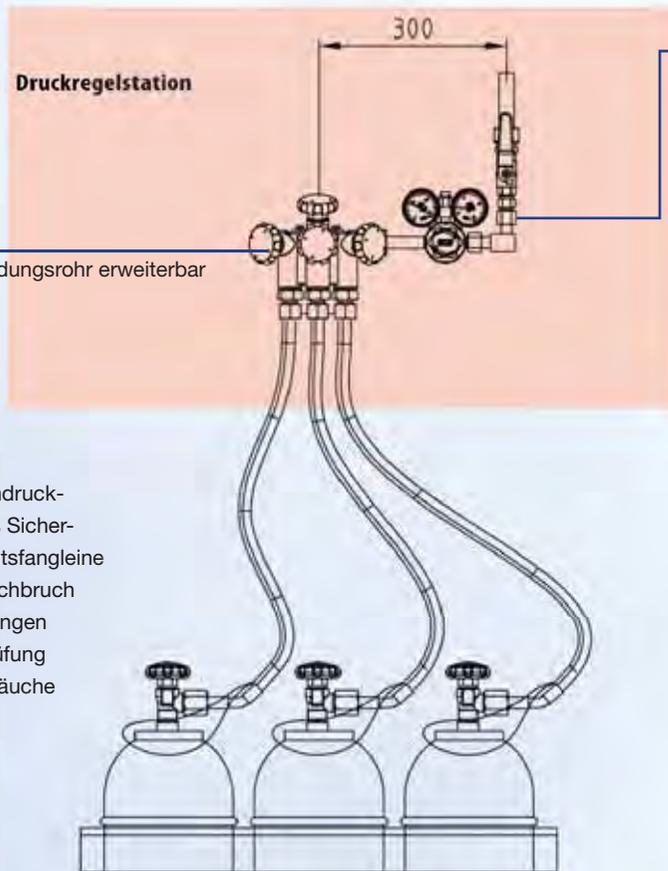
MANYFLOW – Komponenten und Technik

Flaschen- oder Bündel-Gasversorgung für Acetylen und Hochdruckgase bis 300 bar.



Der Verteilerblock MANYFLOW ermöglicht durch sein Baukastensystem Druckregelstationen für Acetylen und hochverdichtete Gase bis 300 bar sowohl für die Flasche als auch für die Bündelversorgung. Es stehen Stationen für unterschiedliche Gasentnahmemengen zur Verfügung.

Die Druckregelstationen werden als Basiseinheiten ohne Anschlusschläuche geliefert. Anschlusschläuche sind entsprechend der Gasart und der Gasversorgung (Flasche o. Bündel) zu bestellen. Damit haben Sie immer die Möglichkeit, die Gasversorgung Ihren betrieblichen Anforderungen entsprechend zu bestellen und aufzurüsten.



Verteilerblock MANYFLOW

im Baukastensystem mit Verbindungsrohr erweiterbar

Die von GCE verwendeten Hochdruck-Edelstahlschläuche sind aus Sicherheitsgründen mit einer Sicherheitsfangleine ausgestattet, welche bei Schlauchbruch unkontrollierte Schlauchbewegungen verhindert. Eine regelmäßige Prüfung und Wartung für Hochdruckschläuche ist zu empfehlen.

Druckminderer mit Kugelhahn

Hochdruck-Gase HD:
bis 300 bar
bis 400 m³/h, Ausgangsdruck
20 bar

Acetylen ACE :
bis 18 bar
bis 25 m³/h.

Hochdruckschläuche Längen 1000 – 2500 mm

Acetylen-Hochdruckschläuche besitzen keine Sicherheitsfangleine. Diese Schläuche benötigen eine Bauartzulassung und unterliegen einer fünfjährigen Prüfpflicht nach TRAC 204, 5.3.7

Beachten Sie, dass die Aufstellung von Einzelflaschenanlagen die Sicherung der Flaschen gegen Umfallen erfordert. Nutzen Sie dazu unsere Edelstahlflaschenhalterung mit Befestigungskette.

Bestellhinweis zu Druckregelstationen

1. Gasart festlegen
2. Wählen Sie die Druckregelstation entsprechend der zu erwartenden Gasverbräuche aus (50 – 250 m³/h).
Ein Gleichzeitigkeitsfaktor zwischen 0,5 – 0,6 hat sich als praxisingerecht erwiesen.
3. Wie soll die Gasversorgung erfolgen? Bündel oder Einzelflaschen, danach werden die Anschlußschläuche ausgewählt. Die Druckregelstationen und Erweiterungsmodul werden generell ohne Schläuche geliefert.

Entnahmestellen, komplett

Ausführung: Komplette Entnahmestelle "mittelgroß" für Schneidsauerstoff • Durchsätze bis 100 m³/h • Brenngas wahlweise Acetylen oder Propan/Erdgas • Mögliche Anzahl der Maschinenschneidbrenner in Verbindung mit Materialdicken: 1 Brenner - 300 mm, 4 Brenner - 200 mm



GCE rhöna
Security in action

Art.-Nr.	Gasart	Ausführung
S 127 030	Acetylen	mittelgroß
S 127 031	Propan/Erdgas	mittelgroß

Umfüllbögen und -rohre

Ausführung: Umfüllbogen/-rohr zum Umfüllen von technischen Gasen, außer Acetylen

Hinweis: Beim Umfüllen ist die Druckbehälterverordnung, insbesondere § 15 und § 26-30, zu beachten!

Umfüllen nur durch Sachverständige gemäß UVV !



GCE rhöna
Security in action

Art.-Nr.	Gasart	Anschlussgewinde
S 126 101	Sauerstoff	G 3/4"
S 126 102	Wasserstoff	W 21,8 x 1/14" LH
S 126 104	Stickstoff	W 24,32 x 1/14"
S 126 105	Edelgase	W 21,8 x 1/14"

Entnahmestelle für Brennschneidmaschinen

Ausführung: Entnahmestelle mit integrierten Gasreinigern • Armaturenleiste aus vernickeltem Vierkanrohr mit vernickelten Wandscheiben • Komplett montiert und geprüft

Zur Entnahme von:

1 x Acetylen: Pv max. 1,5 bar, max 4,5 m³/h (Eingang S-Nippel 21,3 mm, Kugelhahn DN 10, Gasreiniger 622, Druckregler, Sicherheitseinrichtung 85-10, Ausgang G 3/4 LH AGS)

1 x Heizsauerstoff: Pv max. 16 bar, max 45 m³/h (Eingang Rohrverschraubung für Kupfer- o. Edelstahlrohr 15x1, Kugelhahn DN 10, Gasreiniger 622, Druckregler, Sicherheitseinrichtung 85-10, Ausgang G 3/4 RH AGS)

1 x Schneidsauerstoff: Pv max. 16 bar, max 68 m³/h (Eingang Rohrverschraubung für Kupfer- o. Edelstahlrohr 15 x 1, Kugelhahn DN 10, Gasreiniger 622, Druckregler, Sicherheitseinrichtung 85-10, Ausgang G 3/4 RH AGS)

Anwendung: Zur Versorgung von Brennschneidmaschinen



WITT
www.wittgas.com

Art.-Nr.	Gasart	Ausführung
S 134 500	Acetylen/Heizsauerstoff/Schneidsauerstoff	dreifach

Flaschenkupplungen

Ausführung: Zum Hintereinanderschalten von mehreren Acetylenflaschen zur Versorgung von größeren Verbrauchern • Gemäß TRAC 206 mit Kugelhahn und Gasrücktrittventil am Flaschenanschluss



Hinweis: Für jede weitere Flasche ist ein Flaschenverbindungsschlauch sowie ein Kreuzstück mit Bügel notwendig • An zwei Entnahmestellen ist eine Schnellschlusseinrichtung vorgeschrieben. Für Acetylenschläuche besteht eine 5-jährige Prüfpflicht nach TRAC 204, 5.3.7

Art.-Nr.	Ausführung
S 126 201	für 2 Flaschen
S 126 202	für 3 Flaschen
S 126 203	für 4 Flaschen
S 126 204	für 5 Flaschen



GCE rhöna
Security in action

Entnahmestellen-Stationen

Ausführung: Entnahmestellen für technische Gase • Hohe Betriebssicherheit durch kompakte Bauweise mit wenigen Verschraubungen • Wartungsfreundlich, nur wenige auswechselbare Teile • Lieferung komplett mit Druckminderer, Kugelhahn, Wandkonsole, Löt- und Schweißstutzen 12 mm und Überwurfmutter G3/8"

Art.-Nr.	Gasart	Ausführung
S 127 000	Brenngas	einfach
S 127 001	Sauerstoff	einfach
S 127 002	Argon/CO2 Liter(Uhr)	einfach
S 127 003	Argon/CO2 mit Messrohr 30 l/min.	einfach
S 127 004	Argon/CO2 mit Messrohr 16 l/min.	einfach
S 127 005	Sauerstoff/Acetylen	zweifach
S 127 006	Sauerstoff/Propan	zweifach
S 127 007	Sauerstoff/Argon	zweifach
S 127 008	Argon/Argon	zweifach
S 127 010	Argon/Sauerstoff/Acetylen	dreifach
S 127 011	Sauerstoff/Sauerstoff/Acetylen	dreifach
S 127 012	Sauerstoff/Sauerstoff/Propan	dreifach
S 127 013	Sauerstoff/Sauerstoff/Argon	dreifach
S 127 014	Sauerstoff/Argon/Argon	dreifach
S 127 015	Argon/Argon/Argon	dreifach

Autogen-Zwillingsschläuche (konfektioniert)

Ausführung: Nach EN 560 • Für Sauerstoff (blau) und Acetylen (rot) • **Konfektioniert:** Überwurfmutter und Schlauchtülle aus Messing EN560, Schlauchhülle und Doppelschlauchklemme aus Stahl, verwendete Schläuche entsprechend ISO3821, bzw. DIN 4815 (Propan)



Art.-Nr.	Rollenlänge	Innen-Ø	Wandstärke
	m	mm	mm
S 141 105	5	4,0	4,0
S 141 110	10	4,0	4,0
S 141 115	15	4,0	4,0
S 141 120	20	4,0	4,0
S 141 125	25	4,0	4,0
S 141 130	30	4,0	4,0
S 141 140	40	4,0	4,0
S 141 150	50	4,0	4,0
S 141 705	5	6,0	9,0
S 141 710	10	6,0	9,0
S 141 715	15	6,0	9,0
S 141 720	20	6,0	9,0
S 141 725	25	6,0	9,0
S 141 730	30	6,0	9,0
S 141 740	40	6,0	9,0
S 141 750	50	6,0	9,0

Auf jeden Fall der passende Schlauch!

Autogenschläuche (konfektioniert)

Ausführung: Acetylen-(Propan)/Sauerstoffschläuche aus Gummi
 • In Farbe und Ausführung entsprechend den Vorschriften nach EN 559 • Komplet konfektioniert mit Tüllen und Überwurfmuttern G1/4" (SA) bzw. G3/8" LH (AC) und Doppelschlauchschellen
 • Rollenlänge von 5 bis 40 m



Art.-Nr.	Rollenlänge	Innen-Ø	Wandstärke
	m	mm	mm
Mini-Schläuche			
S 141 605	5	4,0/4,0	3,5/3,5
S 141 610	10	4,0/4,0	3,5/3,5
S 141 615	15	4,0/4,0	3,5/3,5
S 141 620	20	4,0/4,0	3,5/3,5
S 141 305	5	6,0/6,0	3,5/3,5
S 141 310	10	6,0/6,0	3,5/3,5
S 141 315	15	6,0/6,0	3,5/3,5
S 141 320	20	6,0/6,0	3,5/3,5
S 141 340	40	6,0/6,0	3,5/3,5
Standard-Schläuche			
S 141 405	5	6,0/9,0	5,0/3,5
S 141 410	10	6,0/9,0	5,0/3,5
S 141 415	15	6,0/9,0	5,0/3,5
S 141 420	20	6,0/9,0	5,0/3,5
S 141 440	40	6,0/9,0	5,0/3,5
Propan/Sauerstoff - Standard-Schläuche			
S 141 805	5	6,0/9,0	5,0/3,5
S 141 810	10	6,0/9,0	5,0/3,5
S 141 815	15	6,0/9,0	5,0/3,5
S 141 820	20	6,0/9,0	5,0/3,5

Propan-Hochdruckschläuche, armiert

Ausführung: Nach DIN 4815 / DIN EN 1763-1, Druckklasse 30
 • Komplet armiert • Anschlüsse beidseitig G 3/8" links

GCE rhönaTM
 Security in action



Art.-Nr.	Innen-Ø	Wandstärke	Länge	Anschlussgewinde
	mm	mm	m	Zoll
S 204 400	4,0	4,0	1,5	G 3/8" LH
S 204 403	4,0	4,0	2	G 3/8" LH
S 204 406	4,0	4,0	3	G 3/8" LH
S 204 408	4,0	4,0	5	G 3/8" LH
S 204 404	6,0	3,5	3,0	G 3/8" LH
S 204 407	6,0	3,5	5	G 3/8" LH
S 204 510	6,0	3,5	10	G 3/8" LH
S 204 515	6,0	3,5	15	G 3/8" LH

Argonschläuche

Ausführung: Gummischlauch nach EN 599 • Mit Gewebeeinlage • Farbe schwarz

Anwendung: Für Argon, CO₂, Stickstoff

Art.-Nr.	Innen-Ø	Wandstärke	Länge
	mm	mm	m
fertig konfektioniert, beidseitig verpresst 2 x 1/4" mit Ü-Mutter			
S 141 901	6,0	3,5	1,8
S 141 902	6,0	3,5	2,5
S 141 903	6,0	3,5	5,0
S 141 911	6,0	3,5	1,8
S 141 912	6,0	3,5	2,5
S 141 913	6,0	3,5	5,0
Meterware			
S 141 900	6,0	3,5	-
S 141 910	9,0	3,5	-



Schlauchhalter

Ausführung: Aus stabilem Alu-Guss • Zur Aufnahme von Autogen- und Druckluftschläuchen bzw. Kabel



Art.-Nr.	Ausführung
S 141 017	für Wandhalterung
S 141 018	zusätzlich mit Brennerhalter



Gassparer

Ausführung: Gassparer mit Zündflamme und Sicherheitseinhängung
 • Spart Sauerstoff, Brenngas, Zeit und schont den Schweißbrenner • Gaszufuhr wird bei kurzen Arbeitsunterbrechungen durch Einhängen des Brenners in die Gabel automatisch unterbrochen • Geringer Gasverbrauch • Kein neues Einstellen der Schweißflamme bei Wiederaufnahme der Arbeit • Beim Abhängen des Brenners wird die volle Gaszufuhr im gleichen Mengenverhältnis wieder freigegeben.



GCE rhöna
 Security in action

Art.-Nr.	Gasart
S 140 000	Acetylen
S 140 001	Methan/Propan/Mapp etc.

Magnet-Schweißspiegel

Ausführung: Komplett mit biegsamem Metallschlauch, Kugelgelenk, Haftmagnet und montiertem Stahlspiegel

Anwendung: Für schlecht einzusehende Stellen bei Schweißarbeiten



Art.-Nr.	Spiegelgröße B x T x H mm x mm x mm
S 140 018	72 x 80 x 1
S 140 019	Ersatz-Spiegel (10er-Pack), 70 x 80 x 1 mm
S 140 020	Ersatzkugelgelenk
S 140 021	Ersatzspirale
S 140 022	Ersatzmagnet

Düsenreiniger

Ausführung: Klappetui aus Aluminium • 13tlg. mit Nadeln und einer Feile

Anwendung: Zur Reinigung von Heiz- und Schneiddüsen bei Autogenbrennern



Art.-Nr.	Länge ca. mm
S 140 010	60

Hand-Schweißspiegel

Ausführung: Stahldrahtgriff mit verzinkten Halteklemmen und Stahlspiegel
 • **Magnet-Schweißspiegel** mit flexiblem Metallschlauch, Kugelgelenk, starkem Magnet und montiertem Stahlspiegel

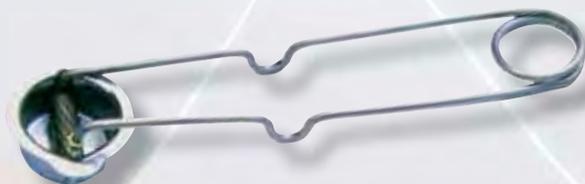
Anwendung: Für schlecht einzusehende Stellen bei Schweißarbeiten



Art.-Nr.	Spiegelgröße B x T x H mm x mm x mm
S 140 030	72 x 80 x 1
S 140 019	Ersatz-Spiegel (10er-Pack), 70 x 80 x 1 mm

Gaszünder

Ausführung: Bügelanzünder aus schwarz lackiertem Stahl
 • Hauben-, Pistolen- und Piezogasanzünder vernickelt



Art.-Nr.	Ausführung
S 140 011	Bügelform mit Walzenfeile
S 202 400	Haubenform mit Walzenfeile
S 140 013	Pistolenform
S 140 015	Piezo Gasanzünder



S 140 012	Ersatz-Feuersteine für Bügelform, 3 x 20 mm (Pack à 50 St.)
S 140 014	Ersatz-Feuersteine für Pistolenform, 2,6 x 5 mm (Pack à 100 St.)
S 202 410	Ersatz-Feuersteine für Haubenform aus Messing, 3,6 x 8 mm (Pack à 10 St.)

Schlauchklemmen (Schneckengewinde)

Ausführung: Band und Gehäuse aus **Chromstahl** • Nach **EN 560**
• Schraube verzinkt



Art.-Nr.	Spannbereich mm
S 141 001	10-16
S 141 002	12 - 20
S 141 003	16 - 25
S 141 004	20 - 32

Einohr-Schlauchklemmen mit Einlagering

Ausführung: Band und Gehäuse aus glanzvernickeltem **Stahlband**
• Nach **EN 560**



Art.-Nr.	Ausführung	Ø mm
S 141 030	für PVC-Schläuche 6 x 3 mm	13,8
S 141 035	für PVC-Schläuche 8 x 3 mm	16,0
S 141 050	für Sauerstoff-Schläuche 9 x 3,5 mm	18,5
S 141 070	für Formiergas-Schläuche 5 x 1,5 mm	9,5



ASS-Klemmen (Doppelschlauchklemmen)

Ausführung: Klemmen zur Verbindung von zwei parallel verlaufenden Schläuchen

Art.-Nr.	Größe mm	Material
S 141 006	11/11	Kunststoff
S 141 007	13/13	Kunststoff
S 141 008	16/16	Kunststoff
S 141 009	11/11	Aluminium
S 141 010	13/13	Aluminium
S 141 011	16/16	Aluminium

Schlauchtüllen

Ausführung: Aus massiv Messing nach **EN 560** • Mit Kugeldichtung
• Max. Betriebsdruck 40 bar • Betriebsdruck -10 °C bis +90 °C



Art.-Nr.	Schlauchanschluss	Schlauchanschluss	Gasart
	Zoll	mm	
S 142 134	G 1/4"	4	Sauerstoff
S 142 136	G 1/4"	6	Sauerstoff
S 142 634	G 3/8" LH	4	Acetylen
S 142 636	G 3/8" LH	6	Acetylen
S 142 639	G 3/8" LH	9	Acetylen

Schlauchmuttern

Ausführung: Überwurfmuttern aus massiv Messing nach **EN 560** • 6-kant-Ausführung • Mit Innengewinde

Anwendung: z. B. für lösbare Schlauchanschlüsse



Art.-Nr.	Anschlussgewinde	Gasart
	Zoll	
S 142 140	R 1/4"	Sauerstoff
S 142 640	R 3/8" LH	Acetylen

Doppelnippel

Ausführung: Verbindungsrippel aus massiv Messing nach **EN 560**
• Zwei Außengewinde mit einem Außenkonus von 37°

Anwendung: Zum Verlängern von Schlauchanschlüssen



Art.-Nr.	Anschlussgewinde	Gasart
	Zoll	
S 142 150	1/4" x 1/4"	Sauerstoff
S 142 650	3/8" LH x 3/8" LH	Acetylen

Doppelabzweigstücke

Ausführung: Mit zwei einzelnen, absperrbaren Abgängen • Handräder aus Messing

Anwendung: Zum Anschluss von zwei Verbrauchsstellen (Brennern) pro Flasche oder Entnahmestelle



Art.-Nr.	Anschlussgewinde	Gasart
	Zoll	
S 140 100	G 1/4" rechts	Sauerstoff
S 140 600	G 3/8" links	Acetylen/Propan

DRUCKLUFT-ZUBEHÖR "MICRO"

Schnellverschlusskupplungen Außengewinde

Ausführung: Einseitig absperrende Einhand-Schnellverschlusskupplung

- Geschlossene Verriegelungshülse gegen Verschmutzen der Innenteile
- Federn, Sprengring und Verriegelungsstifte aus nichtrostendem Stahl
- Dichtmaterial NBR

Betriebsdruck: 0-35 bar
Mediums - und Umgebungstemperatur: -20 °C bis +100 °C
Durchflussmenge (Luft): 1000 l/min

Verwendung: In Verbindung mit Stahnnippeln auch an Druckluftwerkzeugen einsetzbar



Art.-Nr.	Ausführung	Nennweite mm	Anschluss- gewinde Zoll	Schlüssel- weite mm	Länge mm
S 142 050	Micro	2,7	1/8	11	28
S 142 051	Micro	2,7	M5	9	26

Schnellverschlusskupplungen Innengewinde

Ausführung: Einseitig absperrende Einhand-Schnellverschlusskupplung

- Geschlossene Verriegelungshülse gegen Verschmutzen der Innenteile
- Federn, Sprengring und Verriegelungsstifte aus nichtrostendem Stahl
- Dichtmaterial NBR

Betriebsdruck: 0-35 bar
Mediums - und Umgebungstemperatur: -20 °C bis +100 °C
Durchflussmenge (Luft): 1000 l/min

Verwendung: In Verbindung mit Stahnnippeln auch an Druckluftwerkzeugen einsetzbar



Art.-Nr.	Ausführung	Nennweite mm	Anschluss- gewinde Zoll	Schlüssel- weite mm	Länge mm
S 142 055	Micro	2,7	1/8	12	28
S 142 056	Micro	2,7	M5	9	26

Schnellverschlusskupplungen mit Schlauchtülle

Ausführung: Einseitig absperrende Einhand-Schnellverschlusskupplung

- Geschlossene Verriegelungshülse gegen Verschmutzen der Innenteile
- Federn, Sprengring und Verriegelungsstifte aus nichtrostendem Stahl
- Dichtmaterial NBR

Betriebsdruck: 0-35 bar
Mediums - und Umgebungstemperatur: -20 °C bis +100 °C
Durchflussmenge (Luft): 1000 l/min

Verwendung: In Verbindung mit Stahnnippeln auch an Druckluftwerkzeugen einsetzbar



Art.-Nr.	Ausführung	Nennweite mm	Schlauchanschluss mm	Länge mm
S 142 060	Micro	2,7	3	35
S 142 061	Micro	2,7	4	35

Stecknippel Außengewinde

Ausführung: Mit Außengewinde • Messing blank
Anwendung: Für die Verwendung mit Einhand-Luftkupplungen



Art.-Nr.	Ausführung	Nennweite mm	Anschluss- gewinde Zoll	Schlüsselweite mm
S 142 065	Micro	2,7	1/8	11
S 142 066	Micro	2,7	M5	7

Stecknippel Innengewinde

Ausführung: Mit Innengewinde • Messing blank
Anwendung: Für die Verwendung mit Einhand-Luftkupplungen



Art.-Nr.	Ausführung	Nennweite mm	Anschluss- gewinde Zoll	Schlüsselweite mm
S 142 070	Micro	2,7	1/8	12
S 142 071	Micro	2,7	M5	7

Stecktüllen

Ausführung: Messing blank
Anwendung: Für den Anschluss von Druckluftschläuchen



Art.-Nr.	Ausführung	Nennweite mm	Schlauchanschluss mm
S 142 075	Micro	2,7	3
S 142 076	Micro	2,7	4

DRUCKLUFT-ZUBEHÖR "MINI"

Schnellverschlusskupplungen Außengewinde

Ausführung: Einseitig absperrende Einhand-Schnellverschlusskupplung

- Geschlossene Verriegelungshülse gegen Verschmutzen der Innenteile
- Federn, Sprengring und Verriegelungsstifte aus nichtrostendem Stahl
- Dichtmaterial NBR

Betriebsdruck: 0-35 bar

Mediums - und Umgebungstemperatur: -20 °C bis +100 °C

Durchflussmenge (Luft): 1000 l/min

Verwendung: In Verbindung mit Stahlrippeln auch an Druckluftwerkzeugen einsetzbar



Art.-Nr.	Ausführung	Nennweite mm	Anschluss- gewinde Zoll	Schlüssel- weite mm	Länge mm
S 142 080	Mini	5,0	1/8	14	37
S 142 081	Mini	5,0	1/4	17	38
S 142 082	Mini	5,0	3/8	19	38

Schnellverschlusskupplungen Innengewinde

Ausführung: Einseitig absperrende Einhand-Schnellverschlusskupplung

- Geschlossene Verriegelungshülse gegen Verschmutzen der Innenteile
- Federn, Sprengring und Verriegelungsstifte aus nichtrostendem Stahl
- Dichtmaterial NBR

Betriebsdruck: 0-35 bar

Mediums - und Umgebungstemperatur: -20 °C bis +100 °C

Durchflussmenge (Luft): 1000 l/min

Verwendung: In Verbindung mit Stahlrippeln auch an Druckluftwerkzeugen einsetzbar



Art.-Nr.	Ausführung	Nennweite mm	Anschluss- gewinde Zoll	Schlüssel- weite mm	Länge mm
S 142 085	Mini	5,0	1/8	14	38
S 142 086	Mini	5,0	1/4	17	38
S 142 087	Mini	5,0	3/8	19	40

Schnellverschlusskupplungen mit Schlauchtülle

Ausführung: Einseitig absperrende Einhand-Schnellverschlusskupplung

- Geschlossene Verriegelungshülse gegen Verschmutzen der Innenteile
- Federn, Sprengring und Verriegelungsstifte aus nichtrostendem Stahl
- Dichtmaterial NBR

Betriebsdruck: 0-35 bar

Mediums - und Umgebungstemperatur: -20 °C bis +100 °C

Durchflussmenge (Luft): 1000 l/min

Verwendung: In Verbindung mit Stahlrippeln auch an Druckluftwerkzeugen einsetzbar



Art.-Nr.	Ausführung	Nennweite mm	Schlauchanschluss mm	Länge mm
S 142 090	Mini	5,0	4	47
S 142 062	Mini	5,0	5	46
S 142 091	Mini	5,0	6	46
S 142 077	Mini	5,0	8	46
S 142 092	Mini	5,0	9	46

Stecknippel Außengewinde

Ausführung: Mit Außengewinde • Messing blank

Anwendung: Für die Verwendung mit Einhand-Luftkupplungen



Art.-Nr.	Ausführung	Nennweite mm	Anschluss- gewinde Zoll	Schlüsselweite mm
S 142 095	Mini	5,0	1/8	14
S 142 096	Mini	5,0	1/4	17
S 142 097	Mini	5,0	3/8	19

Stecknippel Innengewinde

Ausführung: Mit Innengewinde • Messing blank

Anwendung: Für die Verwendung mit Einhand-Luftkupplungen



Art.-Nr.	Ausführung	Nennweite mm	Anschlussgewinde Zoll	Schlüsselweite mm
S 142 100	Mini	5,0	1/8	14
S 142 101	Mini	5,0	1/4	17
S 142 102	Mini	5,0	3/8	19

Stecktüllen

Ausführung: Messing blank

Anwendung: Für den Anschluss von Druckluftschläuchen



Art.-Nr.	Ausführung	Nennweite mm	Schlauchanschluss mm
S 142 105	Mini	5,0	4
S 142 106	Mini	5,0	6
S 142 107	Mini	5,0	9

DRUCKLUFT-ZUBEHÖR "STANDARD"

Schnellverschlusskupplungen Außengewinde

Ausführung: Einseitig absperrende Einhand-Schnellverschlusskupplung

- Geschlossene Verriegelungshülse gegen Verschmutzen der Innenteile
- Federn, Sprengring und Verriegelungsstifte aus nichtrostendem Stahl
- Dichtmaterial NBR

Betriebsdruck: 0-35 bar
Mediums - und Umgebungstemperatur: -20 °C bis +100 °C
Durchflussmenge (Luft): 1000 l/min

Verwendung: In Verbindung mit Stahlrippeln auch an Druckluftwerkzeugen einsetzbar



Art.-Nr.	Ausführung	Nennweite	Anschluss-gewinde	Schlüssel- weite	Länge
		mm	Zoll		
S 142 000	Standard	7,2	1/8	22	43
S 142 001	Standard	7,2	1/4	22	39
S 142 002	Standard	7,2	3/8	22	41
S 142 003	Standard	7,2	1/2	22	44

Schnellverschlusskupplungen Innengewinde

Ausführung: Einseitig absperrende Einhand-Schnellverschlusskupplung

- Geschlossene Verriegelungshülse gegen Verschmutzen der Innenteile
- Federn, Sprengring und Verriegelungsstifte aus nichtrostendem Stahl
- Dichtmaterial NBR

Betriebsdruck: 0-35 bar
Mediums - und Umgebungstemperatur: -20 °C bis +100 °C
Durchflussmenge (Luft): 1000 l/min

Verwendung: In Verbindung mit Stahlrippeln auch an Druckluftwerkzeugen einsetzbar



Art.-Nr.	Ausführung	Nennweite	Anschluss-gewinde	Schlüssel- weite	Länge
		mm	Zoll		
S 142 010	Standard	7,2	1/4	22	41
S 142 011	Standard	7,2	3/8	22	41
S 142 012	Standard	7,2	1/2	22	44

Schnellverschlusskupplungen mit Schlauchtülle

Ausführung: Einseitig absperrende Einhand-Schnellverschlusskupplung

- Geschlossene Verriegelungshülse gegen Verschmutzen der Innenteile
- Federn, Sprengring und Verriegelungsstifte aus nichtrostendem Stahl
- Dichtmaterial NBR

Betriebsdruck: 0-35 bar
Mediums - und Umgebungstemperatur: -20 °C bis +100 °C
Durchflussmenge (Luft): 1000 l/min

Verwendung: In Verbindung mit Stahlrippeln auch an Druckluftwerkzeugen einsetzbar



Art.-Nr.	Ausführung	Nennweite	Schlauchanschluss	Länge
		mm	mm	
S 142 020	Standard	7,2	6	58
S 142 108	Standard	7,2	8	58
S 142 021	Standard	7,2	9	58
S 142 109	Standard	7,2	10	58
S 142 022	Standard	7,2	13	58

Stecknippel Außengewinde

Ausführung: Mit Außengewinde • Messing blank
Anwendung: Für die Verwendung mit Einhand-Luftkupplungen



Art.-Nr.	Ausführung	Nennweite	Anschlussgewinde	Schlüsselweite
		mm	Zoll	
S 142 025	Standard	7,2	1/8	14
S 142 026	Standard	7,2	1/4	17
S 142 027	Standard	7,2	3/8	19
S 142 028	Standard	7,2	1/2	24

Stecknippel Innengewinde

Ausführung: Mit Innengewinde • Messing blank
Anwendung: Für die Verwendung mit Einhand-Luftkupplungen



Art.-Nr.	Ausführung	Nennweite	Anschlussgewinde	Schlüsselweite
		mm	Zoll	
S 142 030	Standard	7,2	1/8	14
S 142 031	Standard	7,2	1/4	17
S 142 032	Standard	7,2	3/8	19
S 142 033	Standard	7,2	1/2	24

Stecktüllen

Ausführung: Messing blank
Anwendung: Für den Anschluss von Druckluftschläuchen



Art.-Nr.	Ausführung	Nennweite	Schlauchanschluss
		mm	mm
S 142 036	Standard	7,2	6
S 142 035	Standard	7,2	8
S 142 037	Standard	7,2	9
S 142 110	Standard	7,2	10
S 142 038	Standard	7,2	13

VERTEILEN – AUSBLASEN – REINIGEN

Verteiler mit Messing-Verschlusskupplungen

Ausführung: Eingangsseite mit **Innen (IG)-** oder **Außengewinde (AG)** • Ausgangsseite wahlweise mit **2** oder **3** montierten **Messing-Luftkupplungen**

Anwendung: Als Druckluft-Entnahmestelle



Art.-Nr.	Anschlussgewinde Zoll	Anzahl Abgänge
S 142 120	1/4" AG	2
S 142 121	3/8" AG	2
S 142 122	1/2" AG	2
S 142 125	1/4" IG	2
S 142 126	3/8" IG	2
S 142 127	1/2" IG	2
S 142 130	1/4" AG	3
S 142 131	3/8" AG	3
S 142 132	1/2" AG	3
S 142 145	1/4" IG	3
S 142 146	3/8" IG	3
S 142 147	1/2" IG	3

Spiralschlauch-Ausblas-Set

Ausführung: Sofort einsatzfähiges Schlauchset bestehend aus Spiralschlauch (Nylon), Ausblaspistole aus Alu-Druckguss mit fest eingebundener Schnellverschlusskupplung G 1/4" innen und Stecknippel G 1/4" innen, NW 7,2

Betriebsdruck: max. 10 bar

Mediums- und Umgebungstemperatur: -10 °C bis +50 °C



Art.-Nr.	Schlauchlänge m
S 142 183	2,5
S 142 184	5,0

Ausblasepistolen

Ausführung: Klassische Pistolenform • Material **Aluminium-Druckguss** • Mit verschiedenen Anschlussmöglichkeiten

Anwendung: Zum Ausblasen und Reinigen von Maschinen, Werkstücken, Bohrungen und Hohlräumen u.v.m.



Art.-Nr.	Anschluss
S 142 180	Schlauchtülle LW 6
S 142 181	Schlauchtülle LW 9
S 142 182	Anschlussnippel für Kupplung DN 7,2

PVC-Gewebesschläuche

Ausführung: Aus transparentem PVC mit **Nylongewebe-Einlage** • Bedingt öl- und benzinbeständig • Der Betriebsdruck bezieht sich auf eine Temperatur von 20 °C

Anwendung: z.B. zum Anschluss von druckluftbetriebenen Werkzeugen

Art.-Nr.	Innen-Ø mm	Wandstärke mm	Betriebsdruck bar
S 141 700	6	3,0	15
S 141 701	9	3,0	12
S 141 702	13	3,5	10
S 141 703	16	4,0	10
S 141 704	19	3,5	6



Gasflaschencontainer LIF

Ausführung:

- Seitenwand-, Dach- und Türtafeln aus sendzimirverzinkten Trapezblechen
- Standardtür mit Sicherheitsschloss und Drückergarnitur, mit 3 Schlüsseln
- Einzigartige Konstruktion, mit ortsbezogener geprüfter Statik nach **DIN EN 1990 + NA 2010, DIN EN 1991 Teil 1-1, 1-3, 1-4 + NA 2010 und DIN EN 1993 Teil 1-1, 1-3, 1-8 + NA 2010**
- Ebenerdiger Zugang (ideal für Hubwagen, Sackkarren etc.)
- Haltevorrichtung, verstellbar entsprechend der Flaschenart, mit zusätzlichen Sicherungsketten, komplett verzinkt
- Vorgesehen zur bauseitigen Verankerung • Konstruktive, permanente Eigenbelüftung, zur Erlangung des in der TRGS 510 vorgeschriebenen Luftwechsels
- Unter Berücksichtigung der Beurteilung durch den TÜV Rheinland kann das Gasmagazin als "Lager im Freien" nach TRGS 510, Nr. 2 eingesetzt werden.
- Vereint die Vorteile eines geschlossenen Lagersystems mit denen einer Drahtgitterkonstruktion • Gebaut unter Berücksichtigung der **TRGS 510 Punkt 7.2.7 (Zusammenlagerungsverbot)**

Belastungsangaben

- **Windlasten:** 0,58 kN/m² (entspricht Windlastzone 2)
- **Dachlast** (Schneelast) 220 kg/m²
- Mit CE Kennzeichnung und Leistungserklärung für Standsicherheitsnachweis nach Eurocode 3

Entladung

Art.-Nr.	Aufpreis für
S 126 172	Entladung je Hub
S 126 090	Kranabhängung

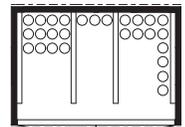
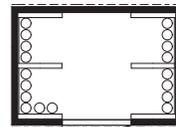
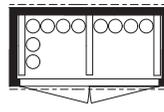
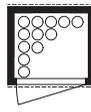
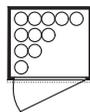
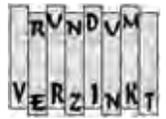
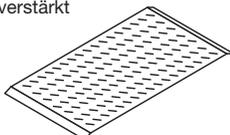


Abb.	1	2	3	4	5
Lagerkapazität alternativ:					
Techn. Gase 50-l-Flaschen	14	25	24	48	66
Propangasflaschen 33 kg	11	14	14	28	36
Propangasflaschen 11 kg	22	28	40	80	80
Gasflaschen-Leihpaletten	-	1	-	-	4
Außenmaße (B x T x H) mm	1420 x 1080 x 2250	1420 x 1490 x 2250	2100 x 1140 x 2250	3005 x 2170 x 2250	3005 x 2170 x 2250
Innenmaße (B x T x H) mm	1300 x 800 x 2080	1300 x 1250 x 2080	2000 x 970 x 2080	2920 x 2000 x 2080	2920 x 2000 x 2080
Türgröße B x H mm					
Ausführung	verzinkt, montiert ohne Boden				
Art.-Nr.	S 126 150	S 126 151	S 126 152	S 126 153	S 126 155
Ausführung	verzinkt, montiert mit Gitterrostboden				
Art.-Nr.	S 126 156	S 126 157	S 126 158	S 126 159	S 126 165
Zubehör					
Außenwandlackierung	S 126 166	S 126 055	S 126 056	S 126 057	S 126 058

Zubehör

Alu-Überfahrbrücke

- 5/6,5 mm Aluminiumblech mit Tränenprofil, zusätzlich mit Profilen verstärkt
- Traglast 1000 kg



Art.-Nr.	Abmessung L x B mm
S 126 045	1500 x 750
S 126 025	750 x 1500

Gitterrostebene

für Abb. 1
für Haltevorrichtung, verzinkt

Gitterrostebene

für Abb. 2 bis 5
für Haltevorrichtung, verzinkt

Art.-Nr.	Abmessung B x T mm x mm
S 126 094	1300 x 800
S 126 092	1000 x 750
S 126 093	2000 x 750

DAS TAUSCHFLASCHEN PRINZIP

Sie wollen keine Wartezeiten für die Befüllung Ihrer Eigentumsflasche? Sie wollen keine Nebenkosten? Dann nutzen Sie unser vorteilhaftes Tauschflaschensystem! Sie tauschen Ihren leeren Behälter jederzeit gegen eine befüllte Stahlflasche, ohne weitere Nebenkosten. Sie bezahlen beim Tausch (**voll/leer**) nur den jeweiligen Füllungspreis. Für alle Gasarten kaufen Sie **einmalig** eine Nutzungsflasche und haben immer gleiche Vorteile.



FREIZEIT



GASGEMISCHTE



GASTRONOMIE



KÄLTEMITTEL



LABORGASE



MEDIZINISCHE GASE



SCHWEISSTECHNIK



SONDERGASE



TECHNISCHE GASE

Wir bieten Ihnen:

- | | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • Mischgase • Argon • Sauerstoff • Stickstoff • Acetylen • Propan • Andere Gasarten wie z.B. Campinggas auf Anfrage lieferbar | <ul style="list-style-type: none"> • Eigentumsflaschen • Wiederbefüllung • Ballonshop • Mietflaschen • Zubehör für Propan • Schweißtechnik |
|---|--|





Sofort-Tausch Leer/Voll • Keine Kosten für Flaschenprägung und weitere TÜV-Abnahmen • Ventil G 3/4" nach DIN 477, Nr. 9

Sauerstoff ist ein farb- und geruchloses Gas, dass in der Luft zu 20,95 Vol.-% enthalten ist und ungiftig ist.

Sicherheitsbestimmungen:

Verbrennungsreaktionen verlaufen schon bei einem geringfügig erhöhten Sauerstoffanteil schneller als in Luft. Alle mit Sauerstoff in Berührung kommenden Teile müssen daher frei von Öl, Fett oder Schmiermitteln sein. Sauerstoff darf nicht als Ersatz von Pressluft und zur Verbesserung der Atemluft benutzt werden.

Anwendungen:

Schweißen und Schneiden sowie artverwandte Verfahren (Autogentechnik) Hüttenwesen, Gießereien, Chemische Industrie, Halbleiterindustrie, Medizin, Wassertechnik, Forschung und Entwicklung

STAHLFLASCHENFÜLLUNGEN TECHNISCHER SAUERSTOFF 2.5



Art.-Nr.	Gasart	Zusammensetzung	Flascheninhalt
S 125 106	Sauerstoff	≥ 99,5 Vol.-%	5
S 125 111	Sauerstoff	≥ 99,5 Vol.-%	10
S 125 121	Sauerstoff	≥ 99,5 Vol.-%	20
S 125 151	Sauerstoff	≥ 99,5 Vol.-%	50

widmann **gas**

INFO: Geld sparen – mit unserem vorteilhaften Tauschflaschen-System Nie wieder Flaschenmiete zahlen! Keine Vertragsbindung! Tausch: "leer gegen voll"

PASSENDE STAHLFLASCHEN-
WAGEN FINDEN SIE
AUF SEITE 4.57



Sofort-Tausch Leer/Voll • Keine Kosten für Flaschenprägung und weitere TÜV-Abnahmen • Bügelanschluss nach DIN 477, Nr. 3

Acetylen ist ein farbloses Brenngas mit schwach ätherischem, leicht süßlichem Geruch

Sicherheitsbestimmungen:

Beim Umgang mit Acetylen sind die einschlägigen Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften zu beachten.

Anwendungen:

Acetylen ist als universelles Brenngas für alle Verfahren der Autogentechnik hervorragend geeignet, wie z.B. für Gasschweißen, Flammlöten, Flamm-spritzen, Brennschneiden, Fugenhobeln, Flammstrahlen von Stahl, An- und Vorwärmen, Flammrichten. Aufgrund der besonderen chemischen und physikalischen Eigenschaften erzielt es die höchsten Flammentemperaturen, Zündgeschwindigkeit und Flammenleistung - die ausschlaggebenden Kenngrößen für die Beurteilung von Brenngasen.

Weitere Anwendungen: Rußherstellung, Flammstrahlen von Beton und Naturstein, Messtechnik, präparative Chemie

STAHLFLASCHENFÜLLUNGEN ACETYLEN 2.5



Art.-Nr.	Gasart	Zusammensetzung	Flascheninhalt
S 125 206	Acetylen	≥ 99,5 Vol.-%	5 (0,9Kg)
S 125 211	Acetylen	≥ 99,5 Vol.-%	10 (1,6Kg)
S 125 221	Acetylen	≥ 99,5 Vol.-%	20 (3,2Kg)
S 125 251	Acetylen	≥ 99,5 Vol.-%	50 (10,0Kg)

SCHUTZGASE ZUM WURZELSCHUTZ

Formieren bezeichnet das Umspülen der Schweißnahtwurzel + der Nahtbereiche mit Schutzgasen. Beim WIG-Schweißen von hochlegierten Schutzgasen wird mit reinem Argon geschweißt. Bei Handschweißungen entstehen durch die hohe Wärmebringung an den Rückseiten der Schweißnähte, als auch im Nahtbereich, Oxide. Schon bei geringen Anforderungen an die Korrosionsfestigkeit ist deshalb die Nahtückseite mit Wurzelschutzgasen abzudecken. In der Regel werden sog. Stickstoff-Wasserstoff Gemische eingesetzt. Wasserstoff gibt mehr Sicherheit gegen Reste von Luftsauerstoff und verbessert die Wurzelbildung. Dabei werden unter Baustellenbedingungen eher höhere Wasserstoffgehalte als in der Werkstatt verwendet.

Tipps:

Die Wahl des Wurzelschutzgases ist abhängig von Werkstoffen, Bauteilformen und der Art wie das Wurzelschutzgas an die Naht geführt werden kann.

widmann gas^e

INFO: Geld sparen - mit unserem vorteilhaften Tauschflaschen-System Nie wieder Flaschenmiete zahlen! Keine Vertragsbindung! Tausch: "leer gegen voll"

Art.-Nr.	Gasart	Reinheitsgrad	Flascheninhalt	DIN EN ISO 14175
S 125 411	Argon 4.6	Ar 99,996%	10	M 21
S 125 421	Argon 4.6	Ar 99,996%	20	M 21
S 125 451	Argon 4.6	Ar 99,996%	50	M 21
S 124 011	Formiergas 95/5	N ₂ 95% + H ₂ 5%	10	N 5
S 124 051	Formiergas 95/5	N ₂ 95% + H ₂ 5%	50	N 5
S 124 111	Formiergas 90/10	N ₂ 90% + H ₂ 10%	10	N 5
S 124 151	Formiergas 90/10	N ₂ 90% + H ₂ 10%	50	N 5
S 124 211	Argon W 5	Ar 95% + H ₂ 5%	10	R 1
S 124 251	Argon W 5	Ar 95% + H ₂ 5%	50	R 1

SCHUTZGASE ZUM MAG-SCHWEISSEN UNLEGIERTER STÄHLE

Für das MAG-Schweißen stehen eine Vielzahl von Argon-Mischgasen zur Verfügung. Die Mischgasklassiker sind Argon + CO₂, Argon + O₂ und Argon + CO₂ + O₂ Gemische. CO₂ Gehalte wirken besonders bei Zwangslagen günstig, O₂ reduziert die Spritzerbildung, Niederaktivgase reduzieren die Schlackebildung und dienen zur Vermeidung von Schweißspritzern, dadurch werden in jedem Fall aufwendige Nacharbeiten überflüssig gemacht.

In Sonderfällen kann auch reines O₂ verwandt werden. Helium Zumischungen werden bei Hochleistungsschweißverfahren benötigt.

Das MAG-Schweißen wird häufig für Kehlnahtschweißungen verwendet. Werden die Schweißnähte in der Praxis hochbeansprucht, empfiehlt sich hier die Impulstechnik. Dadurch kann auch im unteren Einstellbereich spritzerarm oder gar spritzerfrei geschweißt werden.

Tipps!

Bei den Abschmelzleistungen stößt das MAG-Schweißen heute in neue Leistungsbereiche vor. 380 A manuell und 420 A vollmechanisch werden durchaus mit einer 1,2 mm Drahtelektrode erreicht. So gelangt man zu Abschmelzleistungen, von bis 10-12 kg/h.

Welcher Drahtmesser 0,8, 1,0 oder 1,2 mm?

Am häufigsten werden die 1,0 und 1,2 mm Massivdrahtelektroden verwendet. Sie ermöglichen hohe Abschmelzleistungen in der Normalposition und sind auch für Dünobleche und Zwangslagen gut geeignet. Überwiegen jedoch Dünobleche und Zwangslagen, so sind die 0,8 und 1,0 mm Elektroden günstiger. Diese ermöglichen auch eine sehr hohe Abschmelzleistung in Normalposition. Für reine Dünoblecharbeiten wird die 0,8 mm-Elektrode eingesetzt. Die 1,6 mm Elektrode wird bevorzugt bei dicken Blechen in der Normalposition eingesetzt, ist jedoch durch die modernen elektronischen Lichtbögen stark rückläufig.

Welche Gasmenge ist richtig?

Im Kurzlichtbogen z.B. bei 150 A werden etwa 12-15 l/min Schutzgas eingestellt, im Sprühlichtbogen z.B. bei 300 A 15-18 l/min. Im Hochleistungslichtbogen oberhalb von 350 A geht man auf 20-25 l/min. Es darf aber nicht zuviel Schutzgas über die Gasdüse auf das Werkstück gelangen, sonst wird die Luft eingesogen und es kommt zu Porenbildungen.

Art.-Nr.	Gasart	Zusammensetzung	Flascheninhalt	DIN EN ISO 14175
S 125 311	Arcox 18	Ar 82% + 18% CO ₂	10	M 21
S 125 321	Arcox 18	Ar 82% + 18% CO ₂	20	M 21
S 125 351	Arcox 18	Ar 82% + 18% CO ₂	50	M 21
S 124 311	Arcox 8	Ar 92% + CO ₂ 8%	10	M 20
S 124 321	Arcox 8	Ar 92% + CO ₂ 8%	20	M 20
S 124 351	Arcox 8	Ar 92% + CO ₂ 8%	50	M 20
S 124 411	Arcox 1	Ar 90% + CO ₂ 5% + O ₂ 5%	10	M 23
S 124 421	Arcox 1	Ar 90% + CO ₂ 5% + O ₂ 5%	20	M 23
S 124 451	Arcox 1	Ar 90% + CO ₂ 5% + O ₂ 5%	50	M 23

KOHLensäURE/-DIOXID

Kohlendioxid ist ein in jeder lebenden Zelle vorkommendes Gas – in einer Stahlflasche und findet sowohl in der Gastronomie, als auch in der Aquaristik Verwendung • **Nicht brennbar – wirkt bei hohen Konzentrationen erstickend**

CO₂ Stahlflaschen auch mit Tauchrohr/Steigrohr – für Flüssigentnahme auf Anfrage erhältlich

widmann gas^e

Art.-Nr.	Gasart	Ausführung	Flascheninhalt
S 125 606	Kohlensäure	Kappe	kg 6
S 125 610	Kohlensäure	Kappe	10
S 125 675	Kohlensäure	Kappe	37,5
S 125 706	Kohlensäure	Thekenversion Cage	6
S 125 707	Kohlensäure	Cage + Steigrohr	6
S 125 708	Kohlensäure	Cage	10
S 125 709	Kohlensäure	Cage + Steigrohr	10

SCHUTZGASE FÜR ALUMINIUMWERKSTOFFE

Eine Vielzahl von Verfahren und Verfahrensvarianten steht für die Bearbeitung von Aluminium-Werkstoffen zur Verfügung. Entsprechend breit ist die Schutzgaspalette. Standardgas ARGON 4.6 (99,9996% Argon) zum MIG- und WIG/TIG Schweißen aller Metalle, jedoch keine gasempfindlichen Werkstoffe. Helium Bestandteile im Gasgemisch bewirken eine bessere Wärmeleitfähigkeit – größere Verteilung der Energie im Lichtbogen, ideal für höhere Schweißspannungen, erhöhte Wärmeeinbringung, steigert Viskosität u.v.m..

TIG/WIG oder MIG?

Die hochschmelzende Oxidhaut macht eine Pluspolschweißung erforderlich. TIG/WIG steht primär für hohe Verfahrenssicherheit, MIG für hohe Leistungen.

Anwendungen:

Beim MIG-Schweißen bietet sich in den meisten Fällen die Impulstechnologie an. Insbesondere wenn es um dickere Blechstärkenbereiche geht, höhere Sicherheit gegen Porenbildungen und Reduzierung der Spritzerbildung. Durch eine gewisse Instabilität der Schweißzusätze, resultieren hohe Ansprüche an die Drahtfördersysteme. Diese werden mit 4-Rollen, Push-Pull Systemen in Verbindung mit Teflonseelen erreicht.

Tipps!

Höchste Sauberkeit ist beim Aluminiumschweißen von entscheidender Bedeutung. Beim TIG-WIG Schleifen Nahtunterkanten leicht anfassen, Kantenvorbereitung durch Fräsen anstatt Schleifen, bei Blechstärken von ca. 8 mm ist das Vorwärmen (80°-150°) zu empfehlen. Da Aluminium empfindlich gegen Wasserstoffporosität ist, ist bei der Lagerung der Schweißzusätze Sorgfalt walten zu lassen.

INFO: Geld sparen – mit unserem vorteilhaften Tauschflaschen-System Nie wieder Flaschenmiete zahlen! Keine Vertragsbindung! Tausch: "leer gegen voll"

Art.-Nr.	Gasart	Zusammensetzung	Flascheninhalt	DIN EN ISO 14175
			I	
S 125 411	Argon 4.6	Ar 99,996%	10	M 21
S 125 421	Argon 4.6	Ar 99,996%	20	M 21
S 125 451	Argon 4.6	Ar 99,996%	50	M 21
S 125 611	Helium 4.6	He 99,996%	10	I 2
S 125 621	Helium 4.6	He 99,996%	20	I 2
S 125 651	Helium 4.6	He 99,996%	50	I 2
S 125 711	Argon/Helium 50/50	Ar 50% / He 50%	10	I 3
S 125 721	Argon/Helium 50/50	Ar 50% / He 50%	20	I 3
S 125 751	Argon/Helium 50/50	Ar 50% / He 50%	50	I 3

SCHUTZGASE FÜR HOCHLEGIERTE WERKSTOFFE

Beim WIG-Schweißen wird mit reinem Argon geschweißt. Wasserstoff-Zusätze bewirken eine höhere Wärmeleitfähigkeit und intensivere Einbrandform und höhere Schweißgeschwindigkeit, ideal insbesondere für mechanisiertes TIG/WIG Schweißen, durch Stickstoff Bestandteile kann bei Duplex Stählen der Austinitanteil gesichert werden. MAG Schweißen erfolgt im allgemeinen mit Argon-Mischgasen, z.B. mit 1% Sauerstoff oder einem 2,5 CO₂ Zusatz, Heliumzusätze wirken bei der Verarbeitung besonders effektiv, Sauerstoffbestandteile führen häufig zu einer etwas oxidierten Nahtoberfläche, Heliumzusätze wirken bei der Verarbeitung besonders Duplex-Stähle + Vollaustenite

TIG/WIG oder MIG ?

Hohe Schweißgutqualitäten sind mit dem TIG/WIG Handschweißungen zu erreichen. Gleichwohl ist die Schweißgeschwindigkeit vergleichsweise langsam, einhergehend mit einer hohen Wärmeeinbringung. Für Schweißungen in Zwangslagen, wie z.B. beim Rohrleitungsbau, bietet sich das Orbitalschweißverfahren an, Plasma-TIG Schweißen ist eine TIG-WIG Variante, diese wird häufig bei mechanisierten Verfahren eingesetzt. Das MAG-Schweißen wird häufig für Kehlnahtschweißungen verwendet. Werden die Schweißnähte in der Praxis hochbeansprucht, empfiehlt sich hier die Impulstechnik. Dadurch kann auch im unteren Einstellbereich spritzerarm oder gar spritzerfrei geschweißt werden.

Tipps!

Moderne Stromquellen bieten angepasst zu den vielseitigen Schutzgasen, umfangreiche Variationsmöglichkeiten der Schweißparameter an. Für hochlegierte Stähle bietet sich das Impulsschweißen generell an. Dadurch ist die Verfahrenssicherheit in Bezug auf den Einbrand deutlich erhöht. Es gibt auch Fülldrähte für hochlegierte Stähle. Hier dominieren die Rutilschlackentypen. Durch die Schlackeabdeckung werden blanke Nähte erzeugt, dadurch reduziert sich die Nachbearbeitung der Nähte erheblich. In Sonderfällen werden Metallpulverdrähte eingesetzt, z.B. im Innern von Behältern, wo Schlackenrückstände stören würden.

Auszug Werkstoff Hinweise:

Austenite enthalten knapp 20% Chrom und knapp 10% Nickel. Das typische Gefüge hat in der Regel einen Ferritgehalt von 5 bis 8%. Häufig verwendete Werkstoffe: 1.4301, 1.4541, 1.4571. Austenitische Chromnickelstähle sind entweder über Zusätze meistens Titan) gegen interkristalline Korrosion stabilisiert oder haben einen besonders niedrigen Kohlenstoffgehalt (LC-Qualitäten). Vollaustenite: haben einen Ferritgehalt von höchstens 2%. Dies führt zu einer erhöhten Heißrissempfindlichkeit. Andererseits haben Vollaustenite eine höhere Korrosionsbeständigkeit oder Warmfestigkeit. Über den extrem niedrigen Ferritgehalt sind diese Werkstoffe unmagnetisch. Typische Werkstoffe: 1.4435 und 1.4439 Nickelbasiswerkstoffe werden für höchste Korrosionsansprüche bei hohen Temperaturen, bis über 1.000 °C eingesetzt. Sie gehören nicht mehr zu den Stahlwerkstoffen und sind entsprechend in den Werkstoffnummern beginnend mit einer 2 gekennzeichnet. Bei der Verarbeitung ist auf äußerste Sauberkeit zu achten.

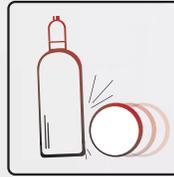
Art.-Nr.	Gasart	Zusammensetzung	Flascheninhalt	DIN EN ISO 14175
WIG/TIG-Schweißverfahren				
S 125 411	Argon 4.6	Ar 99,996%	10	M 21
S 125 421	Argon 4.6	Ar 99,996%	20	M 21
S 125 451	Argon 4.6	Ar 99,996%	50	M 21
S 125 611	Helium 4.6	He 99,996%	10	I 2
S 125 621	Helium 4.6	He 99,996%	20	I 2
S 125 651	Helium 4.6	He 99,996%	50	I 2
S 125 711	Argon/Helium 50/50	Ar 50% / He 50%	10	I 3
S 125 721	Argon/Helium 50/50	Ar 50% / He 50%	20	I 3
S 125 751	Argon/Helium 50/50	Ar 50% / He 50%	50	I 3
MIG/MAG-Schweißverfahren				
S 125 811	Argon S 1	Ar 99% + CO ₂ 1%	10	M 13
S 125 821	Argon S 1	Ar 99% + CO ₂ 1%	20	M 13
S 125 851	Argon S 1	Ar 99% + CO ₂ 1%	50	M 13
S 125 911	Arcox 2K	Ar 97,5% + CO ₂ 2,5%	10	M 12
S 125 921	Arcox 2K	Ar 97,5% + CO ₂ 2,5%	20	M 12
S 125 951	Arcox 2K	Ar 97,5% + CO ₂ 2,5%	50	M 12
S 125 011	Arcox H 15	Ar 83% + He 15% + CO ₂ 2%	10	Z
S 125 021	Arcox H 15	Ar 83% + He 15% + CO ₂ 2%	20	Z
S 125 051	Arcox H 15	Ar 83% + He 15% + CO ₂ 2%	50	Z

INFO

GEFAHRGUT-HINWEISE ZUM TRANSPORT VON DRUCKGASFLASCHEN

Transport allgemein

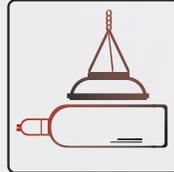
- ▶ Druckgasflaschen gegen Stöße schützen. Flaschen nicht werfen oder fallen lassen, nicht über den Boden rollen.



- ▶ Beim Transport auf Fahrzeugen Druckflaschen gegen Ver-rutschen, Verrollen, Umfallen und Herabfallen sichern, z. B. durch Verzurren.



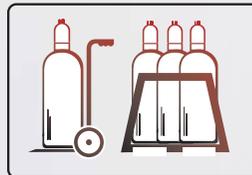
- ▶ Der Transport von Druckflaschen mit Magnetkranen ist verboten.



- ▶ Druckflaschen nicht mit leicht entzündlichem Ladegut transportieren.



- ▶ Zum Transport von Einzel-flaschen z.B. Flaschen-karren oder Transport-gestelle verwenden



- ▶ Druckflaschen nur mit geschlossenen Ventilen und aufgeschraubten Schutzklappen transportieren



- ▶ Fahrzeuge mit gefüllten Druck-flaschen nicht unbeaufsichtigt auf öffentlichen Straßen und Plätzen abstellen



Zusätzliche Hinweise für den Transport von Druckgasflaschen auf öffentlichen Straßen

Begrenzte Mengen gemäß Gefahrgutverordnung – Straße und Eisenbahn

- ▶ (GGVSE) beachten.

Bei Beförderung eines Stoffes oder Produktes darf die Höchstmenge nicht überschritten werden (siehe Tabelle).

Bei der Zusammenladung unterschiedlicher Gefahrgüter auf einem Fahrzeug oder Anhänger, sind die Nettomengen der stoffspezifischen Faktoren zu ermitteln. Die Summe der Produkte darf die Zahl 1000 nicht überschreiten.

Bei Überschreitung gelten alle Vorschriften der Gefahrgutverordnung – Straße und Eisenbahn (GGVSE).

Kleine Mengen und Faktoren für Stückgutbeförderung:

Klasse	Ziffer	UN-Nr.	Stoffe/ Zubereitungen Bezeichnung	Kleinmengen (kg netto bzw. Fassungsvermögen der Gasflasche) und Faktoren für Stückgutbeförderungen	
				333 Faktor 3	1000 Faktor 1
2	1 O	1072	Sauerstoff		•
2	1 F	1049	Wasserstoff	•	
2	2 F	1965	Propan	•	
2	2 F	1965	Flüssiggas	•	
2	4 F	1001	Acetylen	•	

Beispiel: Auf der Ladefläche eines Doppelkabinen-Transporters soll transportiert werden:

40 l Sauerstoff (Klasse 2, Ziffer 10) x 1 = 40

8 kg Acetylen (Klasse 2, Ziffer 4F) x 3 = 24

33 kg Propan (Klasse 2, Ziffer 2F) x 3 = 99

163 (= < 1000, also Kleinmengenbeförderung)

SICHERER FLASCHENTRANSPORT

Stahlflaschenwagen für 1 Stahlflasche

Ausführung: Stahlrohrkonstruktion aus 1"-Rohr mit Standplatte und Kettensicherung • Mit rotem PVC-Handgriff • Wahlweise mit Vollgummi- oder Luftbereifung lieferbar • Radnabe rollengelagert

Art.-Nr.	Anzahl Flaschen Stück	Bereifung	Reifen-Ø mm
S 129 150	1 x 50 l	Vollgummiräder	200
S 129 155	1 x 50 l	Luftbereifung	260

Stahlflaschenwagen für 2 Stahlflaschen

Ausführung: Flaschenwagen für 2 Kleinflaschen ohne Werkzeugkasten
• Stabile Stahlrohrkonstruktion aus 1"-Rohr mit Standplatte und Kettensicherung • Mit rotem PVC-Handgriff • Radnabe rollengelagert

Art.-Nr.	Anzahl Flaschen Stück	Bereifung	Reifen-Ø mm
S 129 210	2 x 10 l	Vollgummiräder	200
S 129 220	2 x 20 l	Vollgummiräder	200
S 129 211	2 x 10 l	Luftbereifung	210
S 129 222	2 x 20 l	Luftbereifung	210

Stahlflaschenwagen für 2 Stahlflaschen

Ausführung: Flaschenwagen für eine Großflasche und eine 33 kg Propanflasche • Stabile Stahlrohrkonstruktion aus 1"-Rohr mit vergrößerter Standplatte und Kettensicherung • Mit geschweißtem Handschutzbügel und Schlauchhalterung auf den Holmen • Radnabe rollengelagert • Auf Anfrage auch mit Werkzeugkasten lieferbar

Art.-Nr.	Anzahl Flaschen Stück	Bereifung	Reifen-Ø mm
S 129 820	1 x 40/50 l / 1 x 33Kg Propan	Vollgummiräder	400
S 129 810	1 x 40/50 l / 1 x 33Kg Propan	Luftbereifung	400

Stahlflaschenwagen für 2 Stahlflaschen

Ausführung: Flaschenwagen für 2 Großflaschen • Stabile Stahlrohrkonstruktion aus 1"-Rohr mit Standplatte und Kettensicherung • Mit geschweißtem Handschutzbügel und Schlauchhalterung auf den Holmen • Radnabe rollengelagert • Mit oder ohne Werkzeugkasten lieferbar

Art.-Nr.	Ausführung	Anzahl Flaschen Stück	Bereifung	Reifen-Ø mm
S 129 400	ohne Werkzeugkasten	2 x 40/50 l	Luftbereifung	400
S 129 410	mit Werkzeugkasten	2 x 40/50 l	Luftbereifung	400
S 129 300	ohne Werkzeugkasten	2 x 40/50 l	Vollgummiräder	400
S 129 310	mit Werkzeugkasten	2 x 40/50 l	Vollgummiräder	400

Stahlflaschenwagen für 2 Stahlflaschen

Ausführung: Flaschenwagen für 2 Großflaschen • Stabile Stahlrohrkonstruktion aus 1"-Rohr mit Standplatte und Kettensicherung • Mit geschweißtem Handschutzbügel und Schlauchhalterung auf den Holmen • **Zusätzlich ausklappbares Spornrad** • Radnabe rollengelagert • Auf Anfrage mit Werkzeugkasten lieferbar

Art.-Nr.	Anzahl Flaschen Stück	Bereifung	Reifen-Ø mm
S 129 301	2 x 40/50 l	Vollgummiräder	400
S 129 401	2 x 40/50 l	Luftbereifung	400

Wandhalterungen

Ausführung: U-Profil, galvanisch verzinkt, mit Ketten und Bohrungen

Art.-Nr.	Ausführung
S 128 421	1 x 20/40 Ltr. Verzinkt, Kette
S 128 422	2 x 20/40 Ltr. Verzinkt, Kette
S 128 423	3 x 20/40 Ltr. Verzinkt, Kette
S 128 424	1 x 20/40 Ltr. Verzinkt, Spanngurt
S 128 414	1 x 50 Ltr. Verzinkt, Spanngurt
S 128 431	1 x 11/33 kg, Verzinkt, Kette
S 128 432	2 x 11/33 kg, Verzinkt, Kette
S 128 433	1 x 11/33 kg, Verzinkt, Spanngurt



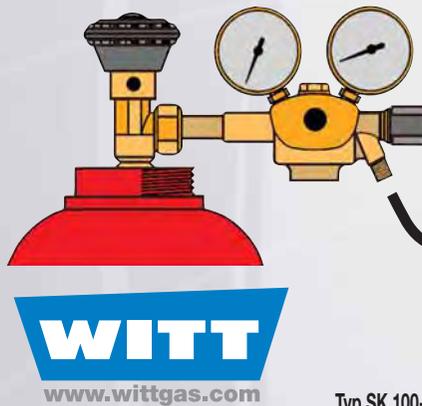
Art.-Nr.	Ausführung
S 128 401	1 x 10 Ltr. Verzinkt, Kette
S 128 402	2 x 10 Ltr. Verzinkt, Kette
S 128 403	3 x 10 Ltr. Verzinkt, Kette
S 128 411	1 x 50 Ltr. Verzinkt, Kette
S 128 412	2 x 50 Ltr. Verzinkt, Kette
S 128 413	3 x 50 Ltr. Verzinkt, Kette
S 128 404	1 x 10 Ltr. Verzinkt, Spanngurt

INFO

ANWENDUNGSBEISPIELE FÜR SICHERHEITSEINRICHTUNGEN + SCHLAUCHKUPPLUNGEN

Alle Gewinde und Schlauchanschlüsse nach DIN-EN 560.
Bei Bestellung bitte Gasart und Artikelnummer angeben!

Die Anwendungsmöglichkeiten am Druckminderer:



Typ RF 53 N



Typ 85-10



Typ Super 55



Typ SK 100-3 Körper



Typ SK 100-2/3 Stift



Schlauch

Die Einbaumöglichkeiten in den Schlauch:

Typ SK 100-1/2 Körper



Typ SK 100-2/3 Stift



Typ E 460-2



Die Anbaumöglichkeiten an den Brenner:

Typ E 460-1



Typ 460-3



Typ SK 100-1/2 Körper



Schlauch

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 Sicherheitseinrichtungen (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 berufsgenossenschaftlichen Regeln für Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit - BGR 500.

Achtung! Explosionsschutzsicherungen unterliegen der jährlichen Prüfpflicht! (Produkte sind datiert)

Sicherungseinrichtungen RF 53 N, 85-10 und 85-30

Ausführung: Sicherheitseinrichtung gegen Gasrücktritt und Flammendurchschlag nach EN 730-1 / ISO 5175, bestehend aus: Schmutzfilter, Gasrücktrittventil [NV], Flammensperre [FA] und temperaturgesteuerter Nachströmsperre [TV]

- Für Acetylen max. 1,5 bar - **BAM-Zertifizierungs-Nr. BAM/ZBA/003/04**
- Für Stadt-, Fern-, und Flüssiggas max. 4 bar
- Für Wasserstoff max. 3 bar (RF 53 N), max 4 bar (85-10) und max. 4 bar (85-30)
- Für Sauerstoff, Druckluft und nicht-brennbare Gase max. 25 bar (RF 53 N, 85-10 und 85-30)

• **Gasanschlüsse nach EN 560** - Die Sicherheitseinrichtung muss mindestens einmal jährlich auf Sicherheit gegen Gasrücktritt gem. Bestimmungen der **TRAC 207, 9.36 und DGUV-R, Kap. 2.26 / Punkt 3.27 sowie TRBS 1201** geprüft werden. Die Sicherungsautomaten dürfen nur vom Hersteller geöffnet und instandgesetzt werden. Der Schmutzfilter darf von Sachkundigen selbst gewechselt werden • Der Anschluss von mehr als einem Arbeitsgerät an einer Sicherheitseinrichtung ist unzulässig • Die Umgebungstemperatur darf 60 °C nicht überschreiten.

Anwendung: Einsetzbar als Sicherheitseinrichtung gegen Gasrücktritt und Flammendurchschlag an Entnahmestellen von Verteilungsleitungen und Einzelflaschenanlagen (**TRAC 207, 9.36 und DGUV-R, Kap. 2.26 / Punkt 3.27 sowie TRBS 1201**)



Art.-Nr.	Type	Gasart	Eingang	Ausgang	Vordruck bar	Druckverlust bar	Luftdurchfluss m³/h
S 134 100	RF 53 N	Acetylen/Brenngase	G 3/8" LH	G 3/8" LH	1,5/5,0	0,3	4,6/8,8
S 134 101	RF 53 N	Sauerstoff	G 1/4" RH	G 1/4" RH	25,0	0,3	21,2
S 134 130	85-10	Acetylen/Brenngase	G 3/8" LH	G 3/8" LH	1,5/5,0	0,3	8,1/15,0
S 134 140	85-10	Sauerstoff	G 1/4" RH	G 1/4" RH	25,0	0,3	36,8
S 134 150	85-30	Acetylen/Brenngase	G 3/4" LH	G 3/4" LH	1,5/5,0	0,3	27,5/48,8
S 134 152	85-30	Sauerstoff	G 3/4" RH	G 3/4" RH	25,0	0,3	122,8

Sicherheitseinrichtung SUPER 55

Ausführung: Sicherheitseinrichtung gegen Gasrücktritt und Flammendurchschlag nach EN 730-1 / ISO 5175, bestehend aus: Schmutzfilter, Gasrücktrittventil [NV], Flammensperre [FA] und temperaturgesteuerter Nachströmsperre [PV] • Für Acetylen max. 1,5 bar - **BAM-Zertifizierungs-Nr. BAM/ZBA/003/04**

- Für Stadt-, Fern-, Erd- und Flüssiggase max. 5 bar
- Für Wasserstoff max. 3 bar
- Für Sauerstoff, Druckluft und nicht brennbare Gase max. 30 bar
- **Gasanschlüsse nach EN 560** - Die Sicherheitseinrichtung muß mindestens einmal jährlich auf Sicherheit gegen Gasrücktritt gem. Bestimmungen der **TRAC 207, 9.36 sowie BGR 500, Teil 2, Kap. 2.2 / Punkt 3.3.27** geprüft werden. Die Sicherungsautomaten dürfen nur vom Hersteller geöffnet und instandgesetzt werden. Der Schmutzfilter darf von Sachkundigen selbst gewechselt werden • Der Anschluss von mehr als einem Arbeitsgerät an einer Sicherheitseinrichtung ist unzulässig • Die Umgebungstemperatur darf 60 °C nicht überschreiten.

Anwendung: Einsetzbar als Sicherheitseinrichtung gegen Gasrücktritt und Flammendurchschlag an Entnahmestellen von Verteilungsleitungen und Einzelflaschenanlagen (**TRAC 207, sowie BGR 500, Teil 2, Kap. 2.2 / Punkt 3.15.1**)



Art.-Nr.	Gasart	Eingang	Ausgang	Vordruck bar	Druckverlust bar	Luftdurchfluss m³/h
S 134 715	Acetylen/Brenngase	Mutter G 3/8" LH	G 3/8" LH	1,5/5,0	0,3	3,7/6,6
S 134 716	Sauerstoff	Mutter G 1/4" RH	G 1/4" RH	max. 20,0	0,3	14,5

Sicherheitseinrichtungen E 460

Ausführung: Sicherheitseinrichtung gegen Gasrücktritt und Flammendurchschlag nach EN 730-1 / ISO 5175 • Einzelflaschensicherung nach **TRAC 208 und BGR 500, Teil 2, Kap. 2.26 / Punkt 3.15.1** • Für Acetylen max. 1,5 bar - **BAM-Zertifizierungs-Nr. BAM/ZBA/003/04**

- Für Stadt-, Fern-, Erd- und Flüssiggase max. 5 bar
- Für Sauerstoff, Druckluft und nicht brennbare Gase max. 20 bar
- Für Wasserstoff max. 4 bar
- Die Einzelflaschensicherung muß mindestens einmal jährlich auf Sicherheit gegen Gasrücktritt und auf Dichtheit gegen die Atmosphäre geprüft werden. Die Sicherungsautomaten dürfen nur vom Hersteller geöffnet und instandgesetzt werden. Der Schmutzfilter darf von Sachkundigen selbst gewechselt werden. • Bestehend aus: Schmutzfilter (nur für Tülle 9 mm), Gasrücktrittventil (nur E 460-1 + E 460-3) und Flammensperre

Anwendung E 460-1: Zum Anschluss an die Entnahmestelle/den Druckminderer

Anwendung E 460-2: Zum Verbinden von Schläuchen

Anwendung E 460-3: Zum Anschluss an das Arbeitsgerät/den Brenner



Art.-Nr.	Type	Gasart	Eingang	Ausgang	Vordruck bar	Druckverlust bar	Luftdurchfluss m³/h
S 134 160	E 460-1	Acetylen/Brenngase	Tülle-Ø 9,0 mm	Mutter G 3/8" LH	1,5/5,0	0,3	3,0/6,0
S 134 161	E 460-1	Sauerstoff	Tülle-Ø 6,3 mm	Mutter G 1/4" RH	20,0	0,3	14,4
S 134 165	E 460-2	Acetylen/Brenngase	Tülle-Ø 9,0 mm	Tülle-Ø 9,0 mm	1,5/5,0	0,3	3,0/6,0
S 134 166	E 460-2	Sauerstoff	Tülle-Ø 6,3 mm	Tülle-Ø 6,3 mm	20,0	0,3	14,4
S 134 080	E 460-3	Acetylen/Brenngase	G 3/8" LH AGS	Mutter G 3/8" LH	1,5/5,0	0,3	3,0/6,0
S 134 081	E 460-3	Sauerstoff	G 1/4" RH AGS	Mutter G 1/4" RH	20,0	0,3	14,4



Schlauchkupplungen SK 100-1

Ausführung: Schlauchkupplungen für Gasschläuche nach **EN 561/ ISO 7289**, bestehend aus: Gasrücktrittventil, Selbstschlussventil, Schmutzfilter (bei Brenngasen), Kugelverriegelung für drallfreien Schlauch und Farbring am Kupplungsstift

- Für Acetylen max. 1,5 bar
- Für Brenngase max. 20 bar
- Für Sauerstoff, Druckluft und nicht brennbare Gase max. 20 bar
- Anschlüsse nach **EN 560**

Anwendung: Zum Anschluss an das Arbeitsgerät / Griffstück / den Brenner

Art.-Nr.	Ausführung	Gasart	Eingang	Ausgang
S 134 210	Kupplungskörper	Brenngase	Ø 6,3 mm	-
S 134 215	Kupplungskörper	Brenngase	Ø 9,0 mm	-
S 134 220	Kupplungskörper	Sauerstoff	Ø 6,3 mm	-
S 134 225	Kupplungskörper	andere Gase	Ø 6,3 mm	-
S 134 211	Kupplungsstift	Brenngase	-	G 3/8" LH
S 134 221	Kupplungsstift	Sauerstoff	-	G 1/4" RH
S 134 226	Kupplungsstift	andere Gase	-	G 1/4" RH



Schlauchkupplungen SK 100-2

Ausführung: Schlauchkupplungen für Gasschläuche nach **EN 561/ ISO 7289**, bestehend aus: Gasrücktrittventil, Selbstschlussventil, Schmutzfilter (bei Brenngasen), Kugelverriegelung für drallfreien Schlauch und Farbring am Kupplungsstift

- Für Acetylen max. 1,5 bar
- Für Brenngase max. 20 bar
- Für Sauerstoff, Druckluft und nicht brennbare Gase max. 20 bar
- Anschlüsse nach **EN 560**

Anwendung: Zum Verbinden von Schläuchen

Art.-Nr.	Ausführung	Gasart	Eingang	Ausgang
S 134 210	Kupplungskörper	Brenngase	Ø 6,3 mm	-
S 134 215	Kupplungskörper	Brenngase	Ø 9,0 mm	-
S 134 220	Kupplungskörper	Sauerstoff	Ø 6,3 mm	-
S 134 225	Kupplungskörper	andere Gase	Ø 6,3 mm	-
S 134 241	Kupplungsstift	Brenngase	-	Ø 6,3 mm
S 134 246	Kupplungsstift	Brenngase	-	Ø 9,0 mm
S 134 251	Kupplungsstift	Sauerstoff	-	Ø 6,3 mm
S 134 256	Kupplungsstift	andere Gase	-	Ø 6,3 mm



Schlauchkupplungen SK 100-3

Ausführung: Schlauchkupplungen für Gasschläuche nach **EN 561/ ISO 7289**, bestehend aus: Selbstschlussventil, Schmutzfilter (bei Brenngasen), Kugelverriegelung für drallfreien Schlauch und Farbring am Kupplungsstift

- Für Acetylen max. 1,5 bar
- Für Brenngase max. 20 bar
- Für Sauerstoff, Druckluft und nicht brennbare Gase max. 20 bar
- Anschlüsse nach **EN 560**

Anwendung: Zum Anschluss an die Entnahmestelle / den Druckminderer

Art.-Nr.	Ausführung	Gasart	Eingang	Ausgang
S 134 270	Kupplungskörper	Brenngase	G 3/8" LH	-
S 134 280	Kupplungskörper	Sauerstoff	G 1/4" RH	-
S 134 285	Kupplungskörper	andere Gase	G 1/4" RH	-
S 134 241	Kupplungsstift	Brenngase	-	Ø 6,3 mm
S 134 246	Kupplungsstift	Brenngase	-	Ø 9,0 mm
S 134 251	Kupplungsstift	Sauerstoff	-	Ø 6,3 mm
S 134 256	Kupplungsstift	andere Gase	-	Ø 6,3 mm

Gasmischer "BM"

Ausführung: Gefertigt nach ISO 9001 • Gehäuse aus koatiertem Aluminium
 • **Einfache Bedienung** durch stufenlose Gemisch- und Mengeneinstellung
 • **Konstante Qualität** durch integrierte Gleichdruckregelung, unabhängig von Vordruckschwankungen, Verpackungsgeschwindigkeiten und Entnahmemengenschwankungen (im zulässigen Bereich) • Eingängiger Flaschenanschluss DIN 477, Ausgang G 1/4" EN 560

Hinweis: Gase: 0-100% CO₂ in N₂ - 0-25% CO₂ in Ar

Anwendung: Mischgerät für ein 2-Komponenten-Gasgemisch zum **direkten Flaschenanschluss** (Hochdruck) für die Schweißtechnik



Art.-Nr.	Type	Gaseingangsdruck bar	Gasgemischausgangsdruck bar	Mischgasleistung
S 134 800	BM-2 M	min. 4,5/max. 230	max. 3	8-25 N l/min.

Gasmischer "KM"

Ausführung: Gefertigt nach ISO 9001 • Robustes Gehäuse aus **Edelstahl**
 • **Einfache Bedienung** durch stufenlose Gemisch- und Mengeneinstellung
 • **Konstante Qualität** durch integrierte Gleichdruckregelung, unabhängig von Vordruckschwankungen und Entnahmemengenschwankungen (im zulässigen Bereich)

Hinweis: Gase: 0-100% CO₂ in N₂ - 0-25% CO₂ in Ar

Anwendung: Klein-Mischsysteme für ein 2-Komponenten-Gasgemisch für die Schweißtechnik zum Anschluss an Entnahmestellen • Leistungsbereich von 4-100 l/min. bei 3,5 bar Eingangsdruck • Andere Drücke möglich – beeinflussen jedoch die minimale und maximale Mischgaserzeugung



Art.-Nr.	Type	Gaseingangsdruck bar	Gasgemischausgangsdruck bar	Mischgasleistung
S 134 850	KM 20-2	min. 3,5/max. 10	max. 2,8	4-20 N l/min.
S 134 851	KM 30-2	min. 3,5/max. 10	max. 2,8	5-30 N l/min.
S 134 852	KM 60-2	min. 3,5/max. 10	max. 2,8	10-60 N l/min.
S 134 853	KM 100-2	min. 3,5/max. 10	max. 2,8	20-100 N l/min.

INFO

WARTUNG VON GEBRAUCHSSTELLENVORLAGEN IM RAHMEN DER GEFÄHRDUNGSBEURTEILUNG

Unter Zuhilfenahme einer Dokumentation hat der Betreiber, gemäß den aktuellen gesetzlichen Bestimmungen (BetrSichV, ArbSchG), eine Gefährdungsbeurteilung durchzuführen, in der unter anderem die **Prüfintervalle** aller Anlagenbestandteile, auf Basis der jeweiligen (teilweise unterschiedlichen) **Herstellerangaben**, zu bestimmen und festzuhalten sind.

Des Weiteren müssen der Prüfumfang sowie die Qualifikation der mit der Prüfung zu beauftragenden Person ermittelt und festgehalten werden.

Wiederkehrende Prüfungen

Im Anschluss an die Gefährdungsbeurteilung sind alle Einzelkomponenten wiederkehrend einer Prüfung nach all diesen Vorgaben und Festlegungen durchzuführen. Der Gesetzgeber schreibt hierbei **eine gesamtheitliche Betrachtung ALLER Einzelkomponenten** vor. Erst durch die vollständige und korrekte Einhaltung dieser Vorgaben, erlangt der Betreiber Rechtssicherheit.





Propan-Weichlötgarnitur "Classic"

Ausführung: Tragbare Propan-Weichlötgarnitur bestehend aus **Handgriff "Classic"** mit Feinregulierung, **Kolbenbrenner** mit Kolbenhalter und Windschutz, mit **Kupferstück 350 g in Hammerform, gekröpft, Punktbrenner** 5 mm und 7 mm, **Propan-Kleinstflasche** 425 g Füllmenge mit Aufhängehaken, Umfüllstutzen, **Propan-Kleinregler 1,5 bar** fest eingestellt, **Propan-HD-Schlauch** 2 m mit G 3/8" LH, Gasanzünder und Gabelschlüssel im robusten **Stahlblechkasten**

Anwendung: Zum Weichlöten und Abbrennen

Art.-Nr.	Gasdruck max. bar	Anschlussgewinde Zoll	Schlauchlänge m
S 201 810	1,5	G 3/8" links	2

Propan-Weichlötgarnitur "Classic"

Ausführung: Bestückt mit **Propan-Lötkolben**, **Propan-Hochdruckschlauch**, 2 verschiedenen **Propan-Löteinsätzen** (5 und 7 mm) und 40 mm **Breitbrenner**, **Propan-Kleinregler**, Umfüllstutzen, **Kupferstück** in Hammerform, gekröpft und in Spitzform, Windschutz, Gasanzünder und Gabelschlüssel • Komplet im robusten **Stahlblechkasten**

Anwendung: Für allgemeine Weich- und Hartlötarbeiten im Installations- und Sanitärbereich

Art.-Nr.	Gasdruck max. bar	Anschlussgewinde Zoll	Schlauchlänge m
S 201 815	1,5	G 3/8" links	2

Propan-Weichlötgarnitur "Classic"

Ausführung: Tragbare Propan-Weichlötgarnitur bestehend aus **Handgriff "Classic"** mit Feinregulierung, **Kolbenbrenner** mit Kolbenhalter und Windschutz, mit **Kupferstück 350 g in Hammerform, gekröpft, Propan-Kleinstflasche** 425 g Füllmenge mit Ventil, Fuß und Aufhängehaken, **Propan-Kleinregler 1,5 bar** fest eingestellt und 2 m **Propan HD-Schlauch** G 3/8" LH

Anwendung: Zum Weichlöten und Abbrennen

Art.-Nr.	Gasdruck max. bar	Anschlussgewinde Zoll	Schlauchlänge m
S 201 800	1,5	G 3/8" links	2
S 201 801	Stahlblechkasten		

Propan-Weichlötkolben "Classic"

Ausführung: Weichlötkolben mit **Feinregulierungsspindel**, Luftdrehchieber und regulierbarer Flammeneinstellung • **Drehbarer Schlauchanschluss** • LötKolben kompl. mit Handgriff, Kolbenbrenner mit Halter, Windschutz und **Kupferstück 350 g in Hammerform**, gekröpft

Anwendung: Zum Weichlöten und Abbrennen

Art.-Nr.	Ausführung	Anschlussgewinde Zoll	Gasverbrauch ca. g/h
S 203 152	Hammerform	G 3/8" links	bis 65

Propan-Handgriff "Classic"

Ausführung: Mit **Feinregulierspindel**, Luftdrehchieber und regulierbarer Flammeneinstellung • **Drehbarer Schlauchanschluss** • Mit Holzhandgriff

Art.-Nr.	Gasdruck max. bar	Anschlussgewinde Zoll
S 203 155	1,5	G 3/8" links



Propan-Kolbenbrenner/ -Weichlöteinsatz "Classic"

Ausführung: Kolbenbrenner mit **Kolbenhalter** und Edelstahl-Mundstück
 • Kolbenhalter abschraubbar • Brennerdüsen-Ø 4,5 mm

Anwendung: Passend zu Handgriffen "Classic" und "IGNIT"

Art.-Nr.	Gasdruck max. bar	Gasverbrauch ca. g/h
S 203 156	1,5	65

Kupferstücke

Ausführung: Mit Stahlstift • **Hammerform**, gekröpft oder **Spitzform**

Anwendung: Für Weichlötarbeiten mit Hammerlötkolben • Passend zu Handgriffen "Classic" und "IGNIT"

Art.-Nr.	Kupferstückform	Stift-Ø x Länge mm	Gewicht g
S 203 160	Hammer	7 x 90	350
S 203 161	Spitz	7 x 90	350

Windschutz

Ausführung: Mit Feststellschraube • Aus Stahl, geschwärzt

Anwendung: Passend zu Kupferstücken in Hammer- oder Spitzform mit Stahlstift-Ø 7 mm

Art.-Nr.	für Kupferstück-Ø mm
S 203 162	7

Propan-Anwärm Brennergarnitur

Ausführung: Garnitur bestehend aus **Handgriff "Universal"** mit langem Momenthebel, **Verbindungsrohr** 600 mm, **Edelstahl-Brennerkopf** mit Luftsaugung von hinten, **5 m Propan-Hochdruckschlauch** (DN 6,3) G 3/8" LH, **Regler** mit Kombianschluss und **Schlauchbruchsicherung** 4 bar fest eingestellt für 5, 11 und 33 kg-Flaschen sowie **Abstellbügel**

Anwendung: Zum Anwärmen, Abbrennen und Abflämmen sowie für Tür- und Dachisolierarbeiten

Art.-Nr.	Brennerkopf-Ø mm	Gasverbrauch bei 4,0 bar kg/h
S 206 140	60	7,6

Propan-Handgriffe "Universal"

Ausführung: Universell einsetzbar • **Kombinierbar mit vielen Brenneinsätzen** • Mit langem Momenthebel oder kombiniertem Hauptabsper- und Regulierventil • Zündflamme einstellbar • Robuster Handgriff • **S 206 101** für Brenner bis max. 100 mm Flammenlänge (nur in Deutschland)

Anwendung: Für Anwärm Brenner und Hartlötbrenner

Art.-Nr.	Ausführung	Gasdruck max. bar	Brenneranschluss Zoll	Schlauchanschluss Zoll
S 206 100	Momenthebel	4	M 14 x 1	G 3/8" links
S 206 101	Drehrad	4	M 14 x 1	G 3/8" links





Schlauchanschluss, drehbar

Ausführung: Flexibler Anschluss aus Messing für den Anschluß von Reglern und Handgriffen

Anwendung: Passend zu **Handgriff "Universal"**

Art.-Nr.	Anschlussgewinde Zoll	Schlauch-Ø mm
S 206 110	G 3/8" links	6,3

Kolbenbrenner "Universal"

Ausführung: Kolbenbrenner mit Kolbenhalter • Überwurf-Mutter mit Gewinde M 14 x 1 i

Anwendung: Passend zu **Handgriff "Universal"**

Art.-Nr.	Gasdruck max. bar	Gasverbrauch ca. g/h	Anschlussgewinde
S 206 105	1,5	120	M 14 x 1

Propan-Schrumpfbrennereinsatz "Universal"

Ausführung: Mit Brennerkopf und Anschlussrohr • **Brennerkopf verchromt**

Anwendung: Passend zum **Brennergriff "Universal"**

Art.-Nr.	Brenner-Ø mm	Anschlussgewinde
S 206 115	30	M 14 x 1

Propan-Punktbrennereinsätze "Universal"

Ausführung: Konzentriert spitze Flamme • Luft selbstansaugend • Max. Überdruck 2 bar • Mit abschraubbarem **Stahl-Mundstück**

Anwendung: Zum Hart- und Weichlöten • Passend zu **Brennergriff "Universal"**

Art.-Nr.	Brenner-Ø mm	Gasverbrauch bei 1,5 bar g/h	Anschlussgewinde
S 206 120	5	120	M 14 x 1
S 206 121	7	215	M 14 x 1

Propan-Breitbrenner-Einsatz "Universal"

Ausführung: **Messing-Ausführung** mit Nirossta-Mundstück • Gasdruck von 1,5 bis 2,0 bar

Anwendung: Zum Abbrennen von Farben, zum Bearbeiten von Kunststoff-folien und zum Verlegen von Platten • Passend zum **Brennergriff "Universal"**

Art.-Nr.	Brennerbreite mm	Gasverbrauch bei 1,5 bar g/h	Anschlussgewinde
S 206 125	40	220	M 14 x 1



Gabelbrenner "Universal"

Ausführung: Gabelkopf aus nichtrostendem Stahl • Gasdruck von 1,5 bis 2,5 bar

Anwendung: Passend zu Handgriff "Universal"

Art.-Nr.	für Rohr-Ø	Gasverbrauch bei 1,5 bar	Anschlussgewinde
	Zoll	g/h	
S 206 135	1/2"	350	M 14 x 1

Propan-Turbobrennereinsätze "Universal"

Ausführung: Mit Wirbelbrennereinsatz • Luft selbstansaugend • Mit abschraubbarem Stahlmundstück • Max. Überdruck 2,5 bar

Anwendung: Speziell zum Hartlöten von Kupferrohren • Passend zu Handgriff "Universal"

Art.-Nr.	Brenner-Ø	Gasverbrauch bei 1,5 bar	Anschlussgewinde
	mm	g/h	
S 206 130	12	150	M 14 x 1
S 206 131	14	250	M 14 x 1
S 206 132	17	315	M 14 x 1
S 206 133	20	440	M 14 x 1

Propan-Kleinstflasche

Ausführung: Kleinstflasche, geschweißt • Mit Ventil, Überdrucksicherung und Verschlusskappe • Komplett mit Aufhängehaken und Standfuß • Gemäß der Druckgasverordnung zugelassen • Prüfdruck 30 bar

Art.-Nr.	Füllmenge	Anschlussgewinde
	g	
S 205 100	425	G 3/8" links

Verbindungsrohre für Hochleistungsbrennerköpfe

Ausführung: Aus Stahl, Biegung 60°

Anwendung: Passend zum Brennergriff "Universal"

Art.-Nr.	Länge	Anschlussgewinde	
	mm	Innen	Außen
S 206 145	350	M 14 x 1	M 20 x 1
S 206 146	600	M 14 x 1	M 20 x 1

Propan-Hochleistungsbrennerköpfe

Ausführung: Aus Edelstahl • Mit Anschlussgewinde M 20 x 1

Anwendung: Zum Anwärmen, Abbrennen, Ablämmen sowie für Tür- und Dachisolierarbeiten • Passend auf Verbindungsrohre S 206 145 und S 206 146

Art.-Nr.	Brennerkopf-Ø	Gasverbrauch bei 1,5 bar
	mm	g/h
S 206 150	40	2100
S 206 151	50	3700
S 206 152	60	5500

Ventil für Kleinstflasche

Ausführung: Mit Überdrucksicherung • Bauartkennzeichen 10 L 33

Art.-Nr.	Anschlussgewinde
S 201 900	G 3/8" links





Propan-Umfüllstutzen

Ausführung: Aus Messing • Anschluss nach **DIN 477** • Eine Seite mit **Kombi-Anschluss** für Flaschen 5, 11 und 33 kg, andere Seite mit Flügelmutter zum Anschließen an die Kleinstflasche • Mit **Zulassungszeichen**

Anwendung: Zum Umfüllen von Groß- in Kleinflaschen

Art.-Nr.	Gewinde 6kant-Mutter Zoll	Gewinde Flügelmutter Zoll
S 205 520	W 21,8 x 1 1/4" links	G 3/8" links

Propan-Schlauchbruchsicherungen

Ausführung: Nach **DIN-DVGW** (Reg.-Nr. 92.02e 868) • Für Nenndurchflüsse über 6 kg/h muss der Schlauch mit 6 mm lichter Schlauchweite verwendet werden, für Nenndurchflüsse unter 6kg/h kann 4 mm lichte Schlauchweite eingesetzt werden

Art.-Nr.	Anschlussge- winde Zoll	Gasverbrauch bei 1,5 bar g/h	Gasverbrauch bei 4,0 bar kg/h
S 205 515	G 3/8" links	1,5	2,2
S 205 516	G 3/8" links	10,0	14,0

Propan-Kleinregler für Kleinstflaschen

Ausführung: Anschlüsse nach **DIN 477** und **DVGW-geprüft** • Gasdruck fest eingestellt • Anschluss-Eingang mit Konus

Anwendung: Passend zu **Kleinstflaschen 425 g**

Art.-Nr.	Eingangsgewinde Zoll	Abgangsgewinde Zoll	Gasdruck max. bar	Durchgangsleistung kg/h
S 201 905	G 3/8" links	G 3/8" links	1,5	bis 4
S 201 906	G 3/8" links	G 3/8" links	2,0	1,8-4,0

Propan-Kleinregler

Ausführung: Anschlüsse nach **DIN 477** und **DIN-DVGW geprüft** • Gasdruck fest eingestellt • Anschluss-Eingang mit Führungsstift

Anwendung: Passend zu **5 und 11 kg Flaschen**

Art.-Nr.	Eingangsgewinde Zoll	Abgangsgewinde Zoll	Gasdruck max. bar	Durchgangsleistung kg/h
S 201 910	W 21,8 x 1/14" links	G 3/8" links	1,5	3
S 201 911	W 21,8 x 1/14" links	G 3/8" links	2,0	4

Propanregler mit Manometer

Ausführung: **DIN-DVGW geprüft** • Eingang-Anschluss durch **Kombi-Anschluss** mit Führungsstift • **Gasdruck** fein regulierbar • Mit eingebauter Schlauchbruchsicherung bis 10 kg/h

Anwendung: Passend zu **5, 11 und 33 kg Flaschen**

Art.-Nr.	Eingangsgewinde Zoll	Abgangsgewinde Zoll	Gasdruck max. bar	Durchgangsleistung kg/h
S 201 912	W 21,8 x 1/14" links	G 3/8" links	0,5 - 4,0	bis 12

SIEVERT®

Swedish design and quality since 1882.

Lötlampe "Handyjet"

Ausführung: Integrierte Piezozündung sowie neu entwickeltes Ventil zur superpräzisen Flammenregulierung • Ergonomisch geformter Zwei-Komponenten Kunststoffgriff • Eingebauter Ventilschutz für maximale Sicherheit beim Herunterfallen • Einsetzbar in allen Arbeitspositionen • 360° schwenkbar • Kraftvoll und windstabil durch Brenner Vorwärmfunktion • **Inklusive Butangas Stechkartusche 2210**

Anwendung: Universelle Lötlampe für Weichlötarbeiten, Verzinnung, Schraubenlösung und leichte Anwärmarbeiten

Art.-Nr.	Brenner-Ø mm	Gasverbrauch ca. g/h	Leistung kW
S 205 440	20	140	1,8

Lötlampe "Metaljet"

Ausführung: Brenner-Schnellwechsel-System durch Bajonettverschluss • Mit automatischer Piezozündung für einfache Inbetriebnahme • Gasspar-System durch praktische Start-/Stopp-Taste • Lieferung inkl. Zyklonbrenner 16 mm und 640 gr.-Kartusche "Ultramapp"

Anwendung: Vielseitig einsetzbar bei Hart-, Weichlöt- und Anwärmarbeiten

Art.-Nr.	Ausführung	Flammentemperatur °C	Arbeitsdruck bar
S 205 410	für Kartusche Ultramapp 2206	2400	2

Lötlampe "Powerjet"

Ausführung: Brenner-Schnellwechsel-System durch Bajonettverschluss • Mit automatischer Piezozündung für einfache Inbetriebnahme • Gasspar-System durch praktische Start-/Stopp-Taste • Lieferung inkl. Standardbrenner 16 mm und 450 gr.-Kartusche "Powergas"

Anwendung: Universelle Lötlampe für Weichlötarbeiten, Verzinnung, Schraubenlösung und leichte Anwärmarbeiten

Art.-Nr.	Ausführung	Flammentemperatur °C	Arbeitsdruck bar
S 205 420	mit Kartusche Powergas 2204	1925	1

Lötlampe "Powerjet Ultra"

Ausführung: Brenner-Schnellwechsel-System durch Bajonettverschluss • Mit automatischer Piezozündung für einfache Inbetriebnahme • Gasspar-System durch praktische Start-/Stopp-Taste • Lieferung inkl. Zyklonbrenner 14 mm und 337 gr.-Kartusche "Ultragas"

Anwendung: Vielseitig einsetzbar bei Hart-, Weichlöt- und Anwärmarbeiten

Art.-Nr.	Ausführung	Flammentemperatur °C	Arbeitsdruck bar
S 205 535	mit Kartusche Powergas 2535	2100	2





Brenner-System für Lötlampen

Ausführung: Einfaches Brenner-Wechsel-System durch praktischen Bajonettverschluss

Anwendung: Zum Einsatz an Powerjet und Multijet-Lötlampen

S 205 425: Brenner mit stabiler Flamme. Für kleine und feine Lötarbeiten

S 205 426: Brenner mit kraftvoller Flamme. Zum Weichlöten und Verzinnen

S 205 427: Brenner mit kraftvoller Wirbelflamme für gleichmäßige Erwärmung. Für Hart- und Weichlötarbeiten

S 205 428: Zyklonbrenner speziell für Lötampe Metaljet. Für Hartlöt-, Weichlöt- und Anwärmarbeiten

S 205 429: Brenner mit kraftvollem und stabilem Heißluftstrom. Zur Farbentfernung und leichte Schrumpfarbeiten

S 205 430: Windstabiler Brenner speziell für kleine Schrumpfschläuche. Auch zum Weichlöten geeignet.

Art.-Nr.	Brenner-Ø mm	Gasverbrauch bei 2,0 bar g/h	Weichlöten bis	Hartlöten bis
			mm	mm
S 205 425	15	40	10	-
S 205 426	16	90	18	-
S 205 427	14	170	40	18
S 205 428	16	230	40	18
S 205 429	38	130	-	-
S 205 430	24	230	22	-

SIEVERT®

Swedish design and quality since 1882.



Einweg-Schraubkartuschen

Ausführung: Kartuschen mit selbstschließenden Ventilen

S 205 435 + 436: Mit Mixtur aus 35% Propan- und 65% Butangas für Flammentemperaturen bis 1.925 °C

S 205 437: Mit Mixtur aus Propan-, und Butangas und Aceton für Flammentemperaturen bis 2.100 °C

S 205 438: Mit neuentwickelter Gasmixtur für Flammentemperaturen bis 2.400 °C

S 205 439: Mit 100% Propangas für Flammentemperaturen bis 1.925 °C



Art.-Nr.	Ausführung	Gewicht	Inhalt	Inhalt
		g	g	ml
S 205 435	Powergas 2203	257	175	300
S 205 436	Powergas 2204	450	336	600
S 205 437	Ultragas 2205	337	210	380
S 205 438	Ultramapp 2206	640	393	750
S 205 439	Propangas 2208	640	380	750
S 205 460	Butangas 2210	280	190	350

ARBEITEN UNTER ERDGLEICHE – ABER RICHTIG!

INFO



Propanwerkzeuge im Allgemeinen sind bei Handwerkern sehr verbreitet. Sei es zum Hart- und Weichlöten von Rohren und Blechen, zum Erwärmen von Schrumpfmuffen im Kabel- und Leitungsbau, zum Verschweißen von bituminösen Dach- und Dichtungsbahnen oder einfach nur zum Erwärmen.



Sehr große Unklarheit herrscht jedoch beim Thema „Arbeiten unter Erdgleiche“! Hierbei ruft der Handwerker in der Regel beim zuständigen Händler an und benötigt „ganz, ganz dringend“ eine Brennergarnitur für den Einsatz unter Erdgleiche. Durch gezielte Rückfragen stellt sich immer wieder heraus: Der zuständige technische Aufsichtsbeamte der Berufsgenossenschaft hat bei der Inspektion der Baustelle einen vorübergehenden Baustopp verhängt, da die verwendete Brennergarnitur nicht für den Einsatz unter Erdgleiche geeignet ist. Die nachfolgenden Informationen sollen solchen Situationen entgegenwirken und Ihnen das Thema „unter Erdgleiche“ etwas näher bringen.



Grundsätzlich sollte man sich beim Arbeiten mit Propangas Folgendes vor Augen führen: **Propan ist schwerer als Luft!** Es besteht daher in Räumen, die nicht durchlüftet werden können (z.B. Kellerräume, Gruben, Tanks), ein besonderes Explosionsrisiko, da sich Propangas in solchen Räumen am Boden sammelt und somit ein zündfähiges Gas/Luft-Gemisch entstehen kann.

Gemäß der UVV zur Verwendung von Flüssiggas BGV D34 (vormals VBG 21) sind daher bei dem Gebrauch von/mit Flüssiggas betriebenen Verbrauchseinrichtungen unter Erdgleiche Leckgassicherungen zu verwenden.

Zwei typische Anwendungsbeispiele und die dabei verwendeten Komponenten

Beschreibung	Promatic Schrumpfbrennergarnitur	Promatic Aufschweißbrennergarnitur
Anwendung	Erwärmung von Schrumpfmuffen im Kabel und Rohrleitungsbau	Verschweißung von Dichtungsbahnen zur Kellerisolierung
Arbeitsdruck	1,5 bar/1,5 kg/h	4 bar/max. 12 kg/h
Handgriff	 Art.-Nr. S 205 325	 Art.-Nr. S 205 325
Brenner	 Art.-Nr. S 205 351	 Art.-Nr. S 205 340
Druckregler mit Leckgas-Sicherung	 Art.-Nr. S 205 365	 Art.-Nr. S 205 450
Propan-Schlauch	 Art.-Nr. S 205 371 (5 Meter)	 Art.-Nr. S 205 455 (5 Meter)
Anschluss-Adapter	(nicht notwendig)	 Art.-Nr. S 205 451



5

PRODUKTGRUPPE



Schutzbrillen und Ersatzgläser	5.2 - 5.4
Lederschutzmasken	5.5
Kopfschutzhauben, Handschilde + Zubehör	5.6 - 5.9
Info: Persönlicher Arbeitsschutz (PSA) beim Schweißen	5.10, 5.11
Schweißer-Schutzmasken, SPEEDGLAS	5.12 - 5.20
Schweißer-Schutzmasken, OPTREL	5.21 - 5.23
Atemschutz-Systeme	5.20, 5.23
Schweißer-Zubehör	5.24
Schweißer-Lederbekleidung	5.25, 5.26
Schweißer-Textilbekleidung	5.27
Schweißerschuhe	5.27
Info: Kategorisierung von Schutzhandschuhen	5.28
Arbeits-/Schweißer- und Hitzeschutzhandschuhe	5.29 - 5.33
Hitzeschutz	5.34, 5.35
Info: Laserschutzvorhänge	5.36
Info: Persönliche Schutzausrüstung (PSA) allgemein	5.37
Kopf- und Gehörschutz	5.38
Atemschutz	5.39, 5.40
Handschutz	5.41
Absaug- und Umwelttechnik	5.42 - 5.61
Arbeits-, Schweiß- und Schleiftische	5.62, 5.63
Arbeits- und Umgebungsschutz, Schweißervorhänge	5.41, 5.66 - 5.71
Schallschutz	5.72, 5.73

LICHTBOGEN-SCHWEISS- UND SCHNEIDTECHNIK

1

SONDER-SCHWEISSVERFAHREN MECHANISIERUNG UND AUTOMATION

2

SCHWEISSZUSATZWERKSTOFFE

3

AUTOGEN-/PROPANTECHNIK

4

ARBEITSSCHUTZ UND UMWELTTECHNIK

Info: Absaugtechnik - Vorschriften + Wissenswertes
5.74, 5.75

SCHWEISSZUBEHÖR

6

OBERFLÄCHENBEARBEITUNG

7

Bügelbrille Modell B 272

Ausführung: Nach EN 166:2001 • Sportliche Einscheibenbrille mit farbigem Nylongestell • Sehr leichte Ausführung (31 g) • Hohe Trageakzeptanz • Ausziehbare, verstellbare Bügel • Neigbares Vorderteil • Integrierter seitlicher Schutz



Art.-Nr.	Ausführung
S 902 134	blaue Bügel, farblose Polycarbonat-Scheibe

Schutzbrillen "992"

Ausführung: Nylonbrille mit Standardbügeln • Glasgröße 60 x 52 mm • Schwarze Fassung • VE 10 Stück



Art.-Nr.	Ausführung
S 902 250	Verbundglas, splitterfrei, farblos
S 902 251	ATHERMAL-Glas 5 A1 DIN

Schweißerschutzbrille "Panorama"

Ausführung: Panorama-Brille in weicher Zwei-Komponenten-Technik • Brillenfassung innen weich, außen hart • Extrem komfortabel und anpassungsfähig durch in der Länge und Neigung verstellbare Bügel



Art.-Nr.	Ausführung
S 902 650	Schutzstufe DIN 5



Schutzbrillen 3M™ Modell 2750/2751

Ausführung: Nach EN 166:2001 • Mit CE-Kennzeichnung • Schutzbrillen mit sportlichem und modernem Design • Umlaufendes Design für erhöhtes Sicherheitsempfinden • 5-stufig verstellbare Bügellänge • Weicher und profilierter Nasensteg zur Vermeidung von Rutschen • Uneingeschränktes Sichtfeld • Polycarbonatscheiben für exzellenten Schlagschutz • Hochwertige Antikratz- und Antibeschlagbeschichtung • Höchste optische Güteklasse (1) für verzerrungsfreie Sicht • Optimale Kompatibilität zu 3M Partikelmasken

Art.-Nr.	Ausführung
S 902 750	Modell 2750, klare Schutzscheibe
S 902 751	Modell 2751, graue Schutzscheibe

Vollsichtbrille 3M™ Modell 2890

Ausführung: Nach EN 166:2001 und EN 170:2002 (für UV-Schutz), mit CE-Kennzeichnung

- Modernes, schmales Design für hervorragenden Sitz
- Breite, leicht einzustellende und verstellbare Bebänderung für festen und komfortablen Sitz
- Weniger Beschlagen in warmer/feuchter Umgebung durch indirekte Belüftung
- Scheiben (optische Klasse 1) mit Anti-Beschlag und Anti-Kratz-Beschichtung (austauschbar) für verbesserte Sicht und hohe Haltbarkeit



Art.-Nr.	Glasart
S 902 890	Polycarbonat

Schweißer-Vollsichtbrille 3M™ Modell 2895S

Ausführung: Nach EN 166:2001 und EN 169:2002, mit CE-Kennzeichnung

- Schlankes Design für hohen Tragekomfort
- Getönte Scheibe (IR5) mit Anti-Beschlag- und Anti-Kratzbeschichtung
- Unbelüfteter Rahmen zum Schutz vor schnellfliegenden Partikeln sowie Gase und Dämpfe und geschmolzenem Metall
- Hohe Kompatibilität mit 3M™-Atmenschutzmasken



Art.-Nr.	Glasart
S 902 895	Polycarbonat IR5

Sicherheitsbox für Schutzbrillen

Ausführung: Sichere und saubere Aufbewahrung von Schutzbrillen

- Aus schlagfestem ABS-Kunststoff in blauer Signalfarbe mit Symbol
- Patentierter Öffnungsmechanismus
- Befestigung durch Aufkleben oder Anschrauben

Auf Anfrage auch mit transparentem Deckel lieferbar.



Art.-Nr.	Abmessung (B x T x H) mm x mm x mm
S 902 000	236 x 120 x 120



Vollsicht-Schutzschirm "BL20PI"

Ausführung: Gesichtsschutzschirm mit verstellbarem Kopfband und Kunststoff-scheibe • Verlängerter Kopfschutz • Klappbar • Maße 220 x 390 mm



Art.-Nr.	Ausführung
S 902 720	farblos

**Vollsicht-Schutzschirm PERFO NOVA**

Ausführung: Gesichtsschutzschirm mit verstellbarer Kopfhalterung • Extrem leicht und stabil • **Hoher Tragekomfort** • Mit kratzfester und farbloser Scheibe • Scheibengröße 400 x 230 mm • Auch mit grüner Scheibe lieferbar • **CE zugelassen**

Anwendung: Einsatzbereiche z.B. Bohren, Fräsen, Schleifen, Montagearbeiten in allen technischen Bereichen sowie im Chemiebereich **nach EN 166**

Art.-Nr.	DIN Schutzstufe
S 902 700	farblos

Schutzbrille Modell 1244L

Ausführung: Nach EN 166 und EN 169 • **Metallschutzbrille** mit Belüftungsschlitzen im Brillenkörper und Ledereinfassung • **Leicht und bequem** • Mit Verbundglas, Glasgröße 50 mm rund • **CE** zugelassen

Anwendung: Einsatzbereiche z.B. Schweißen, Löten, Bohren, Fräsen, Schleifen, bei Montagearbeiten sowie in allen technischen Bereichen



Art.-Nr.	DIN Schutzstufe
S 901 205	5 A DIN

**Schweißerschutzbrille, hochklappbar**

Ausführung: Nach EN 169 • **Aufklappbare Schweißerschutzbrille** aus PVC-Material mit geringem Gewicht • Sechs verdeckte Ventilationsöffnungen • Verstellbares Kopfband • Glasgröße 50 mm rund • Innenglas farblos splitterfrei, Außenglas 5 A DIN • **CE** zugelassen

Anwendung: Einsatzbereiche z.B. Bohren, Fräsen, Schleifen, alle Schweißarbeiten sowie Labor- und Montagearbeiten

Art.-Nr.	DIN Schutzstufe
S 901 305	5 A DIN

Leder-Schweißerschutzmasken Modell 1813

Ausführung: Lederhauben nach EN 166 und EN 169 • Idealer Schutz für den Schweißer • Brillenteil mit einem hochklappbaren Glasrahmen für Schutzgläser Ø 50 mm eingearbeitet • Innengläser farblos splitterfrei, Außenglas in verschiedenen Schutzstufen lieferbar • S 905 227 und S 905 228 mit zusätzlicher Lederhaube für Überkopfarbeiten • Lieferung ohne Gläser



Art.-Nr.	Ausführung	Länge cm	Glasgröße mm
S 905 225	ohne Lederhaube	30	50 rund
S 905 226	ohne Lederhaube	45	50 rund
S 905 227	mit Lederhaube	30	50 rund
S 905 228	mit Lederhaube	45	50 rund

Leder-Schweißerschutzmasken

Ausführung: Lederhauben nach EN 166 und EN 169 • Leichte Kopfhaube aus weichem, schwarzen Narbenleder • Rückseite offen • Mit einstellbarem Kopfband • AZO und PCP-frei • Lieferung ohne Gläser



Art.-Nr.	Ausführung	Länge cm	Glasgröße mm
S 905 330	mit Klapprahmen	ca. 38	90 x 110
S 905 331	mit Klappbrille	ca. 38	50 rund

Ersatzgläser 50 mm, rund

Ausführung: Als Verbund- oder Schutzglas - 50 mm rund

Art.-Nr.	Glasart	DIN Schutzstufe
S 905 701	Verbundglas	farblos, splitterfrei
S 905 704	Schutzglas	4 A DIN
S 905 705	Schutzglas	5 A DIN
S 905 706	Schutzglas	6 A DIN
S 905 707	Schutzglas	7 A DIN
S 905 708	Schutzglas	8 A DIN
S 905 709	Schutzglas	9 A DIN
S 905 710	Schutzglas	10 A DIN
S 905 711	Schutzglas	11 A DIN
S 905 712	Schutzglas	12 A DIN
S 905 719	Schutzglas	9 A DIN verspiegelt
S 905 720	Schutzglas	10 A DIN verspiegelt
S 905 721	Schutzglas	11 A DIN verspiegelt
S 905 722	Schutzglas	12 A DIN verspiegelt



Kopfschutzschild Glasfiber

Ausführung: Leichtes Kopfschutzschild aus Glasfiber nach EN 166 • **Amerikanische Form** • Eine eingebettete Glasmatte verhindert ein tiefes Eindringen von glühenden Metallteilen • Mit stufenlos verstellbarem Ratschenkopfband und saugstarkem Stirnschweißband • **DIN/GS- und CE-geprüft** • Gewicht ca. 375 g • **Farbe grau-schwarz**



Art.-Nr.	Glasgröße mm	Farbe
S 904 902	90 x 110	grau/schwarz
S 904 401	Ersatz-Kopfband	
S 904 402	Ersatz-Stirnpolster (-Schweißband)	

Kopfschutzhaube Glasfiber mit Klapprahmen

Ausführung: Kopfschutzschild aus Glasfiber nach EN 166 • **DIN/GS- und CE-geprüft** • Eingebettete Glasmatte verhindert ein tiefes Eindringen von glühenden Metallteilen • Mit stufenlos verstellbarem Ratschenkopfband und saugstarkem Stirnschweißband • Vorteilhafter **Klapprahmen** zum Hochstellen des Schweißerschutzglases • **Farbe schwarz**



Art.-Nr.	Glasgröße mm	Farbe
S 904 541	90 x 110	schwarz
S 904 401	Ersatz-Kopfband	
S 904 402	Ersatz-Stirnpolster (-Schweißband)	

Kopfschutzhaube "Gamador"

Ausführung: Kopfschutzschild nach EN 175 mit CE-Kennzeichnung • Aus PA6-Polyamid mit flammenhemmenden und verstärkenden Additiven für Formbeständigkeit bei Hitzeeinwirkung • **Gerade Schalenform** - daher schlagbiegefest • Mit stufenlos verstellbarem Ratschenkopfband und saugstarkem Stirnschweißband • **Farbe Schwarz**



Art.-Nr.	Glasgröße mm	Farbe
S 904 300	90 x 110	schwarz

Kopfschutzschild Glasfiber, blau

Ausführung: Leichtes Kopfschutzschild aus Glasfiber nach EN 166 • **Amerikanische Form** • Eingebettete Glasmatte verhindert ein tiefes Eindringen von glühenden Metallteilen • Mit stufenlos verstellbarem Ratschenkopfband und saugstarkem Stirnschweißband • **DIN/GS- und CE-geprüft** • Gewicht ca. 375 g • **Farbe blau**



Art.-Nr.	Glasgröße mm	Farbe
S 904 900	90 x 110	blau
S 904 401	Ersatz-Kopfband	
S 904 402	Ersatz-Stirnpolster (-Schweißband)	

Ersatz-Kopfbänder/Schweißbänder

Ausführung: Stirnband nach EN ISO 11611:2003 - Klasse 6.6, TÜV AK 60013119 0001, kombinierte **Helmpolsterung** und **Schweißband SWEATSOpad®** - **luftgepolstert** und **flammhemmend** (hält bis zu 5 Wäschen)
 • Durch Klettverschluß an alle gängigen Helmhalterungen zu befestigen



SWEATSOpad®



Art.-Nr.	Ausführung
S 904 405	Kombiniertes Helmpolster- und Schweißband 22 cm
S 904 406	Kombiniertes Helmpolster- und Schweißband 17 cm für Speedglas 9100
S 904 407	Kombiniertes Helmpolster- und Schweißband 25 cm für Bauhelme

Schweißerhauben

Ausführung: Nach EN ISO 11611:2007 - Klasse 1/A1+A2, TÜV BP 60097781 0002, TÜV 21220109 002 • Aus **flammhemmendem** Gewebe (hält bei 40 °C bis zu 5 Wäschen)

Anwendung: Zur Befestigung an Schweißhelmen mit Klettverschluss



Fire Fox™



Art.-Nr.	Farbe
S 904 679	orange
S 904 680	blau

Kopfschutz "Doo-RAG"

Ausführung: Kopfbedeckung nach EN ISO 11611:2007 Klasse 1/A1+A2, TÜV BP 60097781 0002, TÜV 21220109 002 • Aus **feuerfestem** Gewebe
 • Die **flammhemmenden** Eigenschaften des Produkts gelten für 5 Wäschen bei 40 °C • **Weiches Innenfutter** für hohen Tragekomfort • Mit **schweißaufsaugender** Beschichtung

Anwendung: Zum Einsatz unter allen Arten von Schweißerkopfhäuben



Fire Fox™



Art.-Nr.	Farbe
S 904 613	orange
S 904 614	blau

Pipeline-Schweißermützen

Ausführung: Schweißermützen mit weichem Innenfutter für hohen Tragekomfort • Mit **schweißaufsaugender** Beschichtung (**andere Designs auf Anfrage**)



Fire Fox™



Art.-Nr.	Größe
S 904 500	Gr. 7 (22,0" - 56 cm)
S 904 501	Gr. 7 1/8 (22,4" - 57 cm)
S 904 502	Gr. 7 1/4 (22,8" - 58 cm)
S 904 503	Gr. 7 3/8 (23,2" - 59 cm)
S 904 504	Gr. 7 1/2 (23,6" - 60 cm)
S 904 505	Gr. 7 5/8 (23,9" - 61 cm)
S 904 506	Gr. 7 3/4 (24,3" - 62 cm)



Handschuttschilde-Glasfiber

Ausführung: Nach EN 166 • DIN/GS- und CE-geprüft • Aus glasfaserverstärktem, ungesättigtem Polyesterharz • Sehr gute Chemikalienbeständigkeit • Schwer entflammbar und selbstverlöschend eingestellt - entspricht DIN 57471 Teil 2 bei 960 °C • Keine statische Aufladung • Äußerst geringe Wasseraufnahme • Hohe Lebensdauer • **S 903 200** mit zusätzlicher Freisicht-Einrichtung mit Glasgröße 40 x 110 mm • Lieferung ohne Gläser

S 905803: mit Kombi-Handgriff
S 903100: mit geschraubtem Handgriff
S 903200: mit Vollkunststoff-Mechanik

Art.-Nr.	Ausführung	Glasgröße mm
S 905 803	Standard	90 x 110
S 903 100	Standard	90 x 110
S 903 200	Freisicht	90 x 110

Handschuttschild-Glasfiber

Ausführung: Nach EN 166 • DIN- und CE-geprüft • Aus schwarzem Kunststoff mit vollflächig eingelegtem Glasfasergewebe • Schwer entflammbar • UV-beständig • Keine Feuchtigkeitsaufnahme • Kälte- und hitzebeständig von -20 °C bis 200 °C • Lieferung ohne Gläser

Art.-Nr.	Glasgröße mm	Farbe
S 905 801	90 x 110	schwarz



Handschuttschild-Diamantfiber

Ausführung: Nach EN 166 • DIN- und CE-geprüft • Einfaches Handschild aus schwarzem Diamantfiber mit schwarzer Kunststoffverstärkung • Gerade Ausführung • Lieferung ohne Gläser

Art.-Nr.	Glasgröße mm	Farbe
S 905 804	90 x 110	schwarz

INFO

Auszug aus der Europäischen Norm EN 166/EN 169

Schutzstufen zur Verwendung beim Elektroschweißen:

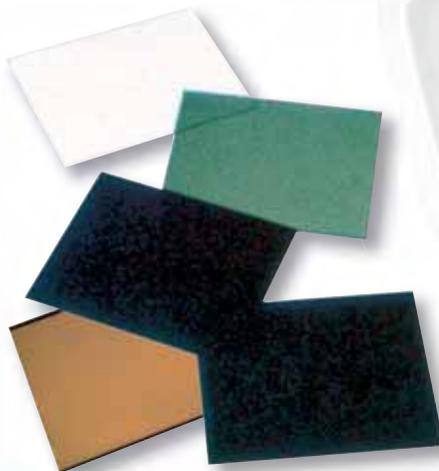
	Plasma-Schmelzschneiden	umhüllte Elektroden	MIG bei Stahlwerkstück	MIG bei Leichtmetalllegierung	WIG	MAG	Hohlelektroden
9 A DIN		20 - 39 A	20 - 39 A			5 - 19 A	
10 A DIN		40 - 79 A	40 - 79 A	80 - 99 A	80 - 99 A	20 - 39 A	40 - 79 A
11 A DIN	50 - 149 A	80 - 174 A	80 - 174 A	100 - 174 A	100 - 174 A	40 - 99 A	80 - 124 A
12 A DIN	150 - 249 A	175 - 299 A	175 - 299 A	175 - 299 A	175 - 249 A	100 - 174 A	125 - 174 A
13 A DIN	250 - 400 A	300 - 499 A	300 - 499 A	300 - 499 A	250 - 349 A	175 - 249 A	175 - 299 A
14 A DIN		500 - 560 A	500 - 560 A	500 - 599 A	350 - 499 A	250 - 400 A	300 - 449 A

VorsatzscheibenNach **DIN 4646/4647** bzw. mit **CE-Gütestempel** • Für alle gängigen Schweißerschutzschilde und Kopfhauben

Art.-Nr.	Glasgröße mm	Ausführung
S 903 710	90 x 110	klar, DIN-gestempelt
S 903 770	51 x 108	kunststoffbeschichtet, CE-gestempelt
S 903 720	90 x 110	kunststoffbeschichtet, CE-gestempelt
S 903 730	90 x 110	klar, Kunststoff CR39, CE-gestempelt
S 903 750	51 x 108	klar, DIN-gestempelt
S 903 760	51 x 108	klar, Kunststoff CR39, CE-gestempelt
S 903 740	38 x 110	klar, CE-gestempelt

**Schweißerschutzgläser**Ausführung: Nach **DIN/EN 166/169**

Art.-Nr.	Glasgröße mm	Glasart	DIN Schutzstufe
S 905 870	51 x 108	grün	9 A DIN
S 905 871	51 x 108	grün	10 A DIN
S 905 872	51 x 108	grün	11 A DIN
S 905 873	51 x 108	grün	12 A DIN
S 903 879	51 x 108	verspiegelt	9 A DIN
S 903 880	51 x 108	verspiegelt	10 A DIN
S 903 881	51 x 108	verspiegelt	11 A DIN
S 903 882	51 x 108	verspiegelt	12 A DIN
S 903 808	90 x 110	grün	8 A DIN
S 903 809	90 x 110	grün	9 A DIN
S 903 810	90 x 110	grün	10 A DIN
S 903 811	90 x 110	grün	11 A DIN
S 903 812	90 x 110	grün	12 A DIN
S 903 813	90 x 110	grün	13 A DIN
S 903 814	90 x 110	grün	14 A DIN
S 903 850	90 x 110	verspiegelt	9 A DIN
S 903 851	90 x 110	verspiegelt	10 A DIN
S 903 852	90 x 110	verspiegelt	11 A DIN
S 903 853	90 x 110	verspiegelt	12 A DIN
S 903 854	90 x 110	verspiegelt	13 A DIN



Persönlicher Arbeitsschutz (PSA) beim Schweißen

Risiken und Gefahren beim Schweißen:

Das Schweißen birgt permanente Risiken, sowohl für den Schweißer, als auch für die Personen, die um ihn herum sind (den Schweißhelfer, Mitarbeiter oder alle, die sich in der Nähe des Schweißvorganges aufhalten). Viele Körperteile müssen gegen Strahlung, Hitze, Spritzer, Rauche und Gase geschützt werden. Nur wenn sich die an den Arbeiten beteiligten Mitarbeiter der Risiken bewusst sind und wissen, welche Körperregionen Schutz erfordern, kann das Schweißen in Sicherheit ausgeführt werden.

Im Allgemeinen birgt das Schweißen folgende Risiken:

- Durch ultraviolette Strahlung (100–400 nm) beim Schweißen kann es zu einer „Verblitzung“ kommen und dadurch zu einer Hornhautentzündung (Photokeratitis), die sehr schmerzhaft und im allgemeinen mit mehreren Arbeitsfehltagen verbunden ist. Hinzu kommt, dass UV-Strahlung zum irreversiblen Grauen Star (Katarakt) im menschlichen Auge führen kann.
- Intensives sichtbares Licht verursacht Blaulichtgefährdung (Photoretinitis) und Netzhautverbrennungen, die dauerhafte Schäden hinterlassen können. Sehr intensives sichtbares Licht kann außerdem entzündete und rote Augen (Augenschmerzen) verursachen.
- Durch infrarote Strahlen können irreversible Netzhautverbrennungen und Grauer Star entstehen.
- Beim Schweißen bilden sich Rauche und Gase, wie CO, CO₂, O₃, NOx. Ein bekanntes Beispiel dafür ist der ZnO (Zinkoxid)-Rauch, der das so genannte „Metallrauchfieber“ auslösen kann. Die genaue Zusammensetzung der Atmosphäre hängt sehr stark von dem jeweils angewandten Verfahren und den verwendeten Materialien ab. Es wird empfohlen, die Datenblätter über Material Sicherheit zu konsultieren, um sich über die Risiken bezüglich jedes spezifischen Verfahrens zu informieren.
- Verbrennungen durch Kontakt oder durch fliegende, geschmolzene Partikel, wie Schlacke.
- Schnittwunden, verursacht durch fliegende Metallpartikel oder bei der Bearbeitung von Blech und dem Hantieren mit den Geräten.
- Stürze.
- Stromschläge.

Die Vielfalt der Risiken erfordert speziellen Schutz für jeden Bereich des Körpers, der diesen Gefahren ausgesetzt ist:

- Der Kopf, insbesondere die Augen (Schweißhelme oder Schutzbrillen benutzen).
- Die Atemwege (mit filtrierenden Feinstaubmasken und luftunterstützten Atemschutzgeräten).
- Die Hände (Schutzhandschuhe).
- Der Körper (spezielle, feuerfeste Kleidung und Absturzsicherungen).

Persönliche Schutzausrüstung (PSA) für die individuell angewandten Verfahren:

Das Schweißen ist eine in der Industrie weitverbreitete Technik. Die spezifischen Bedingungen jedes Schweißverfahrens erfordern individuell abgestimmte PSA-Produkte:

- Sicher und von hoher Qualität.
- Flexibel und vielseitig.
- Einfache Handhabung.
- Robust.
- Ergonomisch (Gewicht, Ausgewogenheit).
- Ökonomisch.
- Modernes Design.

Kriterien nach denen Sie Ihre Ausrüstung auswählen:

- Analysieren Sie sorgfältig Ihre Arbeitsbedingungen mit Rücksicht auf den Einsatzort, das Schweißverfahren und auf andere Personen, die den Risiken ausgesetzt sind.
- Berücksichtigen Sie die Besonderheiten, die mit der angewandten Schweißmethode zusammenhängen; beim WIG-Schweißen benötigt man z.B. beide Hände.
- Beachten Sie, dass bei engen Raumbedingungen schwächere Lichtverhältnisse herrschen und die Konzentration der Gase und Rauche höher ist.



Grundausrüstung für den Schweißhelfer:

- **Spezielle Schutzhelme, Visiere oder Schutzbrillen:** Auswahl je nach der zu verrichtenden Arbeit und dem erforderlichen Schutz.
- **Schutzhandschuhe:** Aus Leder oder Metall oder einer Verbindung von beiden je nach Grad des erforderlichen Schutzes.
- **Kleidung:** Klassisch oder Nomex-Gewebe, abhängig von der Hitzeentwicklung.
- **Atemschutz:** Filtrierende Feinstaubmasken oder luftunterstützte Atemschutzgeräte je nach Art und Konzentration der Kontaminationsstoffe.
- Hitzeresistente Stiefel mit rutschfesten Sohlen.

Grundausrüstung für den Schweißer:

- **Schweißhelm:** Optoelektronischer Helm oder traditioneller Schweißerschutz je nach Arbeitsbedingungen.
- **Schutzhandschuhe:** Aus Leder oder Metall oder einer Verbindung von beiden je nach Grad des erforderlichen Schutzes.
- **Kleidung:** Aus Stoff oder Leder, je nachdem, welches Schweißverfahren angewandt wird und welche Arbeiten verrichtet werden.
- **Atemschutz:** Filtrierende Feinstaubmasken oder luftunterstützte Atemschutzgeräte je nach Art und Konzentration der Kontaminationsstoffe.
- Hitzeresistente Stiefel mit rutschfesten Sohlen.

Persönlicher Arbeitsschutz (PSA) beim Schweißen

Elektrodenschweißen

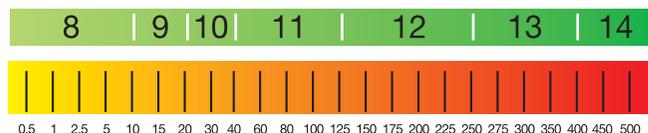
Das Elektroden- oder Stick-Schweißen ist eine manuelle Schweißtechnik, geeignet für den tragbaren Einsatz in Reparaturwerkstätten oder auf Baustellen. Bei diesem Verfahren verwendet man eine schmelzende Stabelektrode, um verschiedene Werkstücke, unter Erzeugung eines Lichtbogens, miteinander zu verbinden.

Hauptsächliche Risiken:

- UV-Strahlung, die für das bloße Auge nicht erkennbar ist.
- Hautverbrennungen durch Kontakt oder Strahlung.
- Fliegende geschmolzene Partikel und Schlacken.
- Ausströmen von Gas.

Beim Elektrodenschweißen ist das Tragen eines Schweißhelms und von Schutzhandschuhen unumgänglich. Um Verbrennungen zu vermeiden, ist es ratsam, eine auf das jeweilige Verfahren abgestimmte Schutzkleidung zu tragen.

Schutzstufe der Gläser entsprechend der Stromstärke:



Stromstärke (A)

WIG-Schweißen

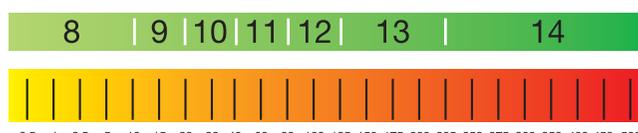
Beim WIG (Wolfram Inert Gas)-Schweißen wird eine nicht abschmelzende Wolframelektrode, mit oder ohne Füllmaterial, unter Inertgas-Atmosphäre (He, Ar oder He/Ar) zum Aneinanderfügen von Blechen verwendet. WIG wird zum Verbinden von Aluminium und Stahl eingesetzt. Dieses Verfahren erfordert hochqualifizierte Fachkräfte.

Hauptsächliche Risiken:

- UV-Strahlung, die für das bloße Auge nicht erkennbar ist.
- Hautverbrennungen durch Kontakt oder Strahlung.
- Ausströmen von Gas.

Das Tragen eines Schweißhelms und von Schutzhandschuhen sind beim WIG-Schweißen unerlässlich. Um Verbrennungen zu vermeiden, ist es ratsam, eine auf das jeweilige Verfahren abgestimmte Schutzkleidung zu tragen.

Schutzstufe der Gläser entsprechend der Stromstärke:



Stromstärke (A)

Gasschweißen

Gasschweißen ist ein traditionelles Verfahren, wobei unter Verwendung einer Gasflamme durch Erhitzen/Schmelzen an der Schweißstelle zwei Werkstücke aus Metall miteinander verbunden werden. Es handelt sich um ein altbekanntes, einfaches Verfahren, das immer noch breite Anwendung findet.

Hauptsächliche Risiken:

- UV-Strahlung, die für das bloße Auge nicht erkennbar ist.
- Hautverbrennungen durch die Flamme (Flammentemperatur von Acetylen bis zu 3100 °C), durch Kontakt oder Strahlung.
- Fliegende geschmolzene Partikel und Schlacken.
- Ausströmen von Gas und Rauch.

Beim Gasschweißen ist das Tragen eines Schweißhelms und von Schutzhandschuhen unumgänglich. Um Verbrennungen zu vermeiden, ist es ratsam, eine auf das jeweilige Verfahren abgestimmte Schutzkleidung zu tragen.

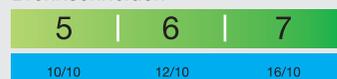
Schutzstufe der Gläser:

Gasschweißen



Acetylen-Ausstoß (Liter/Minute)

Brennschneiden



Durchmesser-Austrittsöffnung beim autogenen Schweißen

M.I.G./M.A.G.-Schweißen

Bei dieser Schweißtechnik wird eine schmelzende Drahtelektrode benutzt, um verschiedene Werkstücke unter Verwendung von Inertgas (M.I.G.=Metal Inert Gas) oder Aktivgas (M.A.G.=Metal Aktiv Gas) zusammenzufügen. Dieses Verfahren findet breite Anwendung in vielen industriellen Bereichen, da es schnell und zuverlässig ist.

Hauptsächliche Risiken:

- UV-Strahlung, die für das bloße Auge nicht erkennbar ist.
- Hautverbrennungen durch Kontakt oder Strahlung.
- Fliegende geschmolzene Partikel und Schlacken.
- Ausströmen von Gas.

Beim M.I.G./M.A.G.-Schweißen ist das Tragen eines Schweißhelms und von Schutzhandschuhen unumgänglich. Um Verbrennungen zu vermeiden, ist es ratsam, eine auf das jeweilige Verfahren abgestimmte Schutzkleidung zu tragen.

Schutzstufe der Gläser entsprechend der Stromstärke:



Stromstärke (A)

Automatik-Schweißermasken "Speedglas™ 9100"

Ausführung: Nach EN 166:BT, EN 175:B und EN 379, mit CE-Kennzeichnung, GS-geprüft • Höchster Komfort durch patentiertes Komfort-Kopfband, das keine empfindlichen Stellen am Kopf belastet • Sieben variable Schutzstufen (5,8, 9-13) für hohe Flexibilität • Mit Ausatemventilen • Erweiterter Ohren- und Seitenschutz • Mit Abluftschlitzen - leiten ausgeatmete Luft nach außen

Anwendung: Geeignet für die meisten Schweißanwendungen, z.B. Elektroschweißen, Mikroplasmenschweißen, WIG-Schweißen, MIG/ MAG-Schweißen und autogenes Schweißen/Schneiden



Speedglas™

Modell	Filter 9100V	Filter 9100X	Filter 9100XX
Klasse	1 / 1 / 1 / 2	1 / 1 / 1 / 2	1 / 1 / 1 / 2
Schutzstufe	DIN 5,8,9-13	DIN 5,8,9-13	DIN 5,8,9-13
Reaktionszeit, Hell/Dunkel (+ 23° C) ms	0,1	0,1	0,1
Aufhellzeit, Dunkel/Hell ms	40-1300	40-1300	40-1300
Sichtfläche mm	45 x 93	54 x 107	73 x 107
Batterielebensdauer h	2800	2500	2000
Ausführung	mit Seitenfenster	mit Seitenfenster	mit Seitenfenster
Solarzelle	ja	ja	nein
Art.-Nr.	S 904 205	S 904 215	S 904 225

Kapselgehörschützer 3M™ Speedglas™ 9100

Ausführung: Nach EN 352-1:2002 • Hohe Funktionalität durch flache Form und geringes Gewicht • Mit Komfort-Dichtungsringen • Zwei-Punkt-Aufhängung für optimale Passform • Schützt vor hochfrequenten Schleif-, Schneid- und Schweißgeräuschen - erlaubt jedoch die Wahrnehmung von Warntönen

Anwendung: Speziell für die Anwendung mit 3M™ Speedglas™ 9100 Automatik-Schweißmasken



3M

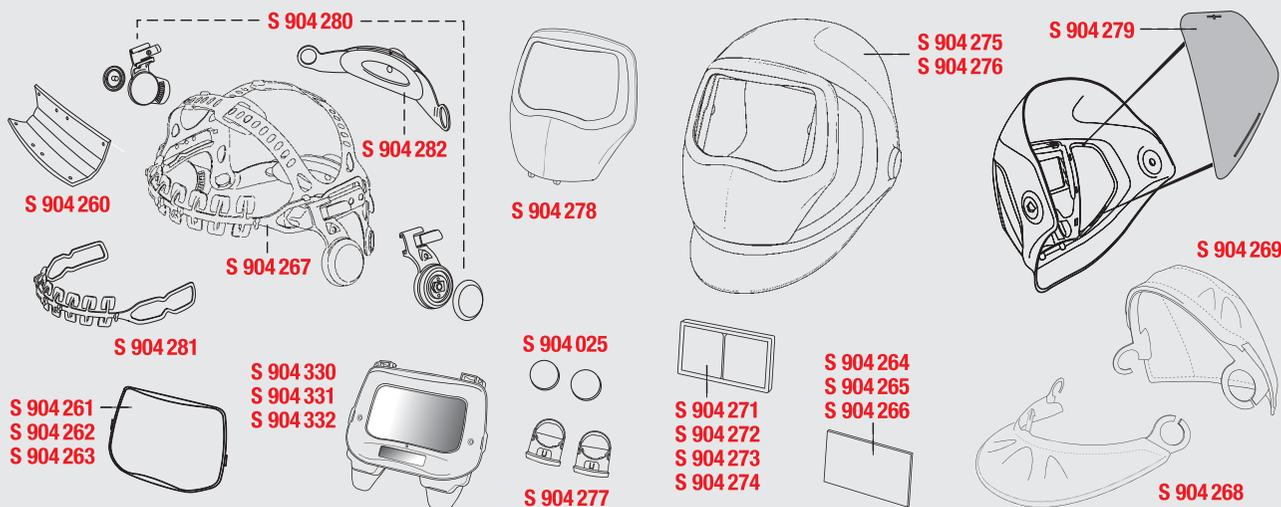
Art.-Nr.	Ausführung	Schalldämmungs-Kennwert (SNR)	
		dB(A)	Dämmwert H-M-L dB(A)
S 903 505	Kapselgehörschützer 9100	24	29 - 20 - 13

Ersatz- und Zubehörteile für Speedglas™ -Helme

Hinweis: Weitere Ersatz- und Zubehörteile auf Anfrage



Speedglas™



Art.-Nr.	Ausführung
S 904 260	Schweißband Speedglas 9100 (3er Pack)
S 904 269	Kopfschutz aus TecaWeld für Speedglas 9100
S 904 268	Kopf- und Halsschutz aus TecaWeld für Speedglas 9100
S 904 271	Vergrößerungslinse 1.0
S 904 272	Vergrößerungslinse 1.5
S 904 273	Vergrößerungslinse 2.0
S 904 274	Vergrößerungslinse 2.5
S 904 148	Vergrößerungslinse 3.0
S 904 025	Ersatzbatterien (2er Pack)
S 904 275	Schweißermaske (ohne Seitenfenster) Speedglas 9100 ohne Kopfband
S 904 276	Schweißermaske (mit Seitenfenster) Speedglas 9100 ohne Kopfband
S 904 330	Automatikschweißfilter Speedglas 9100V
S 904 331	Automatikschweißfilter Speedglas 9100X
S 904 332	Automatikschweißfilter Speedglas 9100XX
S 904 261	Äußere Vorsatzscheiben Speedglas 9100, Standard, (10er Pack)
S 904 262	Äußere Vorsatzscheiben Speedglas 9100, kratzfest (10er Pack)
S 904 263	Äußere Vorsatzscheiben Speedglas 9100, hitzebeständig (10er Pack)
S 904 264	Innere Vorsatzscheiben Speedglas 9100V, 117 x 61mm (5er Pack)
S 904 265	Innere Vorsatzscheiben Speedglas 9100X, 117 x 61mm (5er Pack)
S 904 266	Innere Vorsatzscheiben Speedglas 9100XX, 117 x 77mm (5er Pack)
S 904 267	Kopfband incl. Montageset für Speedglas 9100
S 904 277	Batteriehalter (2er Pack) für Speedglas 9100
S 904 278	Hitzeschild (Frontabdeckung) für Speedglas 9100
S 904 279	Abdeckfolie Seitenfenster (2er Pack) für Speedglas 9100
S 904 280	Haltestifte für Kopfband Speedglas 9100
S 904 281	Kopfband Speedglas 9100, Frontteil
S 904 282	Kopfband Speedglas 9100, hinterer Teil



3M Science.
Applied to Life.™

9100 AIR

**Beschlagfrei dank
airflow-Technologie**

 **Speedglas™**

Alles unter Kontrolle!

Ihre Verantwortung – unsere Lösungen:
3M™ Speedglas™ Schweißerschutz-ausrüstungen.
Für sicheres, produktives Schweißen und Ihr ganz
persönliches Wohlfühlklima. Für jede Anforderung und
über den ganzen Arbeitstag hinweg. Augen-, Gesichts-,
Kopf-, Gehör- und Atemschutz perfekt kombiniert.
Mit zukunftssicherer Technologie, höchstem Komfort
und auf Wunsch mit 3M™ Inspektionsservice Plus!
Damit bei Ihnen immer alles sicher läuft!

Automatik-Schweißermasken "Speedglas™ 9100 Air"

Ausführung: Nach EN 166:BT, EN 175:B und EN 379 sowie EN 12941 (TH2) /NPF 50 und EN 14594 (2B) / NPF 50, mit CE-Kennzeichnung, GS-geprüft

- Gesichtsabdichtung folgt sowohl der Kontur der Maske als auch der des Gesichts
- Höchster Komfort durch patentiertes Komfort-Kopfband, das keine empfindlichen Stellen am Kopf belastet
- Sieben variable Schutzstufen (5, 8, 9-13) für hohe Flexibilität
- **Komplette Schweißmaske mit Adflo™ Gebläse-Atemschutzsystem** - ein in die Maske integrierter Luftkanal versorgt die gesamte Atemzone mit Frischluft (mittels 3M™ ORS-Anschluss ist das Anknüpfen bzw. Anschließen des Atemschlauches mit einer Hand möglich); **inkl. Aufbewahrungstasche und Li-Ion Akku**



Airflow: Der mittlere Kanal hält den Schweißfilter beschlagfrei, die beiden Seitenkanäle sorgen für sanfte Luftzufuhr in die Mund- und Nasenregion.



Modell	Filter 9100X	Filter 9100XX
Klasse	1 / 1 / 1 / 2	1 / 1 / 1 / 2
Schutzstufe	DIN 5,8,9-13	DIN 5,8,9-13
Reaktionszeit, Hell/Dunkel (+ 23° C) ms	0,1	0,1
Aufhellzeit, Dunkel/Hell ms	40-1300	40-1300
Sichtfläche mm	54 x 107	73 x 107
Batterielebensdauer h	2500	2000
Ausführung	mit Seitenfenster	mit Seitenfenster
Solarzelle	ja	nein
Art.-Nr.	S 904 425	S 904 435

Speedglas™



Automatik-Schweißermasken "Speedglas™ 9100 FX"

Ausführung: Nach EN 166:BT, EN 175:B und EN 379, mit CE-Kennzeichnung, GS-geprüft • Höchster Komfort durch patentiertes Komfort-Kopfband, das keine empfindlichen Stellen am Kopf belastet • Sieben variable Schutzstufen (5, 8, 9-13) für hohe Flexibilität • Mit Ausatemventilen und funken- und spritzfestem Kopfgewebe aus Textilgewebe • **Zusätzliches, klares Schutzvisier** (17x10 cm) - gewölbt für erweiterte Sicht an den Seiten

Anwendung: Geeignet für die meisten Schweißanwendungen, z.B. Elektroschweißen, Mikroplasmenschweißen, WIG-Schweißen, MIG/ MAG-Schweißen und autogenes Schweißen/Schneiden bei denen auch mit Schleifarbeiten zu rechnen ist



 **Speedglas™**

Modell	Filter 9100V	Filter 9100X	Filter 9100XX
Klasse	1 / 1 / 1 / 2	1 / 1 / 1 / 2	1 / 1 / 1 / 2
Schutzstufe	DIN 5,8,9-13	DIN 5,8,9-13	DIN 5,8,9-13
Reaktionszeit, Hell/Dunkel (+ 23° C) ms	0,1	0,1	0,1
Aufhellzeit, Dunkel/Hell ms	40-1300	40-1300	40-1300
Sichtfläche mm	45 x 93	54 x 107	73 x 107
Batterielebensdauer h	2800	2500	2000
Ausführung	mit Seitenfenster	mit Seitenfenster	mit Seitenfenster
Solarzelle	ja	ja	nein
Art.-Nr.	S 904 445	S 904 455	S 904 465

Automatik-Schweißermasken "Speedglas™ 9100 FX Air"

Ausführung: Nach EN 166:BT, EN 175:B und EN 379 sowie EN 12941 (TH3) / NPF 500 und EN 14594 (3B) / NPF 200, mit CE-Kennzeichnung, GS-geprüft • Höchster Komfort durch patentiertes Komfort-Kopfband, das keine empfindlichen Stellen am Kopf belastet • Sieben variable Schutzstufen (5, 8, 9-13) für hohe Flexibilität • Mit Ausatemventilen und funken- und spritzfestem Kopfgewebe aus Textilgewebe • **Zusätzliches, klares Schutzvisier** (17x10 cm) - gewölbt für erweiterte Sicht an den Seiten • **Komplette Schweißmaske mit Adflo™ Gebläse-Atemschutzsystem** - ein in die Maske integrierter Luftkanal versorgt die gesamte Atemzone mit Frischluft (mittels 3M™ ORS-Anschluss ist das Ankoppeln bzw. Anschließen des Atemschlauches mit einer Hand möglich); **inkl. Aufbewahrungstasche und Li-Ion Akku**



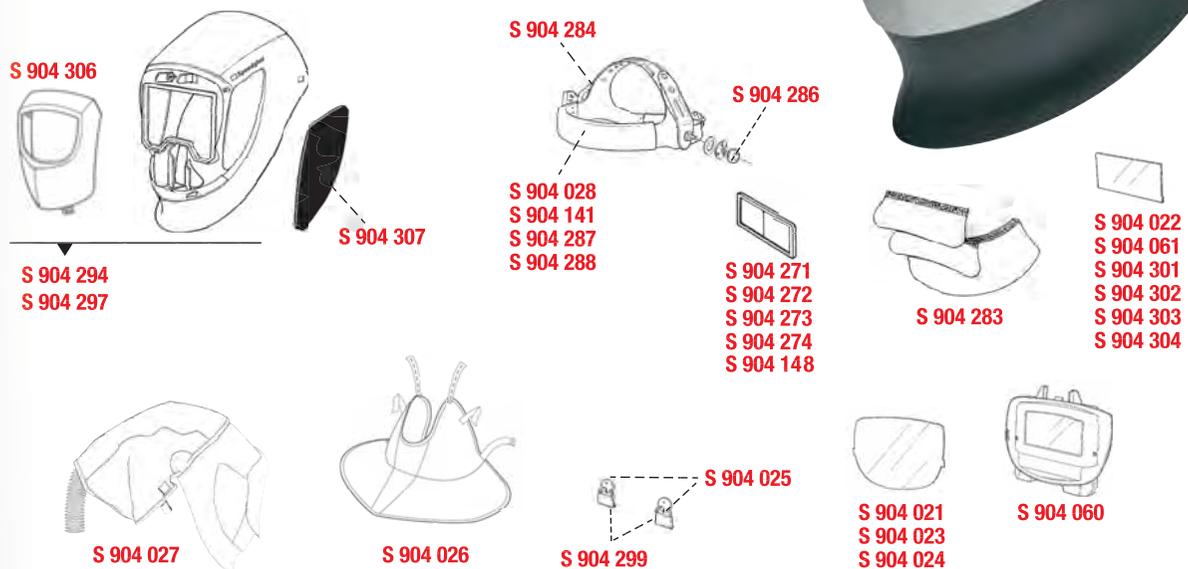
Speedglas™

Modell	Filter 9100X	Filter 9100XX
Klasse	1 / 1 / 1 / 2	1 / 1 / 1 / 2
Schutzstufe	DIN 5,8,9-13	DIN 5,8,9-13
Reaktionszeit, Hell/Dunkel (+ 23° C) ms	0,1	0,1
Auffhellzeit, Dunkel/Hell ms	40-1300	40-1300
Sichtfläche mm	54 x 107	73 x 107
Batterielebensdauer h	2500	2000
Ausführung	mit Seitenfenster	mit Seitenfenster
Solarzelle	ja	nein
Art.-Nr.	S 904 485	S 904 495

Speedglas™

Ersatz- und Zubehörteile für Speedglas™ 9000 Schweißmasken

Hinweis: Weitere Ersatz- und Zubehörteile auf Anfrage



Art.-Nr.	Ausführung
S 904 021	Äußere Vorsatzscheiben, Standard, (10er Pack)
S 904 022	Innere Vorsatzscheiben, 42 x 91 mm, (5er Pack)
S 904 023	Äußere Vorsatzscheiben, kratzfest, (10er Pack)
S 904 024	Äußere Vorsatzscheiben, hitzefest bis 200 °C, (10er Pack)
S 904 025	Ersatzbatterien (2er Pack)
S 904 026	Halsschutz aus TECAWELD
S 904 027	Kopfschutz aus TECAWELD, lang
S 904 028	Frottee-Stirnpolster (2er Pack)
S 904 061	Innere Vorsatzscheiben, 53 x 103 mm, (5er Pack)
S 904 141	Frottee-Stirnpolster (20er-Pack)
S 904 271	Vergrößerungslinse 1.0
S 904 272	Vergrößerungslinse 1.5
S 904 273	Vergrößerungslinse 2.0
S 904 274	Vergrößerungslinse 2.5
S 904 148	Vergrößerungslinse 3.0
S 904 283	Ohr- und Halsschutz (3-teilig) aus Leder
S 904 284	Kopfband mit Montage-Set
S 904 286	Montage-Set für Speedglas-Kopfband
S 904 287	Schweißband aus Leder
S 904 288	Schweißband aus Vlies-Baumwolle (2er Pack)
S 904 060	Automatikschweißfilter Speedglas 9002X
S 904 294	Schweißmaske (ohne Kopfband)
S 904 297	Schweißmaske mit Seitenfenster (ohne Kopfband)
S 904 299	Batteriehalter (2er Pack) für Speedglas
S 904 301	Innen-Vorsatzscheiben DIN 1, 42x90 mm (5er Pack)
S 904 302	Innen-Vorsatzscheiben DIN 1, 53x103 mm (5er Pack)
S 904 303	Innen-Vorsatzscheiben DIN 2, 42x90 mm (5er Pack)
S 904 304	Innen-Vorsatzscheiben DIN 2, 53x103 mm (5er Pack)
S 904 306	Hitzeschild (Frontabdeckung) für Speedglas 9002
S 904 307	Abdeckung für Seitenfenster (5 Paar)

Automatik-Schweißmaske "Speedglas™ 100V"

Ausführung: Nach EN 379, mit CE-Kennzeichnung, GS-geprüft • Sichtfeld 44 x 93 mm
 • Bietet die wichtigen Basisfunktion zu einem guten Preis-Leistungsverhältnis • Fünf variable Schutzstufen sorgen für hohe Flexibilität

Anwendung: Geeignet für fast alle Lichtbogenschweißverfahren, von Elektroschweißen über MIG/MAG bis hin zu den meisten WIG-Anwendungen.

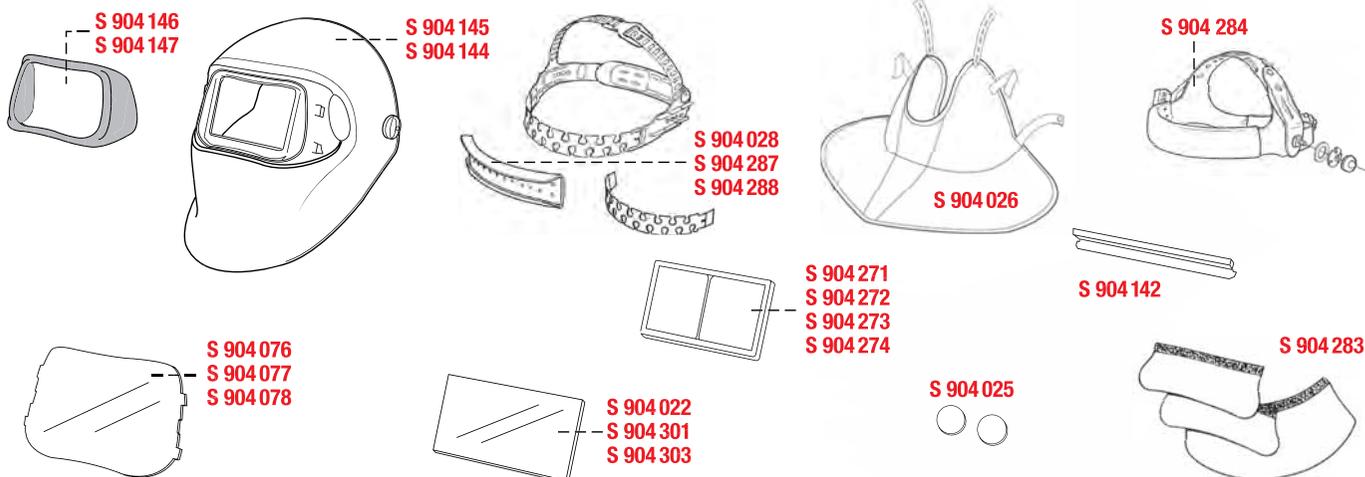


Speedglas™

Klasse	1 / 2 / 2 / 3
Schutzstufe	DIN 8-12
Reaktionszeit, Hell/Dunkel (+ 23° C) ms	0,1
Aufhellzeit, Dunkel/Hell ms	100-250
Sichtfläche mm	44 x 93
Batterielebensdauer h	1500
Art.-Nr.	S 904 420

Ersatz- und Zubehörteile für Speedglas™ -Helme

Hinweis: Weitere Ersatz- und Zubehörteile auf Anfrage



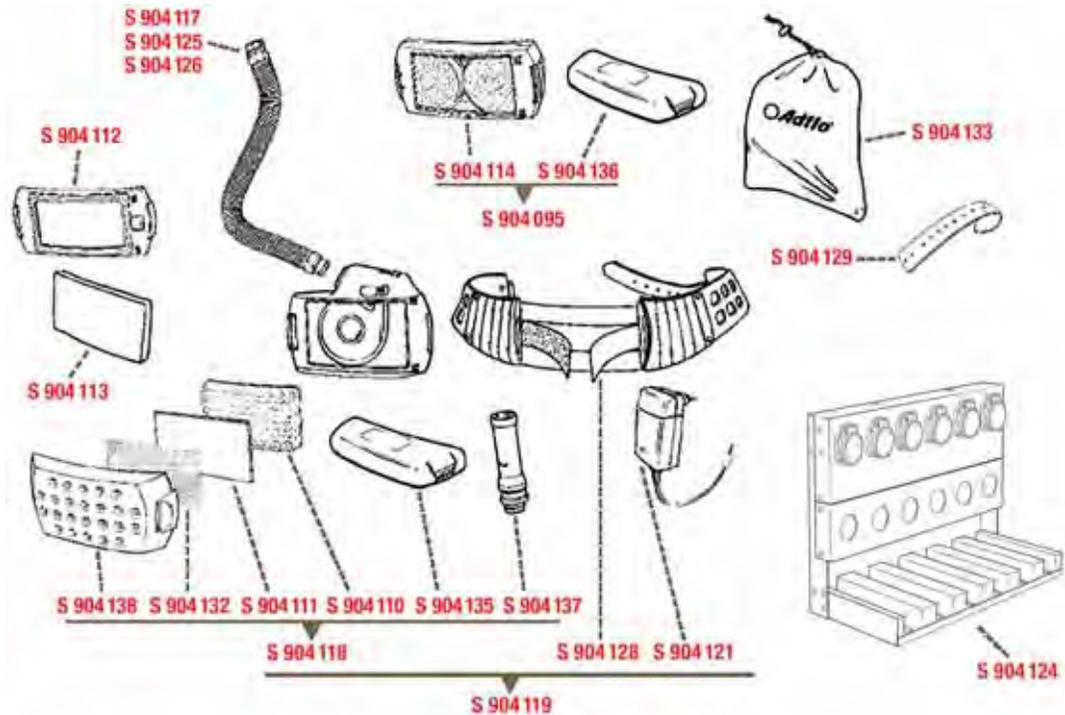
Art.-Nr.	Ausführung
S 904 283	Ohr- und Halsschutz (3-teilig) aus Leder
S 904 284	Kopfband mit Montage-Set
S 904 028	Frottee-Stirnpolster (2er Pack)
S 904 287	Schweißband aus Leder
S 904 288	Schweißband aus Vlies-Baumwolle (2er Pack)
S 904 026	Halsschutz aus TECAWELD
S 904 142	Befestigung für Vergrößerungslinse Speedglas 100
S 904 271	Vergrößerungslinse 1.0
S 904 272	Vergrößerungslinse 1.5
S 904 273	Vergrößerungslinse 2.0
S 904 274	Vergrößerungslinse 2.5
S 904 025	Ersatzbatterien (2er Pack)
S 904 022	Innere Vorsatzscheiben, 42 x 91mm, (5er Pack)
S 904 301	Innen-Vorsatzscheiben DIN 1, 42x90 mm (5er Pack)
S 904 303	Innen-Vorsatzscheiben DIN 2, 42x90 mm (5er Pack)
S 904 143	Automatik-Schweißfilter Speedglas 100V
S 904 144	Schweißmaske Speedglas 100 incl. Kopfband
S 904 145	Schweißmaske Speedglas 100 ohne Kopfband
S 904 146	Frontabdeckung Speedglas 100, silber
S 904 147	Frontabdeckung Speedglas 100, schwarz
S 904 076	Äußere Vorsatzscheiben, Standard, (10er Pack)
S 904 077	Äußere Vorsatzscheiben, extra kratzfest, (10er Pack)
S 904 078	Äußere Vorsatzscheiben, hitzebeständig, (10er Pack)



Speedglas™

Ersatz- und Zubehörteile für "Speedglas™ ADFLO"

Hinweis: Weitere Ersatz- und Zubehörartikel auf Anfrage


 **Speedglas™**

Art.-Nr.	Ausführung
S 904 118	ADFLO Atemschutzsystem u.a. mit Akku und Filter
S 904 119	ADFLO Atemschutzsystem mit Akku, Filter, Ladegerät
S 904 120	ADFLO Atemschutzsystem u.a. mit Hochleistungsakku
S 904 121	Akku-Ladegerät für ADFLO
S 904 124	ADFLO 6-fach Ladestation, Euro-Anschluß
S 904 117	Standard-Luftschlauch
S 904 125	Schlauchüberzug für ADFLO Luftschlauch
S 904 126	Gummi-Luftschlauch
S 904 128	Komfortgürtel für ADFLO
S 904 129	Komfortgürtel für ADFLO - vorderer Teil
S 904 130	Komfortgürtel m. Schnellverschluß für ADFLO
S 904 131	Hosenträgergurt für ADFLO
S 904 132	Funkensperre für ADFLO
S 904 111	Vorfilter (5er Pack)
S 904 133	Aufbewahrungstasche für ADFLO-System
S 904 110	Partikelfilter P(SL)
S 904 112	Geruchsfilter
S 904 113	Geruchsfilter - Aktivkohlematte
S 904 114	Gasfilter A1B1E1
S 904 095	Aufrüstsatz zur Gasfiltrierung
S 904 115	Gasfilter A2
S 904 135	ADFLO Standardakku
S 904 136	ADFLO Hochleistungsakku
S 904 137	Luftmengenmesser für ADFLO-System
S 904 138	Filterdeckel mit Funkenschutz zu ADFLO





Automatik-Schweißmaske OPTREL® neo p550

Ausführung: Blendschutzkassette mit **Farbechtfilter** und Schutzstufenwahl von 4/9 – 13 • Stufenlos einstellbarer (**Super High**) Empfindlichkeitsbereich und Öffnungsverzögerung mittels Einstellknopf • Maximaler Ultraviolett-/Infrarot-Schutz im ganzen Schutzstufenbereich • Reflexfreie Vorsatzscheibe und innere Schutzscheibe • Energieeffiziente Elektronik mit **Super-Sleep-Mode** für ca. 3.000 Stunden ohne Batteriewechsel

Lieferumfang: Schweißerschutzhelm, Bedienungsanleitung, Batterien

Modell	neo p550
Klasse	1 / 1 / 1 / 2
Schutzstufe	4/9 -13
Reaktionszeit, Hell/Dunkel (+ 23° C) ms	0,1
Kasettengröße mm	50 x 100
Batterielebensdauer h	ca. 3000
Spannungsversorgung	2 Knopfzellen 3V CR2032
Gewicht g	495
Art.-Nr.	S 904 640



Automatik-Schweißmaske OPTREL® vegaview2.5

Ausführung: Elektro-optische Schweißerschutzhelme nach **CE, ANSI, EAC, erfüllt CSA** • Extra helle Sicht im Hellzustand (Schutz-Stufe 2,5) mit Farbechtfilter für farbgetreue Sicht • Automatisch abdunkelnder Blendschutzkassette • Schutz-Stufen 8 - 12 (stufenlos einstellbar) • Öffnungsverzögerung von 0,05 s - 1,0 s (stufenlos einstellbar) • LED Hinweis bei leeren Batterien und aktiviertem Schleifmodus • Maximaler Ultraviolett-/Infrarotschutz im gesamten Schutzstufenbereich • Einstellbarer Lichtbogenerfassungswinkel mittels Sensorschieber • Sphärische Vorsatzscheibe (reflektionsfrei mit patentierter Dichtung geeignet für Überkopfschweissen) und innere Schutzscheibe

Anwendung: Elektrodenschweissen (Stick Welding, SMAW) • MIG/MAG (Metall-Schutzgasschweissen, GMAW) • GMAW Hochleistungsschweissen • Fülldrahtschweissen • WIG Schweissen (TIG, GTAW) • Plasmaschweissen • Mikroplasmaschweissen • Plasmaschneiden & Gasschweissen • **Nicht geeignet für Laserschweissen!** • Schleifen im Schleifmodus

Modell	vegaview2.5
Klasse	1 / 1 / 1 / 2
Schutzstufe	DIN 2,5/8-12
Reaktionszeit, Hell/Dunkel (+ 23° C) ms	0,1
Aufhellzeit, Dunkel/Hell ms	50-1000
Batterielebensdauer h	3000
Spannungsversorgung	2 Knopfzellen 3V CR2032
Gewicht g	489
Art.-Nr.	S 904 006



Zubehör zu neo p550 und vegaview2.5



Art.-Nr.	Abb.	Ausführung
S 940 720	1	Vorsatzscheiben, innen - Set à 5 Stück
S 904 712	2	Vorsatzscheiben, außen - Set à 5 Stück
S 940 722	3	Kopfband für Schweißerschutzhauben
S 940 726	4	Baumwoll-Schweißband vorne 2er Set
S 904 165	5	Brustschutz aus Leder für Schweißhelme
S 904 166	6	Kopf- Nackenschutz aus Leder für Schweißhelme
S 940 727	7	Baumwoll-Schweißband hinten 2er Set (nicht für neo p550)

Automatik-Schweißmaske OPTREL® panoramaxx

Ausführung: Vollautomatischer Schweißhelm mit extrem großem Sichtfeld - **Panorama Sichtfeld** • Nach **CE, ANSI Z87.1, EAC**, erfüllt **CSA Z94.3** • Nach **EN 379** zertifiziert • Farbgetreue Wiedergabe • Automatisch abdunkelnde Blendschutzkassette im Schutzstufenbereich 2,5/5<12M mit Autopilot (automatische Schutzstufenanpassung) +/- 2 individuelle Schutzstufenkorrektur • Empfindlichkeitseinstellung und Öffnungsverzögerung ohne/mit Dämmerungsfunktion • Fünf Sensoren

Anwendung: Elektrodenschweißen (Stick Welding, SMAW) • MIG/MAG (Metall-Schutzgasschweißen, GMAW) • GMAW Hochleistungsschweißen • Fülldrahtschweißen • WIG Schweißen (TIG, GTAW) • Plasmaschweißen • Plasmaschneiden • Gasschweißen • Schleifen im Schleifmodus • **Nicht geeignet für Laserschweißen!**



Modell	panoramamaxx
Klasse	1 / 1 / 1 / 2
Schutzstufe	2,5 / 7-12
Schutzstufe Autopilot	5<12M
Reaktionszeit, Hell/Dunkel (+ 23° C) ms	0,90
Sichtfläche mm	100 x 50
Akkulebensdauer (Ladezyklen)	300 - 600
Solarzelle	ja
Gewicht g	550
Art.-Nr.	S 904 000



Zubehör zu panoramaxx



Art.-Nr.	Abb.	Ausführung
S 904 170	1	Vorsatzscheibe für panoramaxx, Set 5 St.
S 904 164	2	Sichtscheibe innen, klar, für panoramaxx, Set 5 St.
S 904 163	3	Einstellbares Schweißband und Komfortband
S 904 166	4	Kopf-/Nackenschutz aus Leder für Schweißhelme
S 904 165	5	Brustschutz aus Leder für Schweißhelme
S 940 727	6	Baumwoll-Schweißband hinten, Set 2 St.

Automatik-Schweißmaske OPTREL® e684

Ausführung: Elektro-optischer Schweißerschutzhelm nach CE, ANSI Z87.1, AS/NZS, EAC, erfüllt CSA Z94.3, mit CE-Kennzeichnung • Farbe silber

- **Automatischer Modus (Autopilot):** Schutzstufe (DIN 5-13) wird automatisch der Lichtbogenintensität angepasst
- **Manueller Modus:** Schutzstufe (DIN 5-13) außen am Helm manuell regelbar
- Stufenlose Empfindlichkeitsregelung für sicheres Umschalten von hell auf dunkel bei jeder unterstützten Anwendung
- **Empfindlichkeitseinstellung:** Stufenlos einstellbar mit "Super High" Sensivity Empfindlichkeitsbereich

Für alle Arten von Lichtbogen Schweiß- und Schneidverfahren im Fahrzeug- und Schienenfahrzeugbau, Chemie-, Behälter-, Maschinen- und Anlagebau, Rohrleitungsbau und Schiffsbau optimiert

- **Schaltzeit von dunkel nach hell regelbar** (Zum Beispiel kurze Aufhellzeit um das Schweißergebnis sofort in Augenschein nehmen zu können; längere Aufhellzeit um bei hohen Stromstärken und dem entsprechenden hellen Schmelzbad nicht in das grelle Licht des heißen Schweißbades blicken zu müssen)
- **Dämmerungsfunktion:** Mit patentiertem Öffnungsregler - öffnet die Kassette fließend von Dunkel auf Hell
- **Variabler Ansprechwinkel** der Sensoren durch verschiebbaren Sensorschieber
- **Schleifmodus** - außen einstellbar SL 4
- **Farbgetreue Wiedergabe**
- **Ständige Betriebsbereitschaft** - kein lästiges Ein- und Ausschalten

Erleben Sie den Unterschied!



Modell	e 684
Klasse	1 / 1 / 1 / 1
Schutzstufe	DIN 4/5 -13
Reaktionszeit, Hell/Dunkel (+ 23° C) ms	0,170
Sichtfläche mm	50 x 100
Batterielebensdauer h	2500
Solarzelle	ja
Gewicht g	500
Art.-Nr.	S 904 444

Zubehör zu OPTREL® e684



Art.-Nr.	Abb.	Ausführung
S 940 720	1	Vorsatzscheiben, innen - Set à 5 Stück
S 904 712	2	Vorsatzscheiben, außen - Set à 5 Stück
S 940 722	3	Kopfband für Schweißerschutzhauben
S 940 726	4	Baumwoll-Schweißband vorne 2er Set
S 904 165	5	Brustschutz aus Leder für Schweißhelme
S 904 166	6	Kopf- Nackenschutz aus Leder für Schweißhelme
S 940 727	7	Baumwoll-Schweißband hinten 2er Set (nicht für neo p550)



Gebläseatemschutz-Gerät OPTREL® e3000 mit Helm e684

Gebläseatemschutzgerät mit integriertem Luftfluss-Sensor und 3-stufig regulierbarem Luftstrom • Nach EN 12941:1998 TH3, NIOSH 42 CFR Part 84, AS/NZS 1716:2012, Schutzstufe TH3 (EN 12941) • Mit elektronischer Sicherung • Filtertyp TH3P R SL Filter für TH3P System (EU) • Schlauchlänge 1.160 mm (dehnbar bis zu 1.300 mm mit Schutzhülle)

Technische Daten Gebläseeinheit:

Luftfluss Stufe: Level 1: min. 150 nl/min*
 Level 2: min. 200 nl/min*
 Level 3: min. 250 nl/min*
 *alle Stufen getestet und kalibriert bei Standard
 Konditionen: 20 °C bei 0 m Meereshöhe (1013,25 hPa)

Geräuschpegel: max. 60 db
Gewicht: 1.560 g (inkl. Filter, Gurt und Batterie)
Farbe: blau

Komplettes Frischluftsystem Longlife inkl. Partikelfilter, Vorfilter, Funkenschutzgitter, Ladegerät, Longlife Batterie, Schweißhelm mit Kassette, Luftanschluss, Gesichtsabdichtung, Tasche und Parking Buddy



Art.-Nr.	Ausführung
S 904 548	e3000 grün mit Helm e684
S 904 449	Schultergurt für Optrel e3000

Schweißer-Arbeitszelt

Ausführung: Arbeitszelt aus imprägniertem Baumwollgewebe • Komplette mit Gestänge • Farbe oliv, mit rot-weißen Reflexstreifen



Art.-Nr.	Abmessung (L x B x H) cm x cm x cm
S 905 820	250 x 250 x 190 (Mittelhöhe)

Pop-Up-Zelt

Ausführung: Arbeitszelt aus PVC-beschichtetem Gewebe • Schwer entflammbar • Farbe weiß mit roter Spritzschutz-Schürze • Von einer einzelnen Person innerhalb von wenigen Sekunden aufbaubar

Witterungsschutz für sämtliche Arbeiten im Außenbereich!!



Art.-Nr.	Abmessung (L x B x H) cm x cm x cm
S 905 300	250 x 250 x 200 (Mittelhöhe)

Schweißer-Schirm

Ausführung: Schutzschirme mit robustem, stabilem Gestänge • Bespannung aus Baumwoll-Segeltuch • Wasserdruckbeständig und fäulnis- und flammhemmend imprägniert • Farbe oliv



Art.-Nr.	Ø cm
S 905 950	250

Schweißerkissen

Ausführung: Aus strapazierfähigem Spaltleder mit Trageschleife

Anwendung: Zum Schutz beim Knien auf heißen Materialien



Art.-Nr.	Material	Abmessung (L x B x H) mm x mm x mm
S 908 200	Spaltleder	400 x 400 x 40
S 908 300	500 °C-Gewebe	400 x 400 x 40

Schweißerkissen "Economy"

Ausführung: Aus hitze- und feuerbeständigem Canvas-Gewebe • Nähte mit 3-fach KEVLAR®-Garn genäht • Mit Handgriff • Farbe olivgrün

WELDAS®

Art.-Nr.	Material	Abmessung (L x B x H) mm x mm x mm
S 908 500	Canvas-Gewebe	500 x 500 x 80





Schweißer-Lederjacken

Zertifiziert nach EN ISO 11611:2007, Klasse 2A1, TÜV BP 60041277 0001 und TÜV 21173205 001 • Aus langlebigem und geschmeidigem Spalt-Rindleder (aus der Seite hergestellt) • **Hitze- und feuerbeständig** • Ledernähte mit Doppelkettenstich aus extrem hitzebeständigem, 5-fachem KEVLAR®-Garn vernäht • Alle Spannungspunkte genietet oder mit doppeltem Leder verstärkt • Alle Druckknöpfe zur Sicherheit **stromisoliert** • Kragen gefüttert mit hautfreundlichem und schweißaufnehmendem Baumwollsatin • Schulter und obere Ärmel gefüttert • **Farbe Lava Brown™**



Art.-Nr.	Größe	Oberweite cm	Länge cm
S 907 600	M	100	76
S 907 601	L	112	81
S 907 602	XL	124	86
S 907 603	2XL	136	91
S 907 598	3XL	148	96
S 907 599	4XL	160	96
mit feuerresistentem Rücken			
S 907 604	M	100	76
S 907 605	L	112	81
S 907 606	XL	124	86
S 907 607	2XL	136	91
S 907 608	3XL	148	96

Sigma-Jacken

Ausführung: Zertifiziert nach EN ISO 11611:2007, Klasse 2A1, TÜV BP 60041277 0001 und TÜV 21173205 001 • Aus langlebigem und geschmeidigem Spalt-Rindleder (aus der Seite hergestellt) • **Hitze- und Feuerbeständig** • Ledernähte mit Doppelkettenstich aus extrem hitzebeständigem, 5-fachem KEVLAR®-Garn vernäht • **Offener Rücken** • Alle Spannungspunkte genietet oder mit doppeltem Leder verstärkt • Alle Druckknöpfe zur Sicherheit isoliert • Kragen gefüttert mit hautfreundlichem und schweißaufnehmendem Baumwollsatin • **Farbe Lava Brown™**

Art.-Nr.	Größe	Oberweite cm
S 907 610	M	100
S 907 611	L	112
S 907 612	XL	124
S 907 613	2XL	136
S 907 614	3XL	148
S 907 615	Schürze für Sigma-Jacke, Länge 51 cm	
S 907 616	Schürze für Sigma-Jacke, Länge 71 cm	
S 907 617	Schürze für Sigma-Jacke, Länge 91 cm	
S 907 618	Schürze für Sigma-Jacke, Länge 120 cm	



WELDAS®

Beinschürze

Zertifiziert nach EN ISO11611:2007 Klasse 2/A1, TÜV BP 60041277 0001 und TÜV 21173205 001 • Aus langlebigem und geschmeidigem Spalt-Rindleder (aus der Seite hergestellt) • **Hitze- und feuerbeständig** • Ledernähte mit Doppelkettenstich aus extrem hitzebeständigem, 5-fachem KEVLAR®-Garn vernäht • Alle Spannungspunkte genietet oder mit doppeltem Leder verstärkt • **Farbe Lava Brown™**

Art.-Nr.	Länge cm
S 907 620	122



Leder-Gamaschen

Zertifiziert nach EN ISO 11611:2007, Klasse 2/A1, TÜV BP 60041277 0001 und TÜV 21173205 001 • Aus langlebigem und geschmeidigem Spalt-Rindleder (aus der Seite hergestellt) • **Hitze- und Feuerbeständig** • Ledernähte mit Doppelkettenstich aus extrem hitzebeständigem, 5-fachem KEVLAR®-Garn vernäht • Alle Spannungspunkte genietet oder mit doppeltem Leder verstärkt • **Farbe Lava Brown™**



Art.-Nr.	Länge cm
S 907 640	15
S 907 641	36



Lederärmel

Zertifiziert nach EN ISO 11611:2007, Klasse 2/A1, TÜV BP 60041277 0001 und TÜV 21173205 001 • Aus langlebigem und geschmeidigem Spalt-Rindleder (aus der Seite hergestellt) • **Hitze- und Feuerbeständig** • Ledernähte mit Doppelkettenstich aus extrem hitzebeständigem, 5-fachem KEVLAR®-Garn vernäht • Alle Spannungspunkte genietet oder mit doppeltem Leder verstärkt • **Farbe Lava Brown™**



Art.-Nr.	Länge cm
S 907 635	58



Lederärmel, goldbraun

Zertifiziert nach EN ISO 11611:2007 - Klasse 2/A1, TÜV BP 60079313 0001, TÜV 21190282 001 • Aus geschmeidigem Spalt-Rindleder • **Hitze- und feuerbeständig** • Nähte aus hitzebeständigem, 3-fachem KEVLAR®-Garn vernäht mit doppeltem Leder verstärkt • Obere Fixierung mit Klettverschluss • Mit elastischen Ärmelbündchen (Gummizug) • **Farbe Golden Brown™**



Art.-Nr.	Länge cm
S 907 636	52





Schweißer-Schürzen

Ausführung: Mit verstellbarer Beriemung • Zum Einsatz über der normalen Arbeitskleidung • Schützen die Vorderseite des Rumpfes und der Beine bei bestimmungsmäßiger Verwendung, z.B. gegen Spritzer und Schlacke beim Schweißen und Brennschneiden sowie gegen Verbrennungen und optischer Strahlung

Art.-Nr.	Ausführung	Größe cm
S 906 760	Spaltleder	60 x 70
S 906 750	Spaltleder	80 x 100
S 906 700	Vollleder	80 x 100
S 906 800	Segeltuch, rotbraun	80 x 100
S 906 810	Segeltuch, rotbraun mit Bauchverstärkung aus Spaltleder	80 x 100

Lederschürzen

Ausführung: Zertifiziert nach EN ISO 11611:2007, Klasse 2/A1, TÜV BP 60041277 0001 und TÜV 21173205 001 • Aus langlebigem und geschmeidigem Spalt-Rindsleder (aus der Seite hergestellt) • **Hitze- und feuerbeständig** • Ledernähte mit Doppelkettenstich aus extrem hitzebeständigen, 5-fachen KEVLAR®-Garn vernäht • Alle Spannungspunkte genietet oder mit doppeltem Leder verstärkt • **Farbe Lava Brown™**

Art.-Nr.	Größe cm
S 907 631	60 x 60
S 907 632	91 x 60
S 907 630	107 x 60
S 907 633	122 x 60
S 906 720	107 x 80
S 907 634	122 x 80

Schweißer-Lederlatzhosen

Ausführung: Schweißer-Latzhose aus Narbenleder • Alle Nähte sind mit Kevlar-Garn vernäht

Art.-Nr.	Größe
S 907 148	48
S 907 151	50
S 907 152	52
S 907 154	54
S 907 156	56
S 907 158	58
S 907 160	60

Schweißer SIGMA-Schürzen

Ausführung: Spezialschutz für Schutzgasschweißer aus Narbenleder, bestehend aus einem Oberteil mit Ärmeln, Rückenhalter, Halsband und anknöpfbarem Schürzenteil • Alle Nähte mit Kevlar-Garn vernäht

Art.-Nr.	Größe
S 907 248	48
S 907 250	50
S 907 252	52
S 907 254	54
S 907 256	56
S 907 258	58
S 907 260	60

Schweißer-Gamaschen

Ausführung: Mit verstellbarer Leder-Beriemung • Lieferung erfolgt paarweise



Art.-Nr.	Ausführung	Größe cm
S 907 150	Spaltleder	40
S 907 100	Vollleder	40

Schweißer-Lederjacken

Ausführung: Schweißerjacken aus Narbenleder

- Mit Stehkragen, am Hals mit sämisch Leder abgefüttert • Druckknopfleiste und Ärmelbund mit Druckknopfverschluss
- Alle Nähte mit Kevlar-Garn vernäht



Art.-Nr.	Größe
S 907 348	48
S 907 350	50
S 907 352	52
S 907 354	54
S 907 356	56
S 907 358	58
S 907 360	60

PROBAN Schweißer-Latzhosen

Ausführung: Gefertigt nach **EN 470-1, EN 531 A, B1, C1** • Aus Spezialgewebe **PROBAN 100%**, flammhemmend • 460 g/m² - Sanfor-Standard • Mit Stretchträger und innenliegender, verschließbarer Latztasche • 2 eingearbeitete Seitentaschen, verschließbare Gesäßtasche • 2 weitenverstellbare Seitenschlitztaschen und Zollstocktasche • **Farbe grau**

Art.-Nr.	Größe
S 907 748	48
S 907 750	50
S 907 752	52
S 907 754	54
S 907 756	56
S 907 758	58
S 907 760	60

PROBAN Schweißer-Jacken

Ausführung: Gefertigt nach **EN 470-1, EN 531 A, B1, C1** • Aus Spezialgewebe **PROBAN 100%**, flammhemmend • 460 g/m² - Sanfor-Standard • Mit verdeckter Knopfleiste • 1 Brust- und 2 Seitentaschen • Mit verschließbarer Patte • **Farbe grau**

Art.-Nr.	Größe
S 907 548	48
S 907 550	50
S 907 552	52
S 907 554	54
S 907 556	56
S 907 558	58
S 907 560	60

PROBAN Schweißer-Bundhosen

Ausführung: Gefertigt nach **EN 470-1, EN 531 A, B1, C1** • Aus Spezialgewebe **PROBAN 100%**, flammhemmend • 460 g/m² - Sanfor-Standard • Mit eingearbeiteten Seitentaschen • Bund mit Gummizug und Gürtelschlaufen sowie Zollstocktasche • **Farbe grau**

Art.-Nr.	Größe
S 907 648	48
S 907 650	50
S 907 652	52
S 907 654	54
S 907 656	56
S 907 658	58
S 907 660	60



Schweißerschutz-Stiefel S3 "Spark"

Nach **EN ISO 20345, Sicherheitsklasse S3** • Obermaterial genarbes Rindsleder • Stahlkappe und Stahlzwischensohle • PU/Nitril Sohle • Schnellverschluss • Nähte aus hitzebeständigem Garn • **Farbe schwarz**

Art.-Nr.	Größe
S 908 939	39
S 908 940	40
S 908 941	41
S 908 942	42
S 908 943	43
S 908 944	44
S 908 945	45
S 908 946	46
S 908 947	47
S 908 948	48



NORMENÜBERSICHT

EN 420
Informationsbroschüre beachten

EN 659
Feuerwehrhandschuhe

SILIKONFREI
silikonfreie Schutzhandschuhe

EN 421
Schutzhandschuhe gegen ionisierende Strahlung

EN 1082
Schutzhandschuhe für den Umgang mit Handmessern

EN 16350
Schutzhandschuhe gegen elektrostatische Risiken

EN 421
Schutzhandschuhe gegen radioaktive Kontamination

EN 381.4
Schutzhandschuhe für Benutzer handgeführter Kettensägen

EN 10819
Schutzhandschuhe gegen Vibration

EN 60903
Isolierende Schutzhandschuhe für Arbeiten unter elektrischer Spannung und bei Lichtbogen

STERILE R STERILE EO Sterilisation von Produkten

EN 455
Medizinische Einmalhandschuhe

ISO 14644-1
Reinräume

HITZE

EN 407



abcdef

Prüfkriterien (Leistungsstufe 0-4):

- a. Entflammbarkeitswiderstand
- b. Kontaktwärmewiderstand
- c. Konvektionswärmewiderstand
- d. Strahlungswärmewiderstand
- e. Widerstand gegen kleine Schmelzmetallspritzer
- f. Widerstand gegen große Mengen von Schmelzmetall

KÄLTE

EN 511



abc

Prüfkriterien (Leistungsstufe 0-4):

- a. Konvektive Kälte
- b. Kontaktkälte
- c. Wasserdichtheit

SCHUTZ VOR HITZE UND MECHANISCHEN RISIKEN BEIM SCHWEISSEN

EN 12477



Prüfkriterien:
EN 388 + EN 407

MECHANISCHE RISIKEN

EN 388



abcdef

- 4 3 4 3 C (P)
- ↑ Schutz gegen Stoßeinwirkung
- ↑ Schnittfestigkeit nach ISO (A-F)
- ↑ Durchstichfestigkeit (0-4)
- ↑ Weiterreißfestigkeit (0-4)
- ↑ Schnittfestigkeit Coup-Test (0-5)
- ↑ Abriebfestigkeit (0-4)

EINFACHER CHEMIESCHUTZ

EN 374



MIKRO-ORGANISMEN

Schutz vor Bakterien, Pilzen und Viren

EN ISO 374-5

EN ISO 374-5



VIRUS



SCHUTZ GEGEN CHEMIKALIEN

EN ISO 374-1/Typ A

EN ISO 374-1/Typ B



UVWXYZ



XYZ

EN ISO 374-1/Typ C



A	Methanol
B	Aceton
C	Acetonitril (Essigsäurenitril)
D	Dichlormethan
E	Schwefelkohlenstoff (Kohlenstoffdisulfid)
F	Toluol
G	Diethylamin
H	Tetrahydrofuran
I	Essigsäureethylester (Ethylacetat, Essigester)
J	n-Heptan
K	Natriumhydroxid 40 %
L	Schwefelsäure 96 %
M	Salpetersäure 65 %
N	Essigsäure 99 %
O	Ammoniak 25 %
P	Wasserstoffperoxid 30 %
Q	Salzsäure 40 %
R	Formaldehyd 37 %

Im März 2016 haben der Europäische Rat und das Europäische Parlament eine von der Europäischen Kommission vorgeschlagene neue PSA-Verordnung verabschiedet. Diese neue PSA-Verordnung ersetzt die ursprüngliche PSA-Richtlinie 89/686/EWG, die 1992 erlassen wurde.

Um den verschiedensten Anforderungen im gewerblichen Bereich gerecht zu werden, werden Schutzhandschuhe in drei Kategorien eingeteilt:

Kategorie I Minimale Risiken
Geringe Schutzanforderung
• CE-Zeichen • Artikel-Nummer • Größe • Artikelbezeichnung
• Anschrift des Herstellers

Kategorie II Mittlere Risiken
Schutz gegen z.B. mechanische Gefährdung
• CE-Zeichen • Artikel-Nummer • Größe • Artikelbezeichnung
• Anschrift des Herstellers • Piktogramme mit Level • Mindest-Verwendungsdatum, wenn die Gefahr besteht, dass sich nach diesem Datum Levelwerte verändern könnten

Kategorie III Hohe Risiken
Schutz gegen irreversible Schäden und tödliche Gefahren, z.B. Schädigungen durch Chemikalien, Hitze, Kälte, Strahlung, Strom
• CE-Zeichen • Artikel-Nummer • Größe • Artikelbezeichnung
• Anschrift des Herstellers • Piktogramme mit Level • Kenn-Nummer des Prüf- und Überwachungsinstitutes • Mindest-Verwendungsdatum, wenn die Gefahr besteht, dass sich nach diesem Datum Levelwerte verändern könnten

Aufgrund dieser Einteilung folgt die zugeordnete Spezialnorm einschl. dazugehöriger Kennzeichnung und Dokumentation des Handschuhs. In der Regel werden Schutzhandschuhe für den gewerblichen Bereich mindestens der Kategorie II zugeordnet.

Arbeitshandschuhe "BREMERHAVEN"

Ausführung: Gefahren-Kategorie II - Schutz bei mittleren Risiken • Nach EN 420 und EN 388 • Universeller Arbeitshandschuh mit hohem Tragekomfort aus atmungsaktivem **Qualitäts-Rindnarbenleder** • Mit Doppelnähten • Hochwertige Verarbeitung sorgt für lange Standzeiten • Hohe Weiterreiß- und Durchstichfestigkeit • **ph-hautneutral** • **Länge 28 cm**

Anwendung: Für grobe Arbeiten im Lager-, Transport-, Bau- oder Metallgewerbe sowie in der Forst- und Landwirtschaft und im Gartenbau

Weitere Größen auf Anfrage!

Art.-Nr.	Größe	VE Paar/ Karton
S 906 122	10	12/120
S 906 123	12	12/120



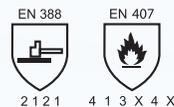
Schweißerhandschuhe "PERU"

Nach EN 407 und EN 388 • Gefahren-Kategorie II - Schutz bei mittleren Risiken • Ziegennappaleder mit Stulpe und Gummizug • Schadstoff geprüft • **ph-hautneutral** • Atmungsaktiv • Gutes Wärmeverhalten • Sehr gutes Tragegefühl • **Länge 30-33 cm** • **Farbe Natur/braun**

Anwendung: Als Montage- oder Schweißerhandschuhe, für feine Schweiß- und Lötarbeiten, u.a. WIG-Schweißen

Weitere Größen auf Anfrage!

Art.-Nr.	Größe	VE Paar/ Karton
S 906 460	9	10/80
S 906 461	10	10/80



Schweißerhandschuhe "MÜHLHEIM II Super"

Ausführung: Gefahren-Kategorie II - Schutz bei mittleren Risiken • Nach EN 12477 A+B, EN 388, EN 420 • Handschuh-Innenseite aus hautfreundlichem, atmungsaktivem **Rindnarbenleder** - Handrücken aus hitzebeständigem **Spaltleder** • Komplett gefüttert für guten Tragekomfort • Hohe Weiterreiß- und Durchstichfestigkeit durch doppelte Nähte • **ph-hautneutral** • **Länge 35 cm**

Anwendung: Einsetzbar bei Schweißarbeiten mit extremer, mechanischer Belastung sowie in der Metallbearbeitung, Gießereien und der Automobil- und Werftindustrie

Weitere Größen auf Anfrage!

Art.-Nr.	Größe	VE Paar/ Karton
S 906 403	10	6/60
S 906 402	11	6/60



Schweißerhandschuhe "GRANADA"

Nach EN 388, EN 420, EN 12477 A+B • Gefahren-Kategorie II - Schutz bei mittleren Risiken • Qualitäts-Rindnarben/- Spaltleder • Stulpe aus widerstandsfähigem Spaltleder • TÜV GS Schadstoff geprüft • Fingerbeweglichkeit: Leistungsstufe 5 • Wasserdampfdurchlässigkeit: 13,1 mg/cm² • **ph-hautneutral** • **Länge 35-37 cm** • **Farbe grau**

Anwendung: Für leichte Schweißarbeiten und Tätigkeiten in der Metallbearbeitung

Weitere Größen auf Anfrage!

Art.-Nr.	Größe	VE Paar/ Karton
S 906 405	10	6/60
S 906 406	11	6/60



WIG-Schweißer-Schutzhandschuhe "MEXICO-Z-Lang"

Nach EN 12477, EN 420, EN 388 • Gefahren-Kategorie II - Schutz bei mittleren Risiken • Ziegennappaleder mit Spaltlederstulpe • Flügeldarmen • TÜV GS Schadstoff geprüft • Fingerbeweglichkeit: Leistungsstufe 5 • Wasserdampfdurchlässigkeit: 18,6 mg/cm²h • **ph-hautneutral** • **Länge 30-36 cm** • **Farbe grau**

Anwendung: Montage-/Schweißerhandschuh mit gutem Tragekomfort für feine Schweiß- und Lötarbeiten, u.a. WIG-Schweißen

Weitere Größen auf Anfrage!

Art.-Nr.	Größe	VE Paar/ Karton
S 906 505	9	10/80
S 906 506	10	10/80
S 906 507	11	10/80



WIG-Schweißerhandschuhe "MEXICO-Z-Super"

Ausführung: Gefahren-Kategorie II - Schutz bei mittleren Risiken • Nach EN 12477 A+B, EN 388, EN 420 • Aus besonders weichem, **hydrophobiertem TOP-Ziegennappaleder** für gutes Tastvermögen und angenehmen Tragekomfort • Mit Stulpe • **ph-hautneutral** • **Länge 35 cm**

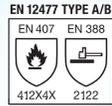
Anwendung: Für feine Schweiß- und Lötarbeiten

Weitere Größen auf Anfrage!

Art.-Nr.	Größe	VE Paar/ Karton
S 906 514	9	10/80
S 906 515	10	10/80
S 906 516	11	10/80



WELDAS®



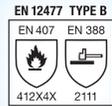
SOFtouch™

WIG-Schweißerhandschuhe aus Kalbsleder

Ausführung: Gefahren-Kategorie II - Schutz bei mittleren Risiken
 • Nach EN 12477 (09.2005) Type A/B, TÜV-Kennblatt BP 60017622 0003 • Besonders weiches Kalbsleder • Nähte mit 3-fach DuPont KEVLAR®-Garn verarbeitet • Extra lange Manschette für zusätzlichen Handgelenk- und Unterarmschutz • **Nahtloser Zeigefinger** zur optimalen Kontrolle von Schweißzusätzen • **Weitere Größen auf Anfrage**

Anwendung: Empfehlenswert bei WIG-Schweißarbeiten, bei denen besonderes Tastempfinden gefordert ist

Art.-Nr.	VE Paar/Karton	Länge cm	Größe
S 906 020	10/60	35	L
S 906 021	10/60	35	XL
S 906 022	10/60	35	2XL



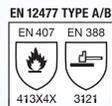
SOFtouch™

WIG-Schweißerhandschuhe aus Ziegenleder

Ausführung: Gefahren-Kategorie II • Nach EN 12477 (09.2005) TYP B, TÜV BP 60017622 0004 • 5-Fg. Handschuh aus besonders weichem Ziegenleder • Nähte mit 3-fach DuPont KEVLAR®-Garn verarbeitet • Extra lange Manschette für zusätzlichen Handgelenk- und Unterarmschutz • **Nahtloser Zeigefinger** zur optimalen Kontrolle von Schweißzusätzen mit kleinen Durchmesser • **Weitere Größen auf Anfrage**

Anwendung: Empfehlenswert bei WIG-Schweißarbeiten, bei denen besonderes Tastempfinden gefordert ist

Art.-Nr.	VE Paar/Karton	Länge cm	Größe
S 906 509	10/60	35	L
S 906 510	10/60	35	XL
S 906 511	10/60	35	2XL



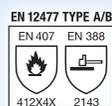
SOFtouch™

WIG-Schweißerhandschuhe aus Schweinsleder

Ausführung: Gefahren-Kategorie II - Schutz bei mittleren Risiken
 • Nach EN 12477 (09.2005) Type A/B, TÜV BP 60017622 0003 • Aus weichem Schweinsleder • Nähte mit 3-Fach DuPont KEVLAR®-Garn verarbeitet • Extra lange Manschette für zusätzlichen Handgelenk- und Unterarmschutz • **Nahtloser Zeigefinger** zur optimalen Kontrolle von Schweißzusätzen • **Weitere Größen auf Anfrage**

Anwendung: Empfehlenswert bei WIG-Schweißarbeiten, bei denen besonderes Tastempfinden gefordert ist

Art.-Nr.	VE Paar/Karton	Länge cm	Größe
S 906 015	10/60	35	L
S 906 016	10/60	35	XL
S 906 017	10/60	35	2XL



ThunderingBison™



WIG-Schweißerhandschuhe aus Bisonleder

Ausführung: Gefahren-Kategorie II - Schutz bei mittleren Risiken
 • Nach EN 12477, 09.2005 Type A/B, EN 388, EN 420, TÜV-Kennblatt BP 21146065001 + TÜV 556-10-0071/01 • Aus besonders geschmeidigem Bisonleder - Stulpe aus Spaltrindleder • Alle Nähte mit 3-fach DuPont KEVLAR®-Garn verarbeitet

Nahezu chromfrei (< 2mg/kg)

Art.-Nr.	VE Paar/Karton	Länge cm	Größe
S 906 550	10/60	32	M
S 906 551	10/60	32	L
S 906 552	10/60	32	XL
S 906 553	10/60	32	2XL

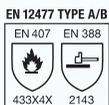
WELDAS®

Hochhitze-Schweißerhandschuhe

Ausführung: Gefahren-Kategorie II - Schutz bei mittleren Risiken • Nach EN 12477 (09.2005) Type A/B, TÜV BP 60022511 0001 • Multischichthandschuh - Handinnenfläche aus Rind-Spaltleder, Handaußenseite aus Rind-Vollleder sowie zusätzlicher aluminisierter Rückseite aus PFR-Kunstseide zur Reflektion der Strahlungshitze (bis zu 95%) • Mit Hirsch-Spaltleder und COMFOflex® gefüttertem Handrücken für perfekten Polstereffekt und Schweißabsorbierung • Alle Nähte mit 4-fach und 5-fach DuPont KEVLAR®-Garn verarbeitet • Öl- und wetterbeständig

Anwendung: Für MAG/WIG-Schweißarbeiten, bei denen mit hoher Kontakt- und Strahlungshitze zu rechnen ist (bis 350 °C)

Art.-Nr.	VE Paar/Karton	Länge cm	Größe
S 906 040	5/40	36	L
S 906 041	5/40	36	XL

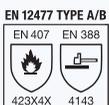


Schweißerhandschuhe "STEERSOtuff®"

Ausführung: Gefahrenkategorie II • Nach EN 12477 (09.2005) Type A/B, TÜV BP 60017622 0002 • 5-Fg. Handschuh aus besonders hochwertigem Rindsleder • Mit COMFOflex® gefüttertem Handrücken für perfekten Polstereffekt sowie zur Schweißabsorbierung • Alle Nähte mit 4-fach und 5-fach DuPont KEVLAR®-Garn verarbeitet • Öl- und wetterbeständig

Anwendung: Vornehmlich beim Schweißen und Montieren, auch für allgemeine Arbeiten im Transport- und Metallgewerbe

Art.-Nr.	VE Paar/Karton	Länge cm	Größe
S 906 030	5/40	36	L
S 906 031	5/40	36	XL
S 906 032	5/40	36	2XL



Schweißerhandschuhe aus Bisonleder

Ausführung: Gefahren-Kategorie II - Schutz bei mittleren Risiken • Nach EN 12477, 09.2005 Type A/B, EN 388, EN 420, TÜV-Kennblatt BP 21146065001 + TÜV 556-10-0071/01 • Aus besonders geschmeidigem Bisonleder - Stulpe aus Spaltrindleder • Beständigkeit bei 250 °C Kontakthitze • Alle Nähte mit 4-fach und 5-fach DuPont KEVLAR®-Garn verarbeitet • COMFOflex® - Fütterung

Nahezu chromfrei (< 2mg/kg)

Art.-Nr.	VE Paar/Karton	Länge cm	Größe
S 906 530	5/40	37	M
S 906 531	5/40	37	L
S 906 532	5/40	37	XL
S 906 533	5/40	37	2XL

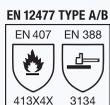


Allzweck - Schweißerhandschuhe

Gefahren-Kategorie III - Schutz bei mittleren Risiken • Nach EN 12477 (09.2005) Type A/B, TÜV BP 60017622 0003 und TÜV 21128415 002 • Besonders hochwertiges Spalt-Rindsleder aus der Schulter • Mit Flügeldäumen für erhöhte Bewegungsfreiheit • Gefüttert

Anwendung: Hochwertiger Handschuh für robuste Arbeiten, insbesondere für das MIG/MAG-Schweißen

Art.-Nr.	VE Paar/Karton	Länge cm	Größe
S 906 449	1/60	34	L
S 906 450	1/60	34	XL



Handschutz

Ausführung: Nach EN 532, TÜV-Kennblatt BP 744-800515/25 • Hochhitze-fester, aluminisierter Handschutz aus Rind-Spaltleder, vernäht mit 5-fach KEVLAR® Faden

Anwendung: Zum zusätzlichen Schutz der Handoberfläche gegen Strahlungshitze

Art.-Nr.	VE Paar/Karton	Größe
S 906 006	10/100	15 x 20 cm



Arbeitshandschuhe

Ausführung: Aus Leder mit Stoffrücken kombiniert • Angenehme Passform
• Gr. 10 (andere Größen aus Anfrage)

Anwendung: Für allgemeine Arbeiten im Transport-, Bau- oder Metallgewerbe

Art.-Nr.	Ausführung
S 906 100	5-Fg.-Handschuh aus Narbenleder, gefüttert, gelb
S 906 120	5-Fg.-Handschuh aus Rindvollerleder, gefüttert, Canvas-Rücken, Doppelnaht
S 906 130	5-Fg.-Handschuh aus Möbelleder, gefüttert
S 906 544	5-Fg.-Handschuh aus Ziegen-Nappaleder, mit Trikot-Rücken



Nylon-Feinstrick-Handschuhe "Maxiflex"

Ausführung: Gefahren-Kategorie II - Schutz bei mittleren Risiken • Nach EN 420 u. EN 388 - Schutz gegen mechanische Belastung • Finger und Innenhand PU-beschichtet • Flüssigkeitsabweisend und rutschhemmend • Waschbar

Anwendung: Für Montagearbeiten kleiner Teile in der Elektronik-Industrie, Automobilbereich, Druckereien etc.



Art.-Nr.	Größe	Länge ca. mm
S 906 270	7	210
S 906 271	8	210
S 906 272	9	210
S 906 273	10	210



Nylon-Nitril-Handschuhe "Kori-Nox"

Ausführung: Gefahren-Kategorie II - Schutz bei mittleren Risiken • Nach EN 388 - Schutz gegen mechanische Belastung • Nylon mit Nitrilbeschichtung • Atmungsaktiv, Öl- und Nassgriffsicherheit • Sehr gutes Tastgefühl • Sehr hohe Flexibilität • Sehr leicht • Farbe grau/schwarz

Anwendung: Automobilindustrie, Feinmechanik, Lager, leichte Metallarbeiten, Montage, Präzisionsarbeiten, Umgang mit leicht öligen Gegenständen, Werkstätten



Art.-Nr.	VE Paar/ Karton	Größe
S 906 707	12/144	7
S 906 708	12/144	8
S 906 709	12/144	9
S 906 710	12/144	10
S 906 711	12/144	11



Nylon-Feinstrick-Handschuhe "Kori-Grip"

Ausführung: Gefahren-Kategorie II - Schutz bei mittleren Risiken • Nach EN 420 u. EN 388 - Schutz gegen mechanische Belastung • Finger und Innenhand Latex-beschichtet - schrumpferaut • Exzellenter Nass- und Trocken-griff • Farbe grau-schwarz

Anwendung: Für Arbeiten, bei denen ein sicherer Griff erforderlich ist, z.B. auf glatten oder geriffelten Untergründen



Art.-Nr.	Größe
S 906 355	8
S 906 356	9
S 906 357	10



Arbeitshandschuhe, nitrilbeschichtet

Ausführung: Gefahren-Kategorie II - Schutz bei mittleren Risiken • Nach EN 420 u. EN 388 - Schutz gegen mechanische Belastung • Leichte Nitrilbeschichtung • Mit Strickbund • Handrücken teilbeschichtet • Farbe gelb

Anwendung: Für Arbeiten mit Baustoffen, Beton, Metallerzeugnissen, Holz etc.



Art.-Nr.	Größe	Länge ca. mm
S 906 250	7	260
S 906 251	8	260
S 906 252	9	260
S 906 253	10	260



Arbeitshandschuhe, nitrilbeschichtet

Ausführung: Gefahren-Kategorie II - Schutz bei mittleren Risiken • Nach EN 420 u. EN 388 - Schutz gegen mechanische Belastung • Starke, perforierte und abriebfeste Nitrilbeschichtung • Farbe blau

Anwendung: Für Arbeiten mit Baustoffen, Beton, Ziegel, Stahl und sonstigen Metallerzeugnissen, Rohholz, trockenem Gemäuer



Art.-Nr.	Ausführung	Größe	Länge ca. mm
S 906 260	mit Stulpe	10	260





Hoch-Hitzeschutzhandschuhe

Ausführung: Gefahren-Kategorie III - Schutz bei hohem Risiko bis 500 °C Kontakt-hitze • Nach EN 388 - Schutz gegen mechanische Belastung und EN 407 - Schutz gegen thermische Risiken (Hitze und Flammen) • Aus Aramidgewebe • Besonders schnittfest, abriebfest und asbestfrei, beidseitig tragbar - daher kostensparend

Anwendung: Einsatz in der Glasindustrie, Gießereien und metallverarbeitenden Betrieben bei Hitzeentwicklung



Art.-Nr.	Ausführung	Größe	Länge ca. mm	Hitze- schutz °C	VE
S 906 230	5 Fingerhandschuhe	10	300	500	1 Paar
S 906 231	Fauster	10	300	500	1 Paar

Aramid/Aluminium-Handschuhe

Ausführung: CE-Kategorie III -Schutz bei hohen Risiken • Nach EN 388 - Schutz gegen mechanische Belastung und EN 407 - Schutz gegen thermische Risiken • 5-Finger-Hitzhandschuh aus aluminisiertem Preox-Aramidgewebe • Innenhand aus Aramidgewebe • Innenhandfläche kurzfristig bis 500 °C Kontakt-hitze (gegen Spritzer), Außenhand und Stulpe bis 1000 °C Strahlungshitze • Innenhandfläche sehr schnittfest und mechanisch belastbar • Flexible gute Handhabung durch weiche Aluminiumbeschichtung

Anwendung: Für den Einsatz in Gießereien, Metallbau, Schweißerei, Keramiköfen etc.



Art.-Nr.	Größe	Länge ca. mm	Strahlungs- hitze °C	VE
S 906 240	10	380	1000	1 Paar



Sebatanleder®/Aluminium-Handschuhe

Ausführung: CE-Kategorie III -Schutz bei hohen Risiken • Nach EN 388 - Schutz gegen mechanische Belastung und EN 407 - Schutz gegen thermische Risiken • 5-Finger-Handschuh aus aluminisiertem Preox-Aramidgewebe • Innenhand aus Sebatanleder® (braun) - wird durch Temperatureinwirkung nicht steif • Innenhandfläche kurzfristig bis 250 °C Kontakt-hitze (gegen Spritzer), Außenhand und Stulpe bis 1000 °C Strahlungshitze • Flexible gute Handhabung durch weiche Aluminiumbeschichtung

Anwendung: Für den Einsatz in Gießereien, Metallbau, Schweißereien, Schiffbau, etc.



Art.-Nr.	Größe	Länge ca. mm	Strahlungs- hitze °C	VE
S 906 245	10	380	1000	1 Paar



Hitzeschutzgewebe und Schutzplanen

Ausführung: Hitzeschutzdecken als idealer Schutz für eine hohe Temperaturbelastung • Alle Gewebe getestet nach DIN EN 13501-1 (Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen) • In verschiedenen Größen sowie Belastungsstufen lieferbar • Natürlich **asbest- und keramikfaserfrei**

S 706 500-503: E-Glasgewebe JT650G1, einseitig ALUFIX-beschichtet, mattgrau, **schwer entflammbar nach DIN EN 13501-1 - Brandschutzklasse B - s2,d0**

S 706 600-603: E-Glasgewebe JT1000G1, einseitig ALUFIX-beschichtet, mattgrau, **schwer entflammbar nach DIN EN 13501-1 - Brandschutzklasse B - s2,d0**

S 706 700-703: E-Glasgewebe JT600HT, HT-finish, hellbraun, **nicht brennbar nach DIN EN 13501-1 - Brandschutzklasse A2 - s1, d0**

S 706 800-803: Silikatgewebe JT1200HT, beidseitig beschichtet, gold, **nicht brennbar nach DIN EN 13501-1 - Brandschutzklasse A1**

S 706 400-403: E-Glasgewebe JT800HT, Vermiculite-Beschichtung, hellbraun, **nicht brennbar nach DIN EN 13501-1 - Brandschutzklasse A1**

Art.-Nr.	Abmessung (L x B) mm x mm	Material	Stärke mm	Gewicht g/m ²	Temperaturbeständig bis °C
Qualität JT 650G1					
S 706 501	1000 x 1000	Glasgewebe	ca. 0,7	660	ca. 600
S 706 502	2000 x 1000	Glasgewebe	ca. 0,7	660	ca. 600
S 706 503	2000 x 2000	Glasgewebe	ca. 0,7	660	ca. 600
S 706 500	Meterware x 1000	Glasgewebe	ca. 0,7	660	ca. 600
Qualität JT1000G1					
S 706 601	1000 x 1000	Glasgewebe	ca. 1,4	1060	ca. 600
S 706 602	1000 x 2000	Glasgewebe	ca. 1,4	1060	ca. 600
S 706 603	2000 x 2000	Glasgewebe	ca. 1,4	1060	ca. 600
S 706 600	Meterware x 1000	Glasgewebe	ca. 1,4	1060	ca. 600
Qualität JT600HT					
S 706 701	1000 x 1000	Glasgewebe	ca. 1,6	1070	ca. 850
S 706 702	1000 x 2000	Glasgewebe	ca. 1,6	1070	ca. 850
S 706 703	2000 x 2000	Glasgewebe	ca. 1,6	1070	ca. 850
S 706 700	Meterware x 1000	Glasgewebe	ca. 1,6	1070	ca. 850
Qualität JT800HT					
S 706 402	1000 x 1000	Glasgewebe	ca. 1,3	1080	ca. 1000
S 706 403	1000 x 2000	Glasgewebe	ca. 1,3	1080	ca. 1000
S 706 400	2000 x 2000	Glasgewebe	ca. 1,3	1080	ca. 1000
S 706 401	Meterware x 1000	Glasgewebe	ca. 1,3	1080	ca. 1000
Qualität JT1200HT					
S 706 801	1000 x 900	Silikatgewebe	ca. 1,4	1250	ca. 1300
S 706 802	2000 x 900	Silikatgewebe	ca. 1,4	1250	ca. 1300
S 706 803	2000 x 1800	Silikatgewebe	ca. 1,4	1250	ca. 1300
S 706 800	Meterware x 900	Silikatgewebe	ca. 1,4	1250	ca. 1300



Feuchtmatte als Schweißunterlage

Ausführung: Matte zum Schutz vor flüssigen Schweißperlen
 • **Wiederverwendbar** - nach Gebrauch mit Wasser anfeuchten
 • Temperatur fließt dabei nicht durch die Matte - Gebrauchsanweisung beachten



Art.-Nr.	Abmessung mm	Belastbarkeit Grad (°C)
S 706 310	300 x 500 x 30	3000 °C

Trockenmatte als Lötunterlage

Ausführung: Beidseitig verwendbar • Mit Alublech-Einlage • Mehrfach verwendbar
 • Zur direkten Unterlage an Lötstellen bzw. Schutz vor Beschädigungen von Teppichen, Tapeten, Parkettböden



Art.-Nr.	Abmessung mm	Belastbarkeit Grad (°C)
S 706 305	330 x 500 x 5	700 °C

Handschutz für Schweißpistolen

Ausführung: Aus **abriebfestem, aluminisiertem** Aramidgewebe (Strahlungshitze bis 1000 °C) • Befestigungs-konstruktion zur einfachen Fixierung direkt am Brennerhandgriff

Anwendung: Für Arbeiten, bei denen mit hoher Strahlungshitze zu rechnen ist. Durch Verwendung des Handschutzes kann der Anwender die Schweißpistole mit Lederhandschuhe bedienen.



Art.-Nr.	Größe
S 706 215	Standard

Schutzhülle für Schweißgeräte

Ausführung: Schutzhülle aus **hitzebeständigem** Gewebe (Kontakt-hitze bis 600 °C) • **Getestet nach DIN EN 13501-1** • Mit einseitig schwer entflammbarer Beschichtung zur Erhöhung der Schiebefestigkeit • Mit Klarsichtlamelle für Zugriff auf Anzeigen und Bedienelementen • **Größe gemäß Vorgabe (bitte Zeichnung beifügen!)**

Anwendung: Zum Schutz von Schweiß- und Schneidanlagen vor Schweiß-perlen und Funkenflug – ideal für Leihgeräte, Vorführ- bzw. Testanlagen



Art.-Nr.	Ausführung	Größe
S 706 210	Schutzhülle mit Klarsichtlamelle	nach Vorgabe gemäß Formblatt

Schutzschläuche für Schlauchpakete

Ausführung: Aus **hitzebeständigem** Aramidgewebe mit einseitiger **Hoch-vakuumbeschichtung** (Kontakt-hitze 500 °C, Strahlungshitze 1000 °C) • Mit Klettverschluss

Durchmesser, Länge und Qualitäten auf Anfrage!

Anwendung: Zum Schutz u. a. von Schlauchpaketen gegen Strahlungshitze, Schweißperlen, Funkenflug und von Stromkabeln, Hydraulikleitungen in der Nähe von Wärmequellen

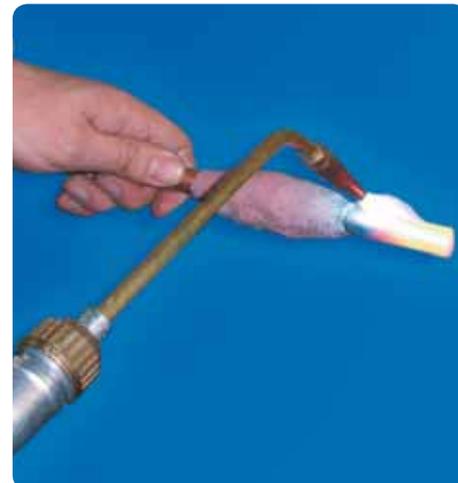


Art.-Nr.	Ø mm
S 706 250	50
S 706 251	60
S 706 252	70
S 706 253	80

Flammschutzpaste

Ausführung: Hitzeschutz bis ca. **3000 °C**, **asbest- und keramikfrei** • Verhin-dert den Weiterfluss der Hitze im Material (z. B. Kupfer, Stahl etc.) • Zugeführte Energie wird auf den Einsatzbereich konzentriert - Verformungen und Verfä-rbungen werden vermieden; kostspielige Demontagen entfallen

Anwendung: **S 706 320** wird mit der Hand aufgetragen und klebt nicht an den Fingern bzw. am Material. Die Paste ist fest und modellierbar.



Art.-Nr.	Ausführung	Inhalt kg
S 706 320	fest formbar	1,0

SICHERHEIT. PUNKTGENAU.

Passive Laserschutzvorhänge nach Maß



» Endlos-Vorhänge nach Maß



» Lamellenvorhänge
überlappend



» Vorhänge
im Gestell



» Vorhänge
dreiseitig geschlossen

Unsere passiven Laserschutzvorhänge sind geeignet um Laserbereiche in Laboren, medizinischen Einrichtungen und Fertigungshallen, in denen Klasse 3B oder 4 Laser eingesetzt werden, zu sichern.

- » Schutzstufen nach DIN EN 12254:2012-04 auf Anfrage!

Weitere zertifizierte Laserschutzprodukte

geprüft nach dem PSA Prüfgrundsatz GS-IFA P04:

- » Laserschutzhandschuhe (EN 407+Laserprüfung)
- » Laserschutzbekleidung (DIN EN ISO 11612 + Laserprüfung)



PERSÖNLICHE SCHUTZ- AUSRÜSTUNG

Bei extremen Witterungsbedingungen, schlechten Sichtverhältnissen oder gefährlichen Einflüssen, wie Hitze, Funkenflug und starker Spannung, kommt Ihre gewöhnliche Berufsbekleidung schnell an ihre Grenzen. Hier müssen Sie persönliche Schutzkleidung (PSA) einsetzen, die strengen Normen unterliegt.

DIN EN 340:2003

Allgemeine Anforderungen an Schutzbekleidung

Die Norm regelt die allgemeinen Erfordernisse für die Ergonomie, Alterung, Größen und Markierung der Schutzbekleidung. Die Bekleidung muss entwickelt und hergestellt werden, um dem Benutzer den maximalen Komfort zu bieten. Die verwendeten Bestandteile und Materialien dürfen keine unerwünschte Auswirkungen haben, wie z. B. Allergien, Entzündungen oder Verletzungen. Sämtliche Maßangaben der Tabelle müssen Körpermaße sein.

PSA WIRD IN DREI KATEGORIEN UNTERTEILT

- **Kategorie 1:** Einfache PSA gegen geringes Risiko (z. B. Wetterschutz), hierbei ist keine Zertifizierung durch eine externe Stelle nötig und unterliegt keinem EG-Qualitätssicherungssystem.
- **Kategorie 2:** Schutz gegen mittleres Risiko (z. B. leichter Hitzeschutz). Diese PSA ist durch eine externe Stelle zertifiziert, unterliegt aber keinem EG-Qualitätssicherungssystem.
- **Kategorie 3:** Komplexe PSA gegen hohes Risiko oder tödliche Gefahren (z. B. Multifunktionsbekleidung Störlichtbogen/KERMEL), die durch eine externe Stelle zertifiziert werden muss und einem EG-Qualitätssicherungssystem unterliegt.

Bei evtl. Veredelung von PSA-Kleidung (Warnschutz, Kermel o. ä.), durch Einstickung oder Aufbringung von Logos, muss eine Anschluszertifizierung erfolgen. Unter anderem kann die Baumusterprüfung erlöschen.

PSA KANN FOLGENDE NORMEN ERFÜLLEN:

UV STANDARD 801

BESONDERHEITEN

Messung an gedehntem, nassem Textil, das mechanische Abnutzung durch Tragen und Textilpflege aufweist.



EN ISO 20471 (ehemals EN 471) – WARNSCHUTZ

Für Arbeiten im Straßen- und Werksverkehr, um schneller und besser gesehen zu werden. Jacken, Westen, Hemden, Mäntel und Überwürfe müssen als Hintergrundfarbe eine Warnfarbe (warngelb, warnorange bzw. warnrot) haben.



DIN EN 510 – MASCHINENSCHUTZ

Festlegungen für Schutzbekleidungen für Bereiche, in denen ein Risiko des Verfangens in beweglichen Teilen besteht. Bei dieser Kleidung handelt es sich um Schutzbekleidung, die das Risiko des Verfangens oder Einziehens durch bewegliche Teile minimiert, wenn der Träger an oder in der Nähe von Maschinen oder Geräten mit gefährlichen Bewegungen arbeitet.



DIN EN ISO 11611 – SCHWEIßEN UND VERWANDTE VERFAHREN

Diese Kleidung schützt den Träger gegen kleine Metallspritzer, gegen kurzzeitigen Kontakt mit Flammen und gegen ultraviolette Strahlung. Die Schutzbekleidung kann geeignet sein für Personen beim Schweißen und bei verwandten Verfahren, bei denen die gleiche Art und die gleichen Gefahren auftreten. Die Schutzwirkung wird erzielt durch ein flammenhemmendes Gewebe in Verbindung mit bestimmten Verarbeitungsmerkmalen, die durch die DIN EN ISO 11611 definiert werden.



NEU! DIN EN ISO 11611 ist die Ersatznorm für DIN EN 470-1 und in 2 Klassen aufgeteilt:

Klasse 1: min 15 Tropfen geschmolzenes Metall und RHTI (Wärmedurchgangsindex) $24 \geq 7$ s
Klasse 2: min 25 Tropfen geschmolzenes Metall und RHTI $24 \geq 16$ s

- verschiedene Anforderungen wurden neu aufgenommen, gestrichen bzw. geändert.

DIN EN ISO 11612 HITZEEXPONIERTE ARBEITEN

Schutzbekleidung, die dieser Norm entspricht, ist für den Schutz der Arbeiter gegen kurzzeitigen Kontakt mit Flammen und wenigstens eine Art Hitze vorgesehen.



NEU! DIN EN ISO 11612 ist die Ersatznorm für DIN EN 531

DIN EN ISO 61482

SCHUTZ GEGEN STÖRLICHTBOGEN

Diese Norm prüft Gewebe und fertige Bekleidungsstücke hinsichtlich ihrer Eignung als Schutzbekleidung gegen thermische Gefahren durch Störlichtbogen. Durch das Tragen von (nach dieser Norm) geprüfter Schutzbekleidung, sollen die thermischen Auswirkungen des elektrischen Störlichtbogens weitgehend verhindert werden, da die Schutzbekleidung nicht entflammt und nicht auf der Haut schmilzt. Die Schutzfunktion ist nur bei einem kompletten Anzug gegeben (Jacke mit Hose oder Latzhose bzw. Overall), ist jedoch nicht als Schutz gegen Körperdurchströmung geeignet.

Es gibt zwei Schutzklassen: Klasse 1: 4 kA/500 ms, Klasse 2: 7 kA/500 ms

Achtung! Die Kleidung ist jedoch keine elektrisch isolierende Schutzausrüstung nach DIN EN 50286.

DIN EN 1149-3

ELEKTROSTATISCHE EIGENSCHAFTEN

In explosionsgefährdeten Bereichen dürfen sich Schutzbekleidung und Personen nicht elektrostatisch aufladen. Hier wird eine elektrostatisch ableitfähige Schutzbekleidung in Kombination mit ableitfähigen Sicherheitsschuhen auf ableitfähigem, geerdetem Fußboden eingesetzt. Die Schutzbekleidung muss vollständig geschlossen getragen werden. Sie darf in explosionsgefährdeten Bereichen nicht an- oder abgelegt werden. Die DIN EN 1149 legt Prüfordnungen für elektrostatisch ableitfähige Schutzbekleidung zur Vermeidung zündfähiger Entladung fest. Die Bewertung erfolgt nach EN 1149-3:2001.



EN 1149-5: LEISTUNGSANFORDERUNGEN

Wenn Kleidung die Norm EN 1149-5 erfüllt, muss sie auch die Norm EN ISO 11612 erfüllen. Einzig Kleidung, die die EN 1149-5 erfüllt, ist nicht ausreichend, sie muss durch leitfähiges Schuhwerk ergänzt werden.

EN 13034 – CHEMIKALIENSCHUTZ MIT EINGESCHRÄNKTER SCHUTZLEISTUNG GEGEN FLÜSSIGE CHEMIKALIEN

Die Norm legt die Mindestanforderungen an Chemikalienschutzanzüge zum begrenzten Einsatz (Typ 6) fest. Sie bietet dort eingeschränkten Schutz gegen die Einwirkung von flüssigen Aerosolen, Spray und leichten Spritzern von Chemikalien. Spezielle Chemikalien müssen vorab getestet werden.



DIN EN ISO 15797

Diese Norm beinhaltet Verfahren für die praxisbezogene Pflege leistungsgerechter Artikel unter gewerblichen Bedingungen beim Waschen.

Arbeitsschutzhelme

Ausführung: Nach EN 397 • Gerade Helmschale aus Polyethylen • **Verstärkte Helmschale** an allen kritischen Punkten • **6-Punkt-Aufhängung** aus Vollkunststoff • Praktischer **Ratschenschnellverschluss** zur schnelleren Kopfanpassung • **Zulassung als Kältehelm** 1. Klasse bis -30 °C • Großzügige **Belüftungslöcher** an beiden Seiten • Mit umlaufender **Regenrinne** • **Gewicht ca. 285 g**

Anwendung: Einsatzbereich am Bau und in Industrie/Handwerk



Art.-Nr.	Farbe
S 903 201	weiß
S 903 202	blau
S 903 204	gelb

Anstoßkappen Base-Cap

Ausführung: Nach EN 812:1997 • Weitenregulierung durch Klettverschluss • 100% Baumwolle • Schirmlänge 65 mm • 6-Panel

Anstoßkappen können nicht als Ersatz für Industrie-Schutzhelme verwendet werden!



Art.-Nr.	Farbe
S 903 300	marine
S 903 302	schwarz

Kapsel-Gehörschutz 3M™ Speedglas™ 9100

Ausführung: Nach EN 352-1:2002 • Hohe Funktionalität durch flache Form und geringes Gewicht • Mit Komfort-Dichtungsringen • Zwei-Punkt-Aufhängung für optimale Passform • Schützt vor hochfrequenten Schleif-, Schneid- und Schweißgeräuschen - erlaubt jedoch die Wahrnehmung von Warntönen

Anwendung: Speziell für die Anwendung mit 3M™ Speedglas™ 9100 Automatik-Schweißmasken



Art.-Nr.	Ausführung	Schalldämmungs-Kennwert (SNR) dB(A)	Dämmwert H-M-L dB(A)
S 903 505	Kapselgehörschützer 9100	24	29 - 20 - 13

Kapsel-Gehörschutz

Ausführung: Nach EN 352 mit CE-Kennzeichnung • Kapsel-Gehörschutz mit gutem Tragekomfort • Mit verstellbarem Kunststoffbügel • Leichter und komfortabler Gehörschutz mit breiten und weichen Ohrpolstern

Anwendung: Für den Einsatz in allen Lärmsituationen ohne große Pegelspitzen • Für gelegentlich notwendiges Tragen geeignet



Art.-Nr.	Gewicht g	Schalldämmungs-Kennwert (SNR) dB(A)
S 903 130	ca. 160	23

Gehörschutz-Stöpsel "Modell 303"

Ausführung: Nach EN 352-2 • Konisch geformte, komfortable Schaumstoffstöpsel aus Polyurethan • Passend für normale bis weite Gehörgänge - in zwei Größen lieferbar



Art.-Nr.	Ausführung	Schalldämmungs-Kennwert (SNR) dB(A)
S 903 008	Taschenpackung à 10 Stück, Gr. S	33
S 903 007	Taschenpackung à 10 Stück, Gr. L	33
S 903 020	Handdispenser à 100 Paar, Gr. S	33
S 903 067	Handdispenser à 100 Paar, Gr. L	33

Bügelgehörschutz 3M™ Modell 1310

Ausführung: Nach EN 352, mit CE-Kennzeichnung • Extrem elastischer Bügel für konstant niedrigen Anpressdruck • Effektive Schalldämmung für guten Schutz • Weiche Stöpsel, die nicht ins Ohr eindringen, für höchsten Komfort • Geringes Gewicht



Art.-Nr.	Ausführung	Schalldämmungs-Kennwert (SNR) dB(A)
S 903 310	Bügel-Gehörschutz	26

ATEMSCHUTZ-AUSWAHLHILFE

INFO

Anwendungen/Gefahrstoff

Anwendungen/Tätigkeit	Filterklassen	
Schleifen Schneiden Bohren von:	Betonstaub, Mauerwerk/Beton	P1
	Rost, Eisen, Spachtelmassen/Füller	P1
	Zement, Holz, Stahl	P2
	Farben/Lacken/Rostschutzanstrichen	P2
	Quarzgestein	P2
	Anti-Fouling-Lacken	P3
	Stahl/hochlegiert (Edelstählen)	P3
Kühlschmierstoffnebel	P2	
Schweißen von:	Baustahl, Zink	P2
	Löten	P2
	Edelstahl oder Thorium-Elektrode	P3
Spritzen von:	Pflanzenschutzmitteln (-wässrige Lösungen)	P2
Verarbeiten von Glas- und Mineralfasern	P2	
Arbeiten mit Asbest	P3	
Umgang mit Dieselmotoren	Dieselruß/Rauche	P3
Reinigung	Staub (z.B. beim Kehren)	P1
Kraftwerksarbeiten (z.B. Filterwechsel)		P3
Allergien gegen:	Pollen	P1
	Mehlstaub/Pilzsporen	P2
Umgang mit biologischen Arbeitsstoffen (z.B. bei Kompostierung, Müllsortierung):	Schimmel/Pilzsporen (Risikogruppe 2)	P2
	Bakterien (Risikogruppe 2)	P2
	Viren/Bakterien (Risikogruppe 3)	P3

Mit freundlicher Unterstützung von



Die oben angegebenen Schutzstufen und Filterklassen sind Empfehlungen, basierend auf der BGR190. Es obliegt dem Anwender, vor Einsatz eines Atemschutzgerätes genau zu prüfen, ob die eingesetzten Atemschutzmasken den Anforderungen bezüglich Gefahrstoff und Konzentration entsprechen. Bitte beachten Sie die Hinweise in den Gebrauchsanleitungen der jeweiligen Atemschutzmasken. Bei Fragen sowie in Zweifelsfällen rufen Sie uns an. Wir beraten Sie gerne!

Filterklassen	Einwegmasken				Mehrwegmasken
	Klassik	Komfort	Premium	Spezial	Halb- & Vollmasken
P1 bis zum 4-fachen des Grenzwertes	Traditionelle Passform in bewährter Qualität	Komfortabler Schutz für harte Einsätze	Über den Standard hinaus	Mit Aktivkohle	für 6000/7000/7500er Masken
P2 bis zum 10-fachen des Grenzwertes	8710E NR D Art.-Nr. S 950 620 8812 NR D mit Ventil K101 NR D K111 NR D mit Ventil	9310+ NR D 9312+ NR D mit Ventil 8310 NR D 8312 NR D mit Ventil		9906 NR D 9914 NR D 9915 NR D mit Ventil	
P3 bis zum 30-fachen des Grenzwertes	8810 NR D 8822 NR D mit Ventil K102 NR D K112 NR D mit Ventil	9320+ NR D 9322+ NR D mit Ventil 9422+ NR D mit Ventil 8320 NR D 8322 NR D mit Ventil	8825 R D mit Ventil Art.-Nr. S 950 650	9928 NR D mit Ventil Art.-Nr. S 950 928 9922 NR D mit Ventil	2125 R 2128 R mit Aktivkohle
	K113 NR D mit Ventil	9332+ NR D mit Ventil 1883+ NR D mit Ventil 9432+ NR D mit Ventil 8833 R D mit Ventil	8835 R D mit Ventil Art.-Nr. S 950 710 (S) Art.-Nr. S 950 711 (M)	9936 R D mit Ventil	2135 R 2138 R mit Aktivkohle 6035 R 6038 R mit Aktivkohle

Alle filtrierenden Halbmasken von 3M entsprechen der Europäischen Norm EN149: 2001+A1:2009 und tragen das CE Zeichen.

Atemschutzmasken 3M™

Ausführung: Komfortable Filtermasken nach EN 149:2001

- Nasenbügel für optimale Anpassung an die Gesichtsform, gefüttert
 - Hoher Tragekomfort mit exzellentem Dichtsitz ohne Druck
 - Farbcodierte Bebanderung zum schnellen Erkennen der Schutzstufe
- Anmerkung: **V = Cool-Flow-Ausatemventil** (verhindert Hitzestau unter der Maske und erleichtert dadurch das Atmen)



3M



Art.-Nr.	Type	Filterklasse	Anwendung
S 950 620	8710E	FFP 1	gegen Partikel bis zum 4-fachen MAK-Wert
S 950 650	8825+	FFP 2 / V	gegen Partikel bis zum 10-fachen MAK/TRK-Wert
S 950 711	8835+	FFP3 R D	gegen Partikel bis zum 30-fachen MAK/TRK-Wert



3M

Spezial-Atemschutzmaske 3M™ 9928

Ausführung: Filtermaske nach EN 149:2001 + A1:2009; **CE-Kennzeichnung** • Mit Aktivkohleschicht gegen Gerüche, Gase & Dämpfe unter MAK • Gepolsterte Nasenbügel für optimale Anpassung an die Gesichtsform • Extra breite, **hautfreundliche Gesichtsabdichtung** für mehr Sicherheit und Komfort • Innovatives Filtermedium für mehr Schutz und geringere Atemwiderstände • **Mit Cool-Flow-Ausatemventil**

Anwendung: Spezial-Atemschutzmaske für alle Schweißvorgänge; ideal zur Anwendung unter dem Schweißerhelm/-schild

Art.-Nr.	Filterklasse	Anwendung
S 950 928	FFP 2	gegen Partikel bis zum 10-fachen MAK-Wert und gegen Ozon

Atemschutz-Halbmaske 3M™ 4279

Ausführung: Halbmaske nach EN 405:2001 + A1:2009, mit **CE-Kennzeichnung** • Komplettmaske – daher sofort einsetzbar • Integrierte Filterelemente für geringe Atemwiderstände und uneingeschränkte Sicht • **Dolomit-Staub-Prüfung (D)** garantiert eine lange Lebenszeit des Partikelfilters • Parabolisches Ausatemventil zur Reduzierung des Wärmestaus • Sicherer Sitz durch komfortable Bebanderung mit Kopfhaltung • **Wartungsfrei**

3M



Art.-Nr.	Filterklasse	Anwendung
S 950 279	FFABEK1P3D	gegen Gase, Dämpfe und Partikel bis zum 30-fachen MAK/TRK-Wert (Herstellerempfehlung: 10-fach)

Arbeitsplatzmatten Stecksystem

Ausführung: Arbeitsplatzmatte für hohe Beanspruchung • Dank Stecksystem und Raster von 910 x 910 mm ideal und schnell an den vorhandenen Platz anpassbar - als Insellösung oder von Wand zu Wand • Flexibel einsetzbar

Eigenschaften

- Schutz vor Ermüdungserscheinungen
- Lärm- und vibrationsmindernd
- Rutschfest

Anwendung:

- Trockene Arbeitsbereiche, hohe Beanspruchung

Material:

- **S 912 510** in Naturgummi (Allgemeine Anwendung), **S 912 511** in Nitrilgummi (Öl resistent), **S 912 512** ESD-ableitfähig und **S 912 513** feuerresistent Bfl-S1

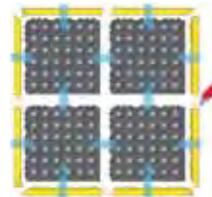
Gewicht: 10,5 kg / Matte

Stärke: 13 mm

Farbe: schwarz

Einsatzorte sind z.B.:

- An Maschinen
- Vor Montage- und Prüfarbeitsplätze
- An Produktionslinien
- An Fließbändern



Art.-Nr.	Ausführung	Länge mm	Breite mm	Stärke mm	Gewicht kg
S 912 510	Platte	910	910	13	10
S 912 511	Platte	910	910	13	10
S 912 512	Platte	910	910	13	10
S 912 513	Platte	910	910	13	10
S 912 514	Eckverbindung mit Verbindungsnoppen, Farbe schwarz				
S 912 515	Eckverbindung mit Verbindungsöffnung, Farbe schwarz				
S 912 516	Eckverbindung mit Verbindungsnoppen, Farbe gelb				
S 912 517	Eckverbindung mit Verbindungsöffnung, Farbe gelb				

Schweißerschutzvorhänge bis 1300 °C

Ausführung: Die Gewebe aus den Materialien JT650G1, JT600HT und JT900HT sind SEE-BG und U.S. Coast Guard zugelassen. Alle Gewebe (**außer S 706 100**) wurden nach DIN EN 13501-1 erfolgreich getestet: JT650G1 (schwer entflammbar B s2 d0), JT600HT und JT900HT (nicht brennbar A2 s1 d0) und JT1200HT (nicht brennbar A1) • Fertigung nach Maß • Optional können die Vorhänge ein-, zwei-, drei- oder vierseitig mit Ösen im Abstand nach Wunsch gefertigt werden **Bitte bei Bestellung die gewünschten Maße angeben!**

Anwendung: Für Kabinen, Raumabtrennungen oder Schutzschilde



Art.-Nr.	Material	Gewicht g/m ²	Temperaturbeständig bis °C
S 706 100	BW-Segeltuch	420	ca. 200
S 706 110	JT 650 G1	650	ca. 600
S 706 120	JT 600 HT	1070	ca. 850
S 706 130	JT 900 HT	1000	ca. 1150
S 706 140	JT 1200 HT	1250	ca. 1300
S 706 150	Messingöse, ca. 16 mm rund		
S 706 151	Metallring, ca. 16 mm rund, nur in Verbindung mit Öse lieferbar		



UV-Hautschutzcreme

Ausführung: Hautschutzcreme mit breitem UV-Schutzspektrum (UV-A-, UV-B- und UV-C-Schutz) - **Lichtschutzfaktor 30** • Leichte Öl-in-Wasser-Formulierung mit geringem Fettanteil • **Wasserfest** • **Silikon- und konservierungsmittelfrei**

Anwendung: Zum Schutz bei intensiver Sonnenbestrahlung im Freien und bei Tätigkeiten mit hohen UV-Strahlungen (A,B,C), z.B. beim Elektro- und Lichtbogenschweißen. Zur Vermeidung von direkten Hautschäden (Erythemen) und Langzeitschäden (vorzeitige Hautalterung, Hautkrebs)



Art.-Nr.	Inhalt ml
S 903 600	100

Handwaschpaste

Ausführung: Handwaschpaste mit hautschonendem Natur-Reibemittel und Hautschutzstoff • "Ph-Wert" **hautneutral** • Seifen- und lösungsmittelfrei

Anwendung: Für besonders starke Verschmutzungen durch vorwiegend wasserunlösliche Berufsstoffe auf Fett- und Pigmentbasis



Art.-Nr.	Inhalt kg	Ausführung
S 903 500	8	Eimer

KEMPER



Mechanische Filtergeräte "SmartMaster"

Ausführung: Mechanisches, fahrbares, Filtergerät einschließlich Filtersatz (Abscheidegrad >99,5%) • Erhöhte Sicherheit durch Filterüberwachung • Weniger Nachführen des Absaugarmes durch Formgebung der Absaughaube • Flexibler Einsatz durch Schlauchanschluss • Mit 2 zusätzlichen Vorfiltern • Einwegfilter aus Glasfaservlies • Dreh- und schwenkbare Absaughaube ermöglicht **Einsatzradius von 360°** • Mit Schiebegriff und Kabelhalter • **Drei-Stufen-Filter** • Absaugarme können innerhalb ihrer Reichweite in jede gewünschte Position gebracht werden, die dann freitragend beibehalten wird • **Durch W3-Zulassung für das Schweißen von Chrom-Nickel-Stahl geeignet**

Absaugleistung mit Arm: max. 950 m³/h

Motorleistung: 1,1 kW, 1 x 230 V / 50Hz

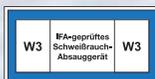
Lärmpegel: 72 dB

Gewicht: 71 Kg

B x T x H: 705 x 655 x 900 mm

Durchmesser Absaugarm: 150 mm

Anwendungsbereich: Für geringe Rauch-/Staubmengen und den sporadischen Einsatz



Art.-Nr.	Ausführung
S 940 550	Schweißrauchfilter mit 2,0 m Arm, Schlauchausführung
S 940 552	Schweißrauchfilter mit 3,0 m Arm, Schlauchausführung
S 940 551	Schweißrauchfilter mit 3,0 m Saugschlauch und Düse
S 933 452	Satz Vorfiltermatten (10 Stück) für SmartMaster
S 933 454	Hauptfilter für SmartMaster
S 933 453	Vorfilterkassette für SmartMaster
S 933 013	Gitterrost für Absaughauben

Mechanische Filtergeräte "ProfiMaster"

Ausführung: Mechanisches, fahrbares, Filtergerät einschließlich Filtersatz (Abscheidegrad >99,5%) • Erhöhte Sicherheit durch Filterüberwachung • Weniger Nachführen des Absaugarmes durch Formgebung der Absaughaube • Mit zusätzlichem Vorfilter • Einwegfilter aus Glasfaservlies • Dreh- und schwenkbare Absaughaube ermöglicht **Einsatzradius von 360°** • **Zwei-Stufen-Filter** • Komfortabler Filterwechsel durch Wartungstür • Sicherer Betrieb durch Drehfeldererkennung • Filtergerät einschließlich Absaugarm in **Schlauchausführung Ø 150 mm** mit eingeschweißter Stahlrahtspirale und Absaughaube • Absaugarme können innerhalb Ihrer Reichweite in jede gewünschte Position gebracht werden, die dann freitragend beibehalten wird • **Durch W3-Zulassung für das Schweißen von Chrom-Nickel-Stahl geeignet**

Absaugleistung mit Arm: max. 1.100 m³/h

Motorleistung: 1,1 kW, 3 x 400 V / 50Hz

Lärmpegel: 72 dB

Gewicht: 104 Kg

B x T x H: 785 x 730 x 950 mm

Anwendungsbereich: Für mittlere Rauch-/Staubmengen und den gelegentlichen bis häufigen Einsatz



Art.-Nr.	Ausführung
Schlauchausführung	
S 940 000	Schweißrauchfilter mit 1 Absaugarm 2,0 m
S 940 001	Schweißrauchfilter mit 1 Absaugarm 3,0 m
S 943 300	Schweißrauchfilter mit 1 Absaugarm 4,0 m
Rohrausführung	
S 940 103	Schweißrauchfilter mit 1 Absaugarm 2,0 m
S 940 104	Schweißrauchfilter mit 1 Absaugarm 3,0 m
S 940 105	Schweißrauchfilter mit 1 Absaugarm 4,0 m
S 936 033	Satz Vorfiltermatten (10 Stück) für ProfiMaster
S 936 457	Hauptfilter für ProfiMaster
S 933 781	Start/Stopp-Automatik als Sensor, 5 m Anschlusskabel, Anschlussmodul für 1-armige Filtergeräte
S 933 013	Gitterrost für Absaughauben



KEMPER

Mechanische Filtergeräte "ProfiMaster" mit zwei Armen

Ausführung: Mechanisches, fahrbares, Filtergerät einschließlich Filtersatz (Abscheidegrad >99,5%) • Erhöhte Sicherheit durch Filterüberwachung • Weniger Nachführen des Absaugarmes durch Formgebung der Absaughaube
 • Mit zusätzlichem Vorfilter • Einwegfilter aus Glasfaservlies • Dreh- und schwenkbare Absaughaube ermöglicht **Einsatzradius von 360°** • **Zwei-Stufen-Filter** • Komfortabler Filterwechsel durch Wartungstür • Sicherer Betrieb durch Drehfeldererkennung • Platzsparende und günstige Lösung da zweiarmiges Gerät • Absaugarme können innerhalb ihrer Reichweite in jede gewünschte Position gebracht werden, die dann freitragend beibehalten wird • Gleichzeitiges oder abwechselndes Arbeiten an zwei Plätzen mit regulierter Absaugleistung aufgrund von Drosselklappen in den Absaughauben • **Durch W3-Zulassung für das Schweißen von Chrom-Nickel-Stahl geeignet**

Absaugleistung mit Arm: 2 x 700 m³/h
Motorleistung: 1,1 kW, 3 x 400 V / 50Hz
Lärmpegel: 72 dB
Gewicht: 113,8 Kg
B x T x H: 785 x 730 x 950 mm

Anwendungsbereich: Für geringe bis mittlere Rauch-/Staubmengen und den gelegentlichen bis häufigen Einsatz • Für zwei Arbeitsplätze

Art.-Nr.	Ausführung
Schlauchausführung	
S 940 206	Schweißrauchfilter mit 2 Absaugarmen 2,0 m
S 940 201	Schweißrauchfilter mit 2 Absaugarmen 3,0 m
S 940 202	Schweißrauchfilter mit 2 Absaugarmen 4,0 m
Rohrausführung	
S 940 203	Schweißrauchfilter mit 2 Absaugarmen 2,0 m
S 940 204	Schweißrauchfilter mit 2 Absaugarmen 3,0 m
S 940 205	Schweißrauchfilter mit 2 Absaugarmen 4,0 m
Art.-Nr.	Zubehör
S 936 457	Hauptfilter für ProfiMaster
S 933 782	Start/Stop-Automatik als Sensor, 5 m Anschlusskabel, Anschlussmodul für 2-armige Filtergeräte
S 933 013	Gitterrost für Absaughaube



KEMPER

Mechanische Filtergeräte "MaxiFil"

Ausführung: Mechanisches, fahrbares Filtergerät, Abscheidegrad >99,5% • Erhöhte Sicherheit durch Filterüberwachung • Drehfeldererkennung für sicheren Betrieb • Weniger Nachführen des Absaugarmes durch Formgebung der Absaughaube • **Kontaminationsfreier Filterwechsel** durch SCF-System • Dreh- und schwenkbare Absaughaube ermöglicht **Einsatzradius von 360°** • Filtergerät einschließlich Absaugarm in Schlauchausführung Ø 150 mm mit eingeschweißter Stahldrahtspirale und Absaughaube • Für mittlere Rauch- und Staubmengen • Mit IFA-Zulassung • **Durch W3-Zulassung für das Schweißen von Chrom-Nickel-Stahl geeignet**

Motorleistung: 1,1 kW, 3 x 400 V / 50Hz
Lärmpegel: 70 dB
B x T x H: 810 x 825 x 1.150 mm



Art.-Nr.	Absaugarm Typ	Länge Absaugarm m	Filterverfahren	Filterstufen	Absaugleistung	Gewicht
					m³/h	kg
S 940 502	Schlauchausführung	2,0	Einwegfilter	2	1100	124,0
S 940 500	Schlauchausführung	3,0	Einwegfilter	2	1100	124,0
S 940 501	Schlauchausführung	4,0	Einwegfilter	2	1100	124,0
S 940 603	Rohrausführung	2,0	Einwegfilter	2	1100	124,0
S 940 604	Rohrausführung	3,0	Einwegfilter	2	1100	124,0
S 940 605	Rohrausführung	4,0	Einwegfilter	2	1100	124,0
S 940 610	Schlauchausführung	2,0	Vorfilter und Aktivkohlefilter	3	950	135,0
S 940 611	Schlauchausführung	3,0	Vorfilter und Aktivkohlefilter	3	950	135,0
S 940 612	Schlauchausführung	4,0	Vorfilter und Aktivkohlefilter	3	950	135,0
S 940 613	Rohrausführung	2,0	Vorfilter und Aktivkohlefilter	3	950	135,0
S 940 614	Rohrausführung	3,0	Vorfilter und Aktivkohlefilter	3	950	135,0
S 940 615	Rohrausführung	4,0	Vorfilter und Aktivkohlefilter	3	950	135,0

Art.-Nr.	Zubehör
S 933 468	Ersatzfilter 42 qm für MaxiFil ohne Aktivkohlefilter
S 936 300	Start/Stop-Automatik als Sensor, 5 m Anschlusskabel für 1-armige Filtergeräte
S 933 307	Beleuchtungssatz mit Absaughaube, 2 x 5 W LED-Leuchten
S 933 013	Gitterrost für Absaughaube
S 936 504	Ersatzfilter 34 qm für MaxiFil mit Aktivkohlefilter
S 936 505	Aktivkohlefilter für MaxiFil
S 936 515	Set Hauptfilter und Aktivkohlefilter für MaxiFil



Patronenfiltergeräte "Filter-Master XL"

Ausführung: Fahrbares Schweißrauch-Absauggerät mit 1 Filterpatrone mit KemTex® ePTFE-Membran (Abscheidegrad > 99,9%), BGIA-geprüft mit W3-Zulassung • Differenzdruckabhängige Abreinigung über Rotationsdüsen, Druckluftanschluss für zentrale Druckluftversorgung, Staubsammelbehälter, Ventilator, Ventilator-drehrichtungsanzeige, 5,0 m Anschlusskabel mit 16 A CEE-Stecker • Gerät einschl. **Ab-saugarm in Schlauchausführung** mit innenliegender Parallelogramm-Trägergestänge mit Federunterstützung und einem **Glasfasergewebeschauch Ø 150 mm** mit PVC-Beschichtung und eingeschweißter Stahldrahtspirale sowie Absaughaube mit Drosselklappe • Um 360° drehbare Absaughaube in jede Richtung schwenkbar • Die Absaugarme können innerhalb ihrer Reichweite in jede gewünschte Position gebracht werden, die dann freitragend beibehalten wird

Absaugleistung: 1000 m³/h
Motorleistung: 1,5 kW, 3 x 400 V / 50 Hz
Lärmpegel: 69 dB
Gewicht: 155 kg
B x T x H: 655 x 655 x 1460 mm



Art.-Nr.	Ausführung
S 943 242	Schweißrauchfilter mit 1 Absaugarm, 2,0 m
S 943 243	Schweißrauchfilter mit 1 Absaugarm, 3,0 m
S 943 244	Schweißrauchfilter mit 1 Absaugarm, 4,0 m
Zubehör	
S 933 013	Gitterrost für Absaughaube
S 936 438	10 qm KemTex ePTFE-Membranfilterpatrone

KEMPER®

Selbstreinigende Filtergeräte "MaxiFil Clean"

Ausführung: Selbstabreinigendes, fahrbares, Filtergerät mit 2-Stufen-Filter, Abscheidegrad >99,9% • Erhöhte Sicherheit durch automatische Filterüberwachung und automatischen Staubaustrag in Kartuschen, **kontaminationsfrei** • Mit Funkenvorabscheider • Drehfeldererkennung für sicheren Betrieb • Weniger Nachführen des Absaugarmes durch Formgebung der Absaughaube • Flexibler Einsatz durch Schlauchanschluss • Dreh- und schwenkbare Absaughaube ermöglicht **Einsatzradius von 360°** • Filtergerät einschließlich **Absaugarm in Schlauchausführung Ø 150 mm** mit eingeschweißter Stahldrahtspirale und Absaughaube • Für große Rauch- und Staubmengen • Mit IFA-Zulassung • **Durch W3-Zulassung für das Schweißen von Chrom-Nickel-Stahl geeignet**

Absaugleistung: 1100 m³/h
Motorleistung: 1,5 kW, 3 x 400 V / 50 Hz
Lärmpegel: 72 dB
Gewicht: 206 kg
B x T x H: 810 x 940 x 1350 mm

Lieferumfang: Drehbare Absaughaube, Schiebegriff, Kabelhalter, Zwei-Stufen-Filter und 2 m Absaugarm



Art.-Nr.	Ausführung
Schlauchausführung	
S 940 400	Schweißrauchfilter mit 1 Arm, 2,0 m
S 940 401	Schweißrauchfilter mit 1 Arm, 3,0 m
S 940 402	Schweißrauchfilter mit 1 Arm, 4,0 m
Rohrausführung	
S 940 403	Schweißrauchfilter mit 1 Arm, 2,0 m
S 940 404	Schweißrauchfilter mit 1 Arm, 3,0 m
S 940 405	Schweißrauchfilter mit 1 Arm, 4,0 m
Zubehör	
S 933 688	Staubkartusche für MaxiFil Clean
S 933 469	Hauptfilter für MaxiFil Clean

Patronenfilter, stationär mit 1 und 2 Absaugarmen

Ausführung: Patronenfilter einschließlich Wandhalterung, 2 Filterpatronen mit PTFE-Membran (Abscheidegrad > 99,9 %), **BGIA-Klassifikation M**, differenzdruckabhängige Abreinigungsautomatik über Rotationsdüsen, Druckluftanschluss für zentrale Druckluftversorgung, Staubsammelbehälter, Controlbox mit Ein-/Aus-Schalter, Ventilator

• Gerät einschließlich **1 oder 2 Absaugarmen in Schlauchausführung oder Rohrausführung** • Mit innenliegendem Parallelogramm-Trägergestänge mit Federunterstützung und einem **Glasfasergewebeslauch Ø 150 mm** mit PVC-Beschichtung und eingeschweißter Stahldrahtspirale sowie Absaughaube mit Drosselklappe • Um 360° drehbare Absaughaube in jede Richtung schwenkbar • Die Absaugarme können innerhalb ihrer Reichweite in jede gewünschte Position gebracht werden, die dann freitragend beibehalten wird

Technische Daten:

Patronenfilter, stationär mit 1 Absaugarm

Absaugleistung: 1200 m³/h
Motorleistung: 1,5 kW, 3 x 400 V / 50 Hz
Lärmpegel: 71 dB
Gewicht: 146 kg
B x T x H: 655 x 655 x 1355 mm



Patronenfilter, stationär mit 2 Absaugarmen

Absaugleistung: 2 x 700 m³/h
Motorleistung: 1,5 kW, 3 x 400 V / 50 Hz
Lärmpegel: 71 dB
Gewicht: 142 kg
B x T x H: 655 x 655 x 1355 mm



Art.-Nr.	Ausführung
Schlauchausführung	
S 943 220	Patronenfilter mit 1 Absaugarm 2,0 m
S 943 221	Patronenfilter mit 1 Absaugarm 3,0 m
S 943 222	Patronenfilter mit 1 Absaugarm 4,0 m
S 943 223	Patronenfilter mit 1 Absaugarm 5,0 m
S 943 224	Patronenfilter mit 1 Absaugarm 6,0 m
S 943 225	Patronenfilter mit 1 Absaugarm 7,0 m
Rohrausführung	
S 943 250	Patronenfilter mit 1 Absaugarm 2,0 m
S 943 251	Patronenfilter mit 1 Absaugarm 3,0 m
S 943 252	Patronenfilter mit 1 Absaugarm 4,0 m
S 943 253	Patronenfilter mit 1 Absaugarm 5,0 m
S 943 254	Patronenfilter mit 1 Absaugarm 6,0 m
S 943 255	Patronenfilter mit 1 Absaugarm 7,0 m
Zubehör	
S 936 434	KemTex ePTFE-Membranfilterpatrone, 4 qm
S 933 704	Start/Stopp-Automatik als Sensor, 5 m Anschlusskabel
S 933 308	Beleuchtungssatz 2 x 5 W LED-Leuchten, Trafo-Set
S 933 013	Gitterrost für Absaughaube

Art.-Nr.	Ausführung
Schlauchausführung	
S 943 230	Patronenfilter mit 2 Absaugarmen 2,0 m
S 943 231	Patronenfilter mit 2 Absaugarmen 3,0 m
S 943 232	Patronenfilter mit 2 Absaugarmen 4,0 m
S 943 233	Patronenfilter mit 2 Absaugarmen 5,0 m
S 943 234	Patronenfilter mit 2 Absaugarmen 6,0 m
S 943 235	Patronenfilter mit 2 Absaugarmen 7,0 m
Zubehör	
S 936 434	KemTex ePTFE-Membranfilterpatrone, 4 qm
S 933 704	Start/Stopp-Automatik als Sensor, 5 m Anschlusskabel
S 933 309	Beleuchtungssatz 2 x 5 W LED-Leuchten, Trafo-Set
S 933 013	Gitterrost für Absaughaube

KEMPER®

Filtergeräte stationär "MaxiFil"

Ausführung: Stationäres Filtergerät einschließlich Filtersatz (**Abscheidegrad >99,5%**) • Erhöhte Sicherheit durch Filterüberwachung und kontaminationsfreiem Filterwechsel • Weniger Nachführen des Absaugarmes durch Formgebung der Absaughaube • Sicherer Betrieb aufgrund Drehfeldererkennung • Hohe Wirtschaftlichkeit durch große Kapazität und lange Standzeiten der Filter • 360° drehbare Absaughaube mit Drosselklappe • Filtergerät einschließlich **Absaugarm in Schlauchausführung Ø 150 mm** mit eingeschweißter Stahldrahtspirale und Absaughaube • Mit Schalldämpfer und Control-Box • Durch W3-Zulassung für das Schweißen von Chrom-Nickel-Stahl geeignet

Absaugleistung: 1000 m³/h
Motorleistung: 1,5 kW, 3 x 400 V / 50 Hz
Lärmpegel: 72 dB
Gewicht: 125 kg
B x T x H: 771 x 776 x 1197 mm



Art.-Nr.	Ausführung
Schlauchausführung	
S 943 400	MaxiFil stationär, 2,0 m Arm
S 943 401	MaxiFil stationär, 3,0 m Arm
S 943 402	MaxiFil stationär, 4,0 m Arm
S 943 403	MaxiFil stationär, 5,0 m Arm
S 943 404	MaxiFil stationär, 6,0 m Arm
S 943 405	MaxiFil stationär, 7,0 m Arm
Rohrausführung	
S 943 406	MaxiFil stationär, 2,0 m Arm
S 943 407	MaxiFil stationär, 3,0 m Arm
S 943 408	MaxiFil stationär, 4,0 m Arm
S 943 409	MaxiFil stationär, 5,0 m Arm
S 943 410	MaxiFil stationär, 6,0 m Arm
S 943 411	MaxiFil stationär, 7,0 m Arm
Zubehör	
S 936 517	Ersatzfilter für Schweißrauch-Absauggerät MaxiFil stationär
S 936 300	Start/Stopp-Automatik als Sensor, 5 m Anschlusskabel für 1-armige Filtergeräte
S 933 307	Beleuchtungssatz mit Absaughaube, 2 x 5 W LED-Leuchten
S 933 013	Gitterrost für Absaughaube



KEMPER®



Absauganlagen "Filter-Cell"

Ausführung: Schweißrauch-Absauggerät für geringe bis mittlere Rauch-/Staubmengen • Gelegentlicher bis häufiger Einsatz • Für Absaughauben, Absaugtische, Roboterzellen • Mit Filterüberwachung für erhöhte Sicherheit und 2 Filterstufen • Ansaugstutzen NW 250 für Rohrleitungen • Füße höhenverstellbar • Aktivkohlefiltereinsatz (optional) • Sehr platzsparend durch kompakte Bauweise • Gerät wird steckerfertig geliefert • Komfortabler Filterwechsel durch Wartungstür • Standzeitverlängerung bei Auswahl des optionalen Taschenfiltereinsatzes

Absaugleistung: 1400 m³/h

Motorleistung: 1,5 kW, 3 x 400 V / 50 Hz

Lärmpegel: 71 dB



Art.-Nr.	Ausführung	Abmessung mm	Gewicht kg
S 941 100	Absauganlage Filter-Cell mit Taschenfiltereinsatz	655 x 655 x 1370	150,0
S 941 103	Absauganlage Filter-Cell mit Aluminiumvorfiltermatte	655 x 655 x 1000	130,0
S 933 102	Taschenfiltereinsatz für Filter-Cell		
Zubehör			
S 936 013	Aluminium-Vorfilter		
S 936 010	Hauptfilter für Schweißrauchfilter		
S 936 345	Aktivkohlefiltersatz (optional)		



Absauganlage "Filter-Cell XL"

Ausführung: Schweißrauch-Absauggerät mit zeitgesteuerter automatischer Filterabreinigung • Große Rauch-/Staubmengen für dauerhaften Einsatz • Abscheidegrad >99,9% • Für Absaughauben, Absaugtische, Roboterzellen • Hohe Wirtschaftlichkeit durch automatische Filterabreinigung • Sehr platzsparend durch kompakte Bauweise • Gerät wird steckerfertig geliefert • **KemTex® ePTFE Filterpatrone** mit Oberflächenfiltration • Sicherer Betrieb aufgrund der Drehrichtungskontrolle • Ansaugstutzen NW 160 für Rohrleitungen • Füße höhenverstellbar • Drehrichtungskontrolle

Absaugleistung: 1000 m³/h

Motorleistung: 1,5 kW, 3 x 400 V / 50 Hz

Lärmpegel: 69 dB

Gewicht: 155 kg

B x T x H: 655 x 655 x 1460 mm

Art.-Nr.	Ausführung
S 941 200	Absauganlage Filter-Cell XL
Zubehör	
S 933 102	Taschenfiltereinsatz für Filter-Cell

Hochvakuum Filtergerät "MiniFil"

Ausführung: Kompaktes und fahrbahres Hochvakuum-Absauggerät für mittlere Rauch-/Staubmengen mit integrierter **Start/Stopp Automatik** (energiesparend) • Erhöhte Sicherheit durch **kontaminationsfreien Filterwechsel** • Gut geeignet für wechselnde Arbeitsplätze aufgrund des geringen Gewichtes • Stufenlose Saugleistungsregulierung • Auch geeignet für Chrom-Nickel-Stahl

Absaugleistung: 150 m³/h
Motorleistung: 2 kW, 2 x 230 V / 50 Hz
Lärmpegel: 74 dB
Gewicht: 155 kg
B x T x H: 425 x 365 x 790 mm



Art.-Nr.	Ausführung
S 940 600	MiniFil Hochvakuum Filtergerät
Zubehör	
S 933 467	Ersatzfilter 12 m2

Mobiles Patronenfiltergerät "DUSTY"

Ausführung: Ultraleicht, flexibel und leistungsstark • Zwei **leistungsstarke Turbinen** sorgen für hohe Absaugleistung und statische Pressung • Abscheidegrad >99,9% • **Fahrbar und tragbar**, dadurch sehr flexibel und universell einsetzbar • Absaugleistung **stufenlos elektronisch regelbar** • **KemTex® ePTFE-Membran-Filterpatrone** (1,35m²) für Feinstäube bis **unter 0,1 µm** • Auch zur Abscheidung von **alveolengängigen Stäuben** geeignet • Anzeige bei vollem Filter • Manuelle Filterreinigung • Gesammelter Staub ist einfach aus dem unteren Teil des Gerätes entnehmbar

Absaugleistung: 260 m³/h
Motorleistung: 1,6 kW, 1 x 230 V / 50 Hz
Lärmpegel: 74 dB
Gewicht: 24 kg
B x T x H: 300 x 300 x 690 mm



Für **alveolengängige** Stäube geeignet
 Abscheidegrad > 99% bei Partikel < 0,4 µm

Art.-Nr.	Ausführung
S 940 815	Dusty Hochvakuum Filtergerät
Zubehör	
S 933 432	KemTex® ePTFE-Membranfilterpatrone



Hochvakuum Saug- und Filtereinheiten "VacuFil"

Ausführung: Absaug- und Filtereinheit mit vier Anschlussmöglichkeiten (Ø 45 mm) für das flexible Absaugen von schadstoffhaltiger Luft direkt an der Entstehungsstelle • Für den dauerhaften Einsatz • Mit **Seitenkanalverdichter** • **KemTex® ePTFE Membran-Filterpatrone** • Abscheidegrad > 99,99% (Filterklasse M) • Mit automatischer Abreinigung, differenzdruck-gesteuert • Automatische Volumenstromanpassung • 40 L Staubsammelbehälter

Absaugleistung: 500 m³/h

Motorleistung: 5,5 kW, 3 x 400 V / 50 Hz

Lärmpegel: 74 dB

Gewicht: 264 kg

B x T x H: 655 x 1200 x 1370 mm

KEMPER®



Für absehbare Räume geeignet
Abscheidegrad > 99,9% bei Partikel < 0,4 µm

Art.-Nr.	Ausführung
S 940 820	VacuFil 500 mit 4 Ansaugstutzen NW 45 mm
S 940 830	VacuFil 500 mit 1 Ansaugstutzen NW 100 mm
S 941 700	VacuFil 500 mit 4 Ansaugstutzen NW 45 mm und automatische Volumen Anpassung
S 941 750	VacuFil 500 mit 1 Ansaugstutzen NW 100 mm und automatische Volumenstromanpassung
Zubehör	
S 933 440	KemTex® ePTFE-Membranfilterpatrone



Zubehör und Ersatzteile für Hochvakuumgeräte

Hinweis: Weitere Ersatz- und Zubehörteile auf Anfrage



1



5



3

2

4



7



8



6

Abbildung	Art.-Nr.	Ausführung
1	S 940 806	Saugschlauch, Ø 45 mm, 2,5 m lang
1	S 940 807	Saugschlauch, Ø 45 mm, 5 m lang
1	S 940 808	Saugschlauch, Ø 45 mm, 10 m lang
2	S 940 802	Schlitzdüse, Breite 300 mm, mit Magnetfuß
3	S 940 803	Schlitzdüse, Breite 600 mm, mit Magnetfuß
4	S 940 804	Trichterdüse, flexibel, mit Magnetfuß
	S 940 809	Anschlussstutzen für Schweißpistole
5	S 940 630	Trolley für MiniFil
	S 940 635	Adapter für Schweißpistolen 39 - 42 mm
	S 940 636	Adapter für Schweißpistolen 30 - 38 mm
	S 940 817	Mini-Absaugarm mit Absperrklappe, Ø 50 mm
6	S 940 818	Befestigungskonsole für die Tischmontage des Absaugarmes, inklusive 2 Spannelementen
	S 940 819	Befestigungskonsole für die Wandmontage des Absaugarmes, inklusive Dübel und Schrauben
	S 940 821	Absaugschlitzdüse, 200 mm breit
7	S 940 822	Absaugrohrdüse, Ø 50 mm
8	S 940 823	Absaughaube aus Plexiglas, 245 x 220 mm
	S 940 824	Trichterdüse, rund, Saugöffnung Ø 210 mm

Absaug- und Filteranlagen für den Aufbau zentraler Absaugsysteme



Eigenschaften

- » Die Systeme 8000 und 9000 sind hervorragend für den Aufbau von zentralen Absaugsystemen geeignet
- » Optimal für Schweißwerkstätten, Schleifereien, Ausbildungsstätten, Roboterstraßen etc.
- » Verbindung über Rohrleitungssysteme mit Erfassungselementen aus dem Komplett-Programm
 - Absaugarme und Teleskoparme
 - Schweiß- und Schleiftische
 - Ausbildungsschweißische
 - Absaugtische für Werkstätten
 - Absaughauben, zum Beispiel für Roboter
 - Absaugkabinen, zum Beispiel für automatisierte Prozesse
- » Umfangreiches Zubehörprogramm und viele Sonderausstattungen, wie zum Beispiel:
 - Funkenvorabscheider, Funkenerkennung und Funkenlöschung
 - Automatische bedarfsabhängige Saugleistungsregulierung
 - Externe Steuerung und Überwachung

Nutzen

- » Zeitersparnis bei Planung und Aufbau durch modulare Anlagenstruktur und komplettem Produktprogramm aus dem Hause KEMPER
- » Rechts- und Betriebssicherheit dank sorgfältiger Auslegung durch Spezialisten
- » Optimale Anpassung an Gegebenheiten aufgrund des großen Produktprogrammes und Typenvielfalt der Anlagen sowie der zahlreichen Sonderausstattungen
- » Enorme Einsparungen bei Energie- und Folgekosten durch die automatische Saugleistungsregulierung

Ausführliche Informationen und ein persönliches Angebot erhalten Sie von Ihrem

SCHWEISS  -Fachberater!

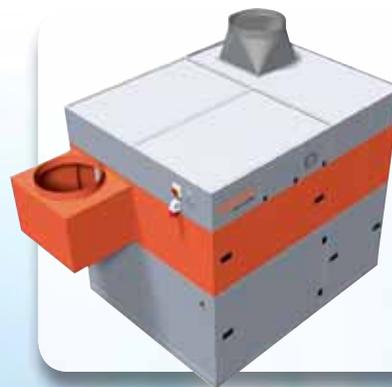
Zentral-Filteranlagen - BGIA-geprüft

Ausführung: Absaugsysteme **BGIA-geprüft** nach **DIN EN ISO 15012-1, Schweißrauchklasse W3** • Mit integriertem Ventilator und automatischer, staublastabhängiger Filterabreinigung • Ausgerüstet mit Siemens Simatic Anlagensteuerung und **KemTex® ePTFE-Membranfilter** und Mindestvolumenüberwachung

Technische Daten:

- Statische Pressung:** max. 2.500 Pa.
- Staubklasse:** L, M nach DIN EN 60335-2-69
- Abscheidegrad:** > 99,98%
- Abreinigung:** Rotationsdüsen
- Spannung:** 3 x 400 V, 50 Hz
- Schallpegel:** < 65 dB (A)

Anwendung: Zum Aufbau von zentralen Absaug- und Filtersystemen in Schweiß- und Schleifwerkstätten, Ausbildungsstätten, Roboterstraßen oder anderen Installationen



Für abweichende Räume geeignet
Abscheidegrad > 99,98% bei Partikel < 0,4 µm



KEMPER®

Art.-Nr.	Absaugleistung m³/h	Abscheidegrad	Filterverfahren	Abreinigungsverfahren	Leistung	Abmessung (B x T x H) mm x mm x mm
S 947 120	1000 - 1440	>99,99%	Abreinigungsfilter	Rotationsdüse	1,5 kW - 3,25 A	962 x 962 x 2.110
S 947 121	1500 - 2160	>99,99%	Abreinigungsfilter	Rotationsdüse	3,0 kW - 6,5 A	962 x 962 x 2.110
S 947 101	2000 - 2880	>99,99%	Abreinigungsfilter	Rotationsdüse	3,0 kW - 6,5 A	962 x 1.413 x 2.110
S 947 102	2500 - 3600	>99,99%	Abreinigungsfilter	Rotationsdüse	4,0 kW - 7,8 A	1.413 x 1.413 x 2.110
S 947 122	2500 - 3960	>99,99%	Abreinigungsfilter	Rotationsdüse	5,5 kW - 10,7 A	1.413 x 1.413 x 2.110
S 947 103	3000 - 4320	>99,99%	Abreinigungsfilter	Rotationsdüse	5,5 kW - 10,7 A	1.413 x 1.413 x 2.110
S 947 104	3500 - 5040	>99,99%	Abreinigungsfilter	Rotationsdüse	5,5 kW - 10,7 A	1.413 x 1.864 x 2.110
S 947 105	4000 - 5760	>99,99%	Abreinigungsfilter	Rotationsdüse	7,5 kW - 13,8 A	1.413 x 1.864 x 2.110
S 947 106	4500 - 6480	>99,99%	Abreinigungsfilter	Rotationsdüse	7,5 kW - 13,8 A	1.413 x 1.864 x 2.110
S 947 107	5000 - 7200	>99,99%	Abreinigungsfilter	Rotationsdüse	7,5 kW - 13,8 A	2.375 x 1.864 x 2.110
S 947 109	6000 - 8640	>99,99%	Abreinigungsfilter	Rotationsdüse	11 kW - 20,6 A	2.378 x 1.864 x 2.110
S 947 110	6500 - 9360	>99,99%	Abreinigungsfilter	Rotationsdüse	11 kW - 20,6 A	2.375 x 1.864 x 2.110

Ausführliche Informationen und ein persönliches Angebot erhalten Sie von Ihrem

SCHWEISS **RING** -Fachberater!

360° Ansauglamellen

Gleichmäßige Ansaugung der schadstoffhaltigen Luft

KEMPER
CleanAirTower

Anfahrerschutz

Das Gerät ist mit einem vorgeschriebenen Rammschutz versehen

Impulsarme Luftzirkulation

Keine Schmutzluftverteilung in unbelastete Hallenbereiche, da kaum Luftverwirbelungen entstehen



Raumlüftungssystem "CleanAirTower"

Ausführung: Raumlüftungssystem mit **automatischer Filterabreinigung** • Inklusive Kranösen • **Stand-Alone-Installation** • 360° Ansauglamellen • **Kontaminationsfreie Staubentsorgung** in Einwegbehälter; voll veraschbar • Langsame, impulsarme Luftzirkulation • **Schichtlüftungsprinzip, von der Berufsgenossenschaft empfohlen** • System erzeugt kaum Luftverwirbelungen • Luftüberwachung AirWatch (optional)

KEMPER®

Anwendung:

- Werkstätten, in denen Punktabsaugung nicht möglich ist
- Ergänzend zu Punktabsaugsystemen
- Umgebungen mit wechselnden Staub-/Rauchquellen
- Produktions- und Lagerhallen

Nutzen:

- Heizkostenminimierung durch Luftrückführung und Luftverteilung
- Hohe Sicherheit aufgrund kontaminationsfreier Staubentsorgung
- Keine Schmutzluftverteilung in unbelastete Hallenbereiche, da kaum Luftverwirbelungen entstehen
- Kostengünstiger, auch nachträglicher Einbau, da keine Rohrleitungen nötig
- Sicherer Transport und einfache Aufstellung durch Kranösen
- Unterbrechungsfreier Betrieb durch automatischen Staubaustrag in Staubsammelmeier

Funktionsweise:

- Verunreinigte Warmluft steigt auf, wird oben von den 360 °C Ansauglamellen erfasst und im CleanAirTower gereinigt
- Die gereinigte, saubere Luft tritt unten an der Anlage impulsarm wieder aus
- Die warme Frischluft befördert den Schweißrauch wieder Richtung Ansauglamellen und an den Arbeitsplätzen entsteht eine langsame Luftzirkulation (Schichtlüftung)

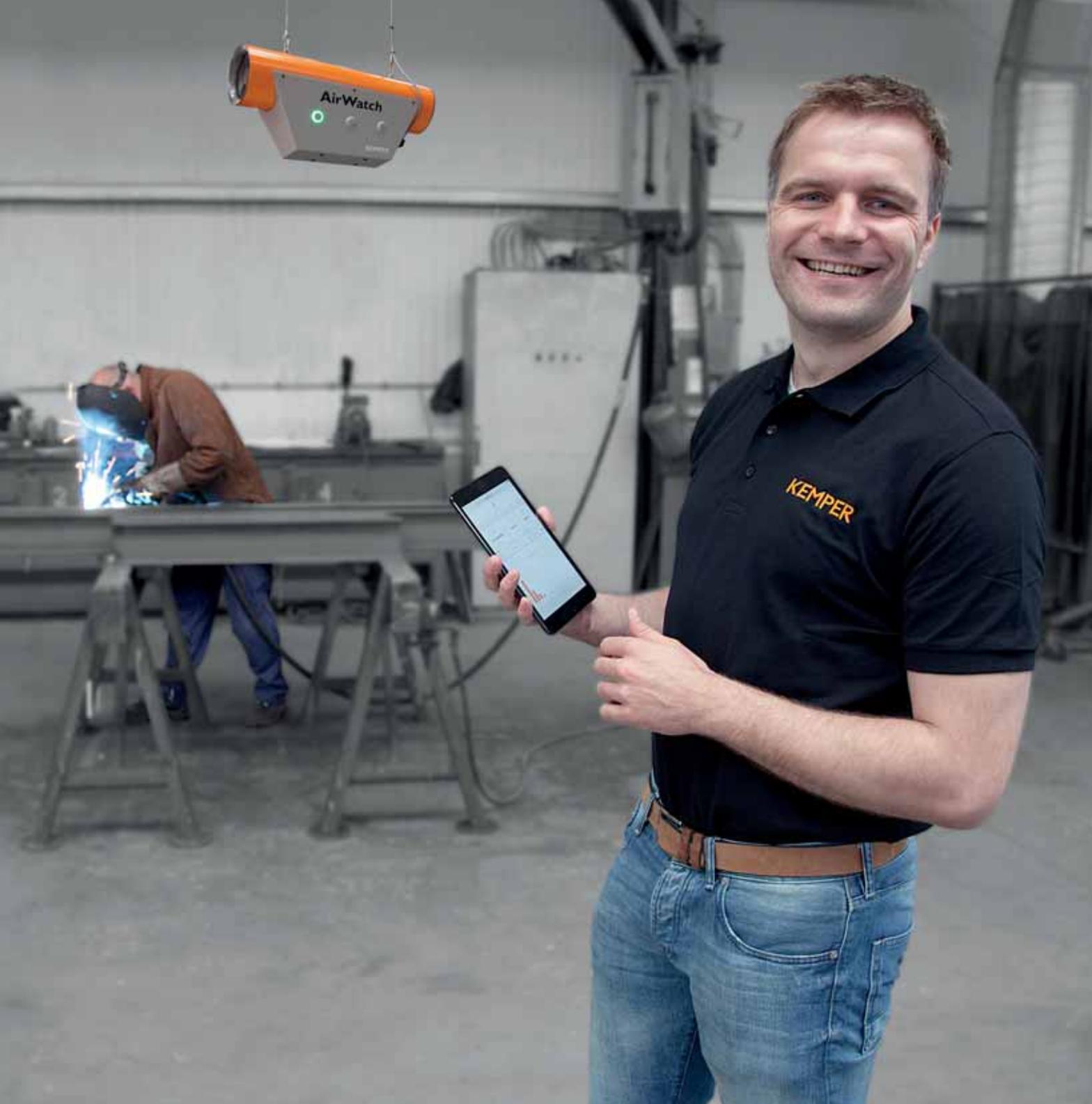
Ventilatorotyp: Radialventilator, direktbetrieben

Druckluftversorgung: 6-8 bar

Volumen Staubsammelbehälter: 10 Liter



Art.-Nr.	Absaugleistung m³/h	Höhe mm	Durchmesser mm	Gewicht kg	Motorleistung kW	Anschlussspannung kW
S 940 650	6.000	3.545	1.172	653	5,5	3 x 400/50 Hz
S 940 660	Staubsammel-Eimer, 3er Set					



» Kontinuierliche Luftüberwachung
für verlässlichen Arbeitsschutz
mit AirWatch

Ausführliche Informationen und ein persönliches Angebot erhalten Sie von Ihrem

SCHWEISS -Fachberater!

Luftüberwachung "AirWatch"

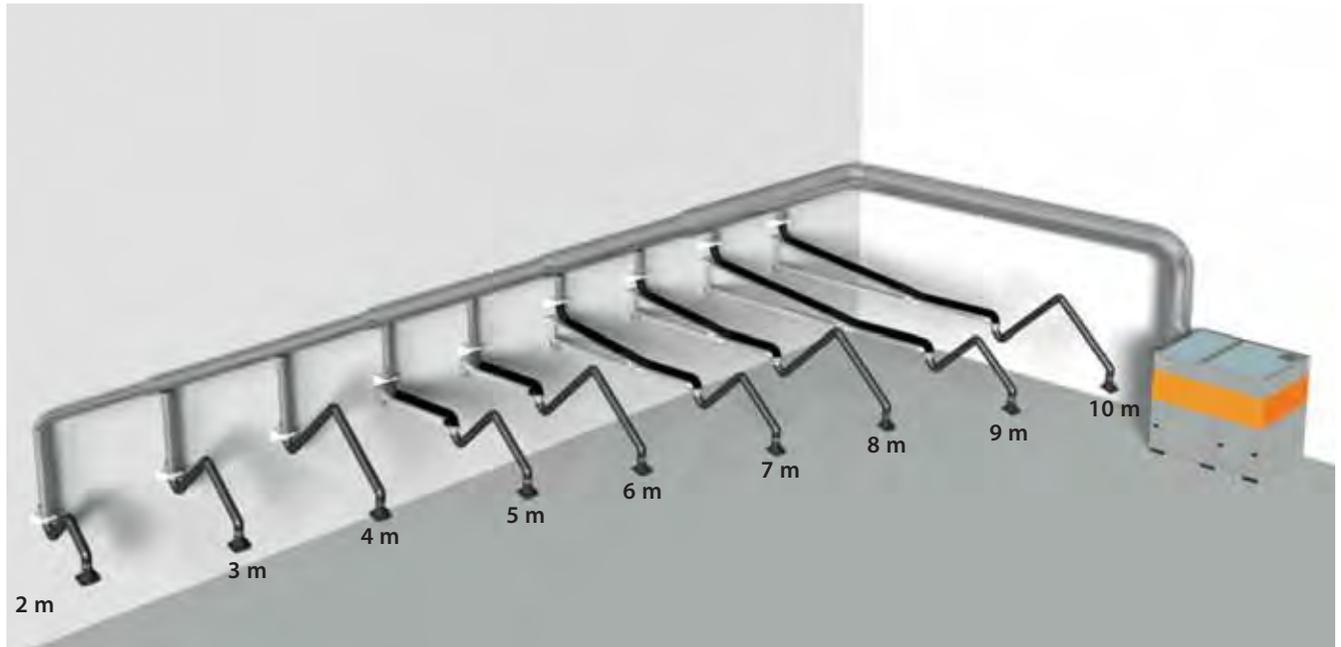
Ausführung: Überwachung und Dokumentation der Luftqualität/Staubkonzentration • Für Arbeitsplätze, Produktionshallen, Logistik- und Lagerhallen • Überwachung der Einhaltung von BG-Vorschriften • Effiziente Steuerung von Raumlüftungs- und Absauganlagen • Optisches, laserbetriebenes Messverfahren • Grenzwerte und Alarmschwellen individuell einstellbar • Digitales Funksystem zur Kommunikation mit Raumlüftungs- und Absauganlagen • Anbindung an Smartphone, Tablet und PC • Trendanzeige zur Analyse der Schadstoffkonzentration • Steuerung und Überwachung aus dem Leitstand/Meisterbüro möglich

KEMPER®

Art.-Nr.	Abmessung (L x B x H) mm	Gewicht kg	Antriebsleistung kW	Schalldruckpegel dB(A)
S 947 450	700 x 200 x 372	11	15	30
Zubehör				
S 947 451	Aufhängung Set AirWatch, Montageset, max. 9 m Abhängung			
S 947 452	Wandhalterung AirWatch, Montageset, RAL 9005, schwarz			
S 947 453	Standsäule AirWatch, H=2100 mm, RAL 9005, schwarz			



Absaugarme Übersicht



Ausleger

Der Ausleger ist je nach Länge ein- oder zweiteilig und wird mittels einer Wandkonsole befestigt. Er verfügt über C-Schienen mit Laufwagen und kann Lasten, zum Beispiel Werkzeuge oder Drahtvorschubgeräte, bis zu 50 kg aufnehmen.

Absaugarm

Innerhalb seiner Reichweite lässt sich der Absaugarm bequem in jede gewünschte Position bringen, die er dauerhaft beibehält.

Absaughaube

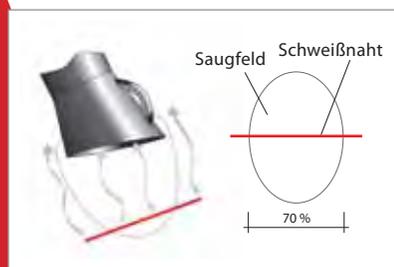
Durch die längliche Form und die 360° Drehbarkeit der Absaughaube, ist sie ständig der Schweißnaht angepasst. Sie ist besonders leichtgängig und mit nur einer Hand in jede Position verstellbar. Die flanschförmige Abdeckung zu den Seiten verhindert das Ansaugen von Falschluf. Die Haube hat einen um 40% höheren Erfassungsgrad als herkömmliche ovale Hauben und wird daher weniger häufig nachgeführt.

Schlauchausführung

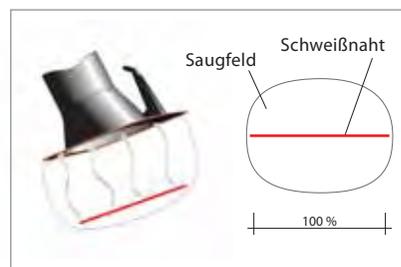
Der Absaugarm in Schlauchausführung besteht aus einem innenliegenden Trägergestänge und einem Schlauch.

Rohrausführung

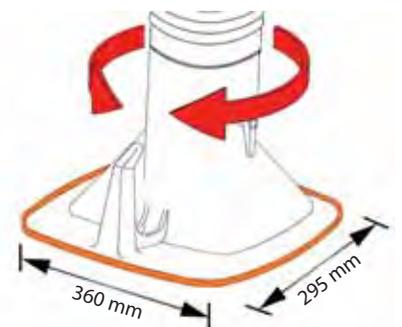
Der Absaugarm in Rohrausführung besteht aus zwei Aluminiumrohren und drei Schlauchstücken im Bereich der innenliegenden Gelenke.



herkömmliche, ovale Absaughaube



Absaughaube mit flanschförmiger Abdeckung



Flexible Absaugarme

Ausführung: Bestehend aus einem innenliegenden Parallelogramm-Trägergestänge mit Federunterstützung • **Schlaucharm** aus Polyestergewebe, PVC beschichtet und mit eingeschweißter Stahldrahtspirale • **Rohrarm** aus pulverbeschichtetem Aluminiumrohr Ø 150 mm und drei flexiblen Schlauchstücken sowie der Absaughaube mit Drosselklappe • Absaugarme halten jede gewünschte Position freitragend bei • Um 360° drehbare Absaughaube in jede Richtung schwenkbar

Anwendung: Zum Anschluss an Ventilatoren oder zentrale Absaugsystem



Art.-Nr.	Absaugarm Typ	Länge m	Gewicht kg
S 930 201	Schlauchausführung	2,0	17
S 930 301	Schlauchausführung	3,0	20
S 930 401	Schlauchausführung	4,0	23
S 930 502	Rohrausführung	2,0	17
S 930 503	Rohrausführung	3,0	20
S 930 504	Rohrausführung	4,0	23

Absaugarme mit einteiligem Ausleger

Ausführung: Bestehend aus einem innenliegenden Parallelogramm-Trägergestänge mit Federunterstützung • **Schlaucharm** aus Polyestergewebe, PVC beschichtet und mit eingeschweißter Stahldrahtspirale • **Rohrarm** aus pulverbeschichtetem Aluminiumrohr Ø 150 mm und drei flexiblen Schlauchstücken sowie der Absaughaube mit Drosselklappe • Absaugarme halten jede gewünschte Position freitragend bei • Um 360° drehbare Absaughaube in jede Richtung schwenkbar • Ausleger mit 50 kg Tragkraft und mit integrierter C-Schiene mit Laufwagen



Art.-Nr.	Absaugarm Typ	Länge m	Gewicht kg
S 930 505	Schlauchausführung	5,0	63
S 930 206	Schlauchausführung	6,0	66
S 940 970	Schlauchausführung	7,0	75
S 930 207	Rohrausführung	5,0	63
S 930 506	Rohrausführung	6,0	66
S 930 507	Rohrausführung	7,0	75

Absaugarme mit zweiteiligem Ausleger

Ausführung: Bestehend aus einem innenliegenden Parallelogramm-Trägergestänge mit Federunterstützung • **Schlaucharm** aus Polyester-gewebe, PVC beschichtet und mit eingeschweißter Stahldrahtspirale • **Rohrarm** aus pulverbeschichtetem Aluminiumrohr Ø 150 mm und drei flexiblen Schlauchstücken sowie der Absaughaube mit Drosselklappe • Absaugarme halten jede gewünschte Position freitragend bei • Um 360° drehbare Absaughaube in jede Richtung schwenkbar • Ausleger mit 50 kg Tragkraft und mit integrierter C-Schiene mit Laufwagen



Art.-Nr.	Absaugarm Typ	Länge m	Gewicht kg
S 930 307	Schlauchausführung	7,0	142
S 930 308	Schlauchausführung	8,0	145
S 930 409	Schlauchausführung	9,0	195
S 930 410	Schlauchausführung	10,0	198
S 930 807	Rohrausführung	7,0	142
S 930 808	Rohrausführung	8,0	145
S 930 909	Rohrausführung	9,0	195
S 930 910	Rohrausführung	10,0	198



Ventilatoren "Serie H"

Ausführung: Mit Siluminguss-Gehäuse und Siluminguss-Flügelrad • Lieferung einschließlich Wandkonsole • **Empfohlene Ventilatorleistung** bei einem Absaugkran \varnothing 160 mm 2000 m³/h oder 2200 m³/h bzw. bei einem Absaugkran \varnothing 250 mm 3000 m³/h

Anwendung: Für den Anbau an Absaugkrane

KEMPER

Art.-Nr.	Absaugleistung m ³ /h	Motorleistung kW	Netzanschluss
S 932 215	3000	1,1	3 x 400 V / 50 Hz
S 932 100	3000	1,5	3 x 500 V / 50 Hz
S 932 101	3000	1,5	1 x 230 V / 50 Hz

Ventilatoren "Serie M"

Ausführung: Mit Siluminguss-Gehäuse und Siluminguss-Flügelrad für den Anbau an Absaugarme • Lieferung einschließlich Spannverschluss zur Befestigung auf der Wandkonsole der Absaugarme



KEMPER

Art.-Nr.	Absaugleistung m ³ /h	Motorleistung kW	Netzanschluss
S 930 701	1000	0,55	3 x 400 V / 50 Hz
S 930 702	1000	0,55	1 x 230 V / 50 Hz
S 930 703	1000	0,55	3 x 500 V / 50 Hz
S 930 704	2000	0,75	3 x 400 V / 50 Hz
S 930 705	2000	0,75	1 x 230 V / 50 Hz
S 930 706	2000	0,75	3 x 500 V / 50 Hz
S 930 710	2200	1,10	3 x 400 V / 50 Hz
S 930 711	2200	1,10	3 x 500 V / 50 Hz

Sauggebläse 2000 m³/h

Ausführung: Fahrbares und tragbares Absauggerät für Gase, Dämpfe und Stäube • Ventilatorleistung 2000 m³/h • Mit Siluminguss-Gehäuse und Siluminguss-Flügelrad • Für Schlauchanschluss \varnothing 100/150/160 mm • Sauggebläse mit Rädersatz, Tragegriff einschl. Motorschutzschalter und 5,0 m Anschlusskabel



KEMPER

Art.-Nr.	Motorleistung kW	Netzanschluss
S 940 750	0,75	1 x 230 V/50 Hz
S 940 751	0,75	3 x 400 V/50 Hz
S 940 754	Saugschlauch 6,0 m, \varnothing 100 mm, mit Absaugdüse	
S 940 755	Saugschlauch 6,0 m, \varnothing 150 mm, mit Absaugdüse	
S 940 756	Saugschlauch 6,0 m, \varnothing 250 mm, mit Absaugdüse	
S 940 757	Abluftschlauch 6,0 m, \varnothing 160 mm	
S 940 758	Abluftschlauch 6,0 m, \varnothing 250 mm	

Sauggebläse 3000 m³/h

Ausführung: Fahrbares Absauggerät für Gase, Dämpfe und Stäube • Ventilatorleistung 3000 m³/h • Mit Siluminguss-Gehäuse und Stahlblech-Flügelrad • Für Schlauchanschluss \varnothing 250 mm • Mit Motorschutzschalter und 5,0 m Anschlusskabel

Für den universellen Einsatz: Zum Absaugen von Schweißrauch, Staub, Kfz-Abgasen sowie Spänen oder Verpackungsmaterialien • Ebenso für die Belüftung von Containern, Rohren und sonstigen Behältern geeignet



KEMPER

Art.-Nr.	Motorleistung kW	Netzanschluss
S 940 752	1,5	3 x 400 V/50 Hz
S 940 753	1,5	1 x 230 V/50 Hz
S 940 754	Saugschlauch 6,0 m, \varnothing 100 mm, mit Absaugdüse	
S 940 755	Saugschlauch 6,0 m, \varnothing 150 mm, mit Absaugdüse	
S 940 756	Saugschlauch 6,0 m, \varnothing 250 mm, mit Absaugdüse	
S 940 757	Abluftschlauch 6,0 m, \varnothing 160 mm	
S 940 758	Abluftschlauch 6,0 m, \varnothing 250 mm	

Zubehör für Sauggebläse

Ausführung: Saugschläuche aus Glasfasergewebe mit PVC-Beschichtung und Stahldrahtspirale • S 940 754 - S 940 756 anschlussfertig für Sauggebläse inkl. Absaughaube mit Saugfuß



KEMPER

Art.-Nr.	Ausführung	Länge m	\varnothing mm
S 940 754	Saugschlauch, einschl. Absaugdüse mit Magnetfuß	6,0	100
S 940 755	Saugschlauch, einschl. Absaugdüse mit Magnetfuß	6,0	150
S 940 760	Saugschlauch, einschl. Absaughaube mit Magnetfuß	6,0	150
S 940 756	Saugschlauch, einschl. Absaugdüse mit Magnetfuß	6,0	250
S 940 761	Saugschlauch, einschl. Absaugdüse mit Magnetfuß	10,0	150
S 940 757	Abluftschlauch	6,0	160
S 940 758	Abluftschlauch	6,0	250

Schweißrauch-Abluftsets mit Absaugarm und Ventilator

Ausführung: Abluftset bestehend aus Absaugarm und Ventilator • 360° drehbare Absaughaube mit Drosselklappe • Innenliegendes Parallelogramm-Trägergestänge mit Federunterstützung • Ventilator aus funkensicherem Siluminguss, besonders geräuscharm • **Schlaucharm:** Polyesterwebeschlauch, PVC beschichtet und mit eingeschweißter Stahldrahtspirale • **Rohrarm:** Pulverbeschichtetes Aluminiumrohr, drei flexible Schlauchstücke

Technische Daten:

Absaugleistung: 1000 m³/h
 Motorleistung: 0,75 kW
 Anschlussspannung: 3 x 400 V / 50 Hz
 Nennstrom: 1,5 A
 Schalldruckpegel: 73 dB(A)

Anwendung: Bei großen Rauch-/Staubmengen • Für den dauerhaften Einsatz geeignet • Schweißrauch, Gase, Dämpfe, leichte Stäube, Kfz-Abgase



KEMPER

Art.-Nr.	Absaugarm Typ	Länge m	Gewicht kg
S 930 100	Schlauchausführung	2,0	39,5
S 930 101	Schlauchausführung	3,0	43,5
S 930 102	Schlauchausführung	4,0	48
S 930 103	Rohrausführung	2,0	41
S 930 104	Rohrausführung	3,0	46
S 930 105	Rohrausführung	4,0	50

Abluftsets mit einteiligem Ausleger

Ausführung: Abluftset bestehend aus Ausleger, Absaugarm und Ventilator • 360° drehbare Absaughaube mit Drosselklappe • Innenliegendes Parallelogramm-Trägergestänge mit Federunterstützung • Ventilator aus funkensicherem Siluminguss, besonders geräuscharm • Ausleger mit integrierter C-Schiene mit Laufwagen • **Schlaucharm:** Polyesterwebeschlauch, PVC beschichtet und mit eingeschweißter Stahldrahtspirale • **Rohrarm:** Pulverbeschichtetes Aluminiumrohr, drei flexible Schlauchstücke

Anwendung: Für große Rauch-/Staubmengen geeignet • Für den dauerhaften Einsatz geeignet • Schweißrauch, Gase, Dämpfe, leichte Stäube, Kfz-Abgase



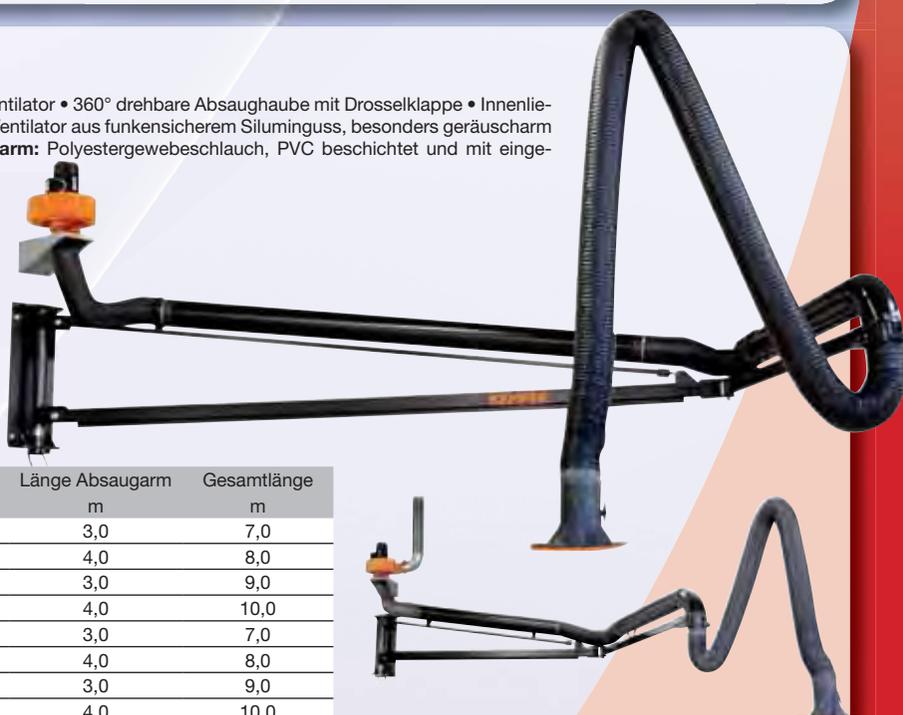
KEMPER

Art.-Nr.	Absaugarm Typ	Absaugleistung	Motorleistung	Gewicht kg	Länge Ausleger	Länge Absaugarm
		m³/h	kW		m	m
S 930 106	Schlauchausführung	950	0,75	84,5	2,0	3,0
S 930 107	Schlauchausführung	950	0,75	89	2,0	4,0
S 930 108	Schlauchausführung	1000	1,1	110,5	3,0	4,0
S 930 109	Rohrausführung	950	0,75	87	2,0	3,0
S 930 110	Rohrausführung	950	0,75	91	2,0	4,0
S 930 111	Rohrausführung	1000	1,1	107	3,0	4,0

Abluftsets mit zweiteiligem Ausleger

Ausführung: Abluftset bestehend aus Ausleger, Absaugarm und Ventilator • 360° drehbare Absaughaube mit Drosselklappe • Innenliegendes Parallelogramm-Trägergestänge mit Federunterstützung • Ventilator aus funkensicherem Siluminguss, besonders geräuscharm • Ausleger mit integrierter C-Schiene mit Laufwagen • **Schlaucharm:** Polyesterwebeschlauch, PVC beschichtet und mit eingeschweißter Stahldrahtspirale • **Rohrarm:** Pulverbeschichtetes Aluminiumrohr, drei flexible Schlauchstücke

Anwendung: Für große Rauch-/Staubmengen geeignet • Für den dauerhaften Einsatz geeignet • Schweißrauch, Gase, Dämpfe, leichte Stäube, Kfz-Abgase • **Für große Werkstücke**

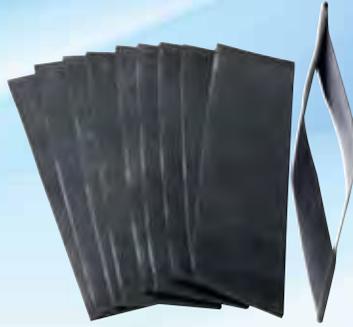


KEMPER

Art.-Nr.	Absaugarm Typ	Gewicht	Länge Ausleger	Länge Absaugarm	Gesamtlänge
		kg	m	m	m
S 930 112	Schlauchausführung	181,0	2,5 + 1,5	3,0	7,0
S 930 113	Schlauchausführung	185,5	2,5 + 1,5	4,0	8,0
S 930 114	Schlauchausführung	235,0	4,0 + 2,0	3,0	9,0
S 930 115	Schlauchausführung	239,5	4,0 + 2,0	4,0	10,0
S 930 116	Rohrausführung	183,5	2,5 + 1,5	3,0	7,0
S 930 117	Rohrausführung	187,5	2,5 + 1,5	4,0	8,0
S 930 118	Rohrausführung	237,5	4,0 + 2,0	3,0	9,0
S 930 119	Rohrausführung	243,0	4,0 + 2,0	4,0	10,0



1



2



3



4



5



6



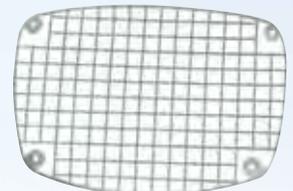
7



8



9



10

Zubehör und Ersatzteile für Absaugarme

Abbildung	Art.-Nr.	Ausführung
1	S 933 311	Beleuchtungssatz mit Absaughaube, 2 x 5 W LED-Leuchten, Trafo-Box (Erstausrüstung)
1	S 933 312	Beleuchtungssatz mit Absaughaube, 2 x 5 W LED-Leuchten, Trafo-Box (zur Nachrüstung für einen vorhandenen Absaugarm)
2	S 933 336	Gummiringe 10er Set
3	S 933 330	Wandhalter für Ventilator - für 1 Saugschlauch, Ø 100 mm
	S 933 331	Wandhalter für Ventilator - für 1 Saugschlauch, Ø 150 mm
	S 933 332	Wandhalter für Ventilator - für 1 Saugschlauch, Ø 160 mm
	S 933 333	Wandhalter für Ventilator - für 2 Saugschläuche, Ø 100 mm
	S 933 334	Wandhalter für Ventilator - für 2 Saugschläuche, Ø 150 mm
	S 933 335	Wandhalter für Ventilator - für 2 Saugschläuche, Ø 160 mm
4	S 933 018	Verbindungsmaterial: Kompletter Satz für die Befestigung einer Abluftleitung Ø 160 mm an der Ausblasseite des Ventilators oder an der Wandkonsole des Absaugarmes
5	S 933 200	Abluft- bzw. Verbindungsleitung Ø 160 mm, aus mehrlagiger Aluminiumfolie, streckbar von 1,25 m bis max. 5,0 m
6	S 933 001	Ersatz-Absaughaube für Absaugarme
7	S 933 002	Ersatzschläuche für Absaugarmlänge 2,0 m und 5,0 m
	S 933 003	Ersatzschläuche für Absaugarmlänge 3,0 m und 6,0 m
	S 933 004	Ersatzschläuche für Absaugarmlänge 4,0 m und 7,0 m
	S 933 337	Satz Ersatzschläuche (3 Stück) einschl. Gummiabdeckband
8	S 933 007	Satz Hochtemperaturschläuche (3 Stück) bis +310 °C
9	S 933 008	Ersatzschlauch f. Teleskoparm 1,5 m lang, Ø 150 mm
	S 933 009	Ersatzschlauch f. Teleskoparm 2,0 m lang, Ø 150 mm
10	S 933 013	Gitterrost für Absaughauben



1



2



3



4



5



7



6

Zubehör und Ersatzteile für Ventilatoren

Abbildung	Art.-Nr.	Ausführung
	S 933 338	Start/Stop-Automatik
1	S 933 018	Verbindungsmaterial: Kompletter Satz für die Befestigung einer Abluftleitung Ø 160 mm an der Ausblasseite des Ventilators oder an der Wandkonsole des Absaugarmes
2	S 933 200	Abluft-/Verbindungsleitung Ø 160 mm, streckbar von 1,25 m bis max. 5,0 m
3	S 933 045	Abluft-/Verbindungsleitung Ø 160 mm, streckbar von 1,25 m bis max. 5,0 m
4	S 933 339	Schalldämpfer Ø 160 mm für den Anschluss am Ventilator
	S 933 340	Rohrschalldämpfer Ø 250 mm, für die Ausblasseite des Ventilators, einschließlich Befestigungsmaterial für den Ventilator mit einer Leistung von 3.000 cbm/h
5	S 933 341	Motorschutzschalter (für Ventilator S 930 701, S 930 703, S 930 706) 0,55 kW / 3 x 400 V / 50 Hz
	S 933 342	Motorschutzschalter (für Ventilator S 930 702), 0,55 kW / 1 x 230 V / 50 Hz
	S 933 343	Motorschutzschalter (für Ventilator S 930 704), 0,75 kW / 3 x 400 V / 50 Hz
	S 933 344	Motorschutzschalter (für Ventilator S 930 705), 0,75 kW / 1 x 230 V / 50 Hz
	S 933 345	Motorschutzschalter (für Ventilator S 930 710), 1,10 kW / 3 x 400 V / 50 Hz
	S 933 346	Motorschutzschalter (für Ventilator S 930 711), 1,10 kW / 3 x 500 V / 50 Hz
	S 933 347	Motorschutzschalter (für Ventilator S 932 215), 1,50 kW / 3 x 400 V / 50 Hz
6	S 933 330	Wandhalter für Ventilator - für 1 Saugschlauch, Ø 100 mm
	S 933 331	Wandhalter für Ventilator - für 1 Saugschlauch, Ø 150 mm
	S 933 332	Wandhalter für Ventilator - für 1 Saugschlauch, Ø 160 mm
	S 933 333	Wandhalter für Ventilator - für 2 Saugschläuche, Ø 100 mm
	S 933 334	Wandhalter für Ventilator - für 2 Saugschläuche, Ø 150 mm
	S 933 335	Wandhalter für Ventilator - für 2 Saugschläuche, Ø 160 mm
7	S 940 754	Saugschlauch, Ø 100 mm, Länge 6,0 m, einschl. Absaugdüse mit Magnetfuß
	S 940 755	Saugschlauch, Ø 150 mm, Länge 6,0 m, einschl. Absaugdüse mit Magnetfuß
	S 940 760	Saugschlauch, Ø 150 mm, Länge 6,0 m, einschl. Absaughaube mit Magnetfuß
	S 933 348	Motorschutzschalter für Ventilator 92 2151 111, 1,50 kW 1 x 230 V 50 Hz

KEMPER®



Filtertisch "Filter-Table"

Ausführung: Filter-/Tischkombination aus stabiler Stahlblechkonstruktion mit robuster Materialauflage • Gehäuse mit besonders widerstandsfähiger Pulverbeschichtung • Durch Einsatz eines integrierten, **zweistufigen Filtersystems** (Aluminium-Vorfilter + Hauptfilter) wird ein Wirkungsgrad von > 99,9% erzielt (optional mit Aktivkohlefilter erweiterbar - siehe Zubehör)

Lieferumfang: Filter-Table, Filtersystem mit Filter der Klasse "M", Vorfilter, Filterüberwachung, Motorschutzschalter und 5 m Anschlusskabel mit 16A CEE-Stecker

Verwendung: Zum Absaugen von schädlichen Partikeln bei Schweiß- und Schneidarbeiten



Art.-Nr.	Abmessungen (B x T x H) mm	Luftbedarf m³/h	Leistung kW
S 946 150	1200 x 800 x 1340	ca. 3000	1,5
Zubehör			
S 936 010	Hauptfilter für Schweißrauchfilter		
S 936 013	Aluminium-Vorfilter		
S 936 345	Aktivkohlefiltersatz (optional)		



Schleiftische mit Anschluss für Absaugung

Ausführung: Schleiftisch mit Untertisch und Rückwandauffassung • Robuste Gitterrostauflage • Seitenwände abklappbar • Seitenwände mit Schalldämmmaterial • Rückwandauffassung • Integrierte Schlackenschublade • Anschluss an neues oder Integration in ein vorhandenes Absaugsystem

Technische	Daten:
Arbeitstiefe:	800 mm
Arbeitshöhe:	800 mm

Art.-Nr.	Abmessungen (B x T x H) mm x mm x mm
S 946 005	1010 x 1000 x 1700
S 946 006	1360 x 1000 x 1700
S 946 007	1510 x 1000 x 1700
S 946 008	2000 x 1000 x 1700

Schweißische mit Ventilator

Ausführung: Hand-Schweißisch mit Ventilator und integrierter Schlackenschublade • Robuste Gitterrostauflage • Geschweißte, ergonomisch angepasste Stahlblechkonstruktion • Außenliegender Silumingussventilator

Technische Daten Ventilator:
Anschluss: 3 x 400 V / 50 Hz



Art.-Nr.	Abmessungen (B x T x H) mm x mm x mm	Absaugleistung m³/h
S 946 001	1000 x 800 x 850	2200
S 946 002	1500 x 800 x 850	3000
S 946 003	2000 x 800 x 850	3000

Schweißische ohne Absaugung

Ausführung: Hand-Schweißisch mit integrierter Schlackenschublade • Robuste Gitterrostauflage • Geschweißte, ergonomisch angepasste Stahlblechkonstruktion • Anschluss an Filteranlage oder Ventilator möglich



Art.-Nr.	Abmessung (B x T x H) mm x mm x mm
S 940 520	1000 x 800 x 850
S 946 021	1500 x 800 x 850
S 946 022	2000 x 800 x 850





Modulare Absaughauben VarioHood

Ausführung: Absaughaube VarioHood für Schweißroboter • Modularer Aufbau • Montage von der Decke hängend, aufgeständert oder in ein verfahrbares Roboter-Portal integriert • **Innovatives Luftströmungsprinzip** • Steckbar • Ausgestattet mit Schweißerschutzlamellen • Länge der Lamellen frei wählbar

Art.-Nr.	Erforderliche Absaugleistung m ³ /h	Druckverlust Pa	Abmessung B x T mm	Gewicht kg	Anzahl Ansaugstutzen Stück
S 947 300	600 - 950	200	900 x 1350	56	1
S 947 301	800 - 1300	200	900 x 1800	66	1
S 947 302	1000 - 1600	200	900 x 2250	91	2
S 947 303	1200 - 2000	200	900 x 2700	101	2
S 947 304	900 - 1500	200	1350 x 1350	69	1
S 947 305	1200 - 2000	200	1350 x 1800	83	1
S 947 306	1500 - 2400	200	1350 x 2250	114	2
S 947 307	1800 - 2900	200	1350 x 2700	128	2
S 947 308	1600 - 2600	200	1800 x 1800	100	2
S 947 309	2000 - 3200	200	1800 x 2250	138	3
S 947 310	2400 - 3900	200	1800 x 2700	156	3
Zubehör					
S 947 330	Stützensatz 2,0 m für KEMPER VarioHood				
S 947 331	Stützensatz 2,5 m für KEMPER VarioHood				
S 947 332	Stützensatz 3,0 m für KEMPER VarioHood				
S 947 333	Satz Kettenabhängungen 5 m für KEMPER VarioHood				
S 947 334	Satz Kettenabhängungen 10 m für KEMPER VarioHood				

Schutzvorhänge

Ausführung: Schutzvorhang aus robustem, ca. 0,4 mm starken Kunststoff • **Funkenfest, schwer entflammbar** • Nach **DIN EN ISO 25980** geprüft • Zur Befestigung an einem Rohr oder an einem C-Profil • Allseitig einreißfest gesäumt • Verstärkte Ringösen zur Befestigung • Eingeschweißte Kunststoffdruckknöpfe

Anwendung: Zur Abtrennung einzelner Arbeits- und Hallenbereiche • Schutz vor gefährlicher Strahlung, Schweißlichtbögen und Spritzern • Sichtschutz und Verdunkelung • Glasklare Ausführung nur zum Schutz gegen Staub, Zugluft, Nässe und Schleifspritzer

Art.-Nr.	Farbe	Abmessung (H x B) mm
S 911 116	dunkelgrün, S9, matt	1600 x 1300
S 911 118	dunkelgrün, S9, matt	1800 x 1300
S 911 120	dunkelgrün, S9, matt	2000 x 1300
S 911 122	dunkelgrün, S9, matt	2200 x 1300
S 911 124	dunkelgrün, S9, matt	2400 x 1300
S 911 126	dunkelgrün, S9, matt	2600 x 1300
S 911 128	dunkelgrün, S9, matt	2800 x 1300
S 911 130	dunkelgrün, S9, matt	3000 x 1300
S 911 216	hellgrün, S4	1600 x 1300
S 911 218	hellgrün, S4	1800 x 1300
S 911 220	hellgrün, S4	2000 x 1300
S 911 222	hellgrün, S4	2200 x 1300
S 911 224	hellgrün, S4	2400 x 1300
S 911 226	hellgrün, S4	2600 x 1300
S 911 228	hellgrün, S4	2800 x 1300
S 911 230	hellgrün, S4	3000 x 1300
S 911 516	glasklar, S0	1600 x 1300
S 911 518	glasklar, S0	1800 x 1300
S 911 520	glasklar, S0	2000 x 1300
S 911 522	glasklar, S0	2200 x 1300
S 911 524	glasklar, S0	2400 x 1300
S 911 526	glasklar, S0	2600 x 1300
S 911 528	glasklar, S0	2800 x 1300
S 911 530	glasklar, S0	3000 x 1300
S 911 316	rot	1600 x 1300
S 911 318	rot	1800 x 1300
S 911 320	rot	2000 x 1300
S 911 322	rot	2200 x 1300
S 911 324	rot	2400 x 1300
S 911 326	rot	2600 x 1300
S 911 328	rot	2800 x 1300
S 911 330	rot	3000 x 1300

KEMPER®



Sondergrößen

Art.-Nr.	Farbe	Ausführung	Breite mm
S 911 940	dunkelgrün, S9	Sondergröße pro m ²	1300
S 911 941	grün, S7	Sondergröße pro m ²	1300
S 911 942	rot	Sondergröße pro m ²	1300
S 911 943	glasklar, S0	Sondergröße pro m ²	1300

KEMPER®

Schwenk-Seilaufroller für Vorhänge

Ausführung: Für Vorhänge bis 8 m Vorhangbreite • Aufhängung mittels straff gespanntem Drahtseil mit **automatischem Seilaufroller** und Führungshandgriff • Bei geöffnetem Vorhang **Aufroller platzsparend seitlich schwenkbar**



Art.-Nr.	Ausführung	Gewicht kg
S 911 999	für Vorhänge	13,0

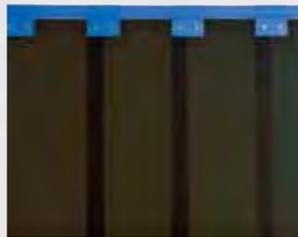
KEMPER®

Schweißerschutzlamellen

Ausführung: Entsprechend der gewünschten Überlappung zugeschnitten und gelocht • Die einzelnen Lamellen an der Längsseite gerundet
 • Aufhängung erfolgt mittels Pendelschalen oder Schwingschellen • Material ist **schwer entflammbar**, Klasse 1, gemäß **DIN 53438 T2** und **DIN EN ISO 25980**

Hinweis: Farbe glasklar, **schwer entflammbar, Klasse 1, gemäß DIN 53 438 T2** • Schützt gegen Staub, Wind, Nässe, Kälte, Splitter und Schleifspritzer

Art.-Nr.	Farbe	Abmessungen mm	Überlappung %/mm	Gewicht je m ²	
					kg
S 911 153	dunkelgrün matt, S9	300 x 2	33 = 50		3,0
S 911 156	dunkelgrün matt, S9	300 x 2	66 = 100		3,8
S 911 163	dunkelgrün matt, S9	300 x 3	33 = 50		4,8
S 911 166	dunkelgrün matt, S9	300 x 3	66 = 100		6,0
S 911 161	dunkelgrün matt, S9	300 x 3	100 = 150		7,2
S 911 253	hellgrün, S4	300 x 2	33 = 50		3,0
S 911 256	hellgrün, S4	300 x 2	66 = 100		3,8
S 911 263	hellgrün, S4	300 x 3	33 = 50		4,8
S 911 266	hellgrün, S4	300 x 3	66 = 100		6,0
S 911 261	hellgrün, S4	300 x 3	100 = 150		7,2
S 911 353	rot	300 x 2	33 = 50		3,0
S 911 356	rot	300 x 2	66 = 100		3,8
S 911 363	rot	300 x 3	33 = 50		4,8
S 911 366	rot	300 x 3	66 = 100		6,0
S 911 433	rot	300 x 3	100 = 150		7,20
S 911 434	bronze	300 x 2	33 = 50		3
S 911 435	bronze	300 x 2	66 = 100		3,8
S 912 463	bronze	300 x 3	33 = 50		4,8
S 912 466	bronze	300 x 3	66 = 100		6,0
S 911 436	bronze	300 x 3	100 = 150		7,2
S 911 553	glasklar	300 x 2	33 = 50		3,0
S 911 556	glasklar	300 x 2	66 = 100		3,8
S 911 563	glasklar	300 x 3	33 = 50		4,8
S 911 566	glasklar	300 x 3	66 = 100		6,0
S 911 561	glasklar	300 x 3	100 = 150		7,2
S 911 576	glasklar	300 x 5	66 = 100		9,5
S 911 571	glasklar	300 x 5	100 = 150		12,5



KEMPER®

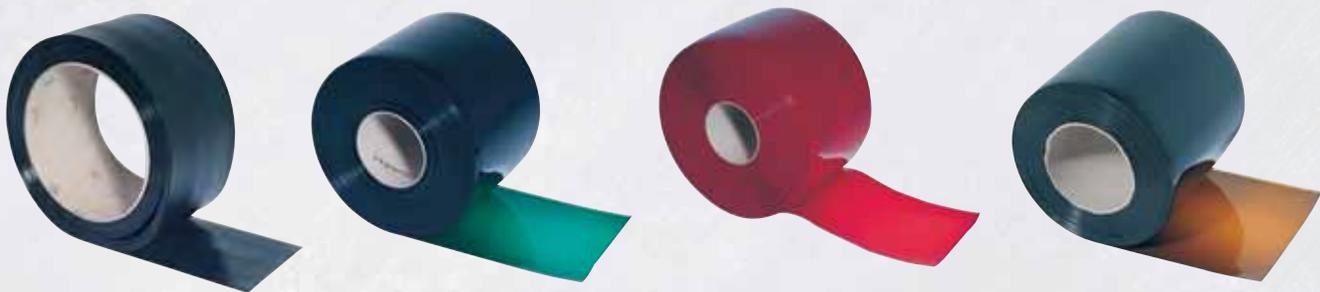


Schweißerschutzlamellen Meterware

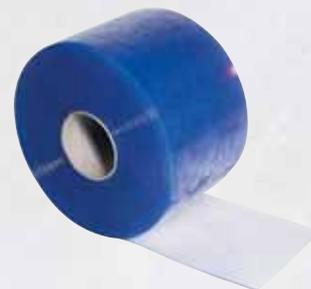
Anwendung: Als Schutzvorhang mit UV- und Infrarot-Filter und Sichtkontakt für alle Schweißarbeiten gemäß **DIN 32504, prEN 1598**

Ausführung: Entsprechend der gewünschten Überlappung zugeschnitten und gelocht • Die einzelnen Lamellen an der Längsseite gerundet • Aufhängung erfolgt mittels Pendelschalen oder Schwingschellen • Material ist **schwer entflammbar**, Klasse 1, gemäß **DIN 53438 T2** und **DIN EN ISO 25980** • **Max. Lieferlänge 50 m/Rolle**

Hinweis: Farbe glasklar, **schwer entflammbar, Klasse 1, gemäß DIN 53 438 T2** • Schützt gegen Staub, Wind, Nässe, Kälte, Splitter und Schleifspritzer



Art.-Nr.	Farbe	Abmessungen mm	Gewicht je m ²	
				kg
S 912 253	hellgrün, S4	300 x 2		0,8
S 912 263	hellgrün, S4	300 x 3		1,2
S 912 153	dunkelgrün matt, S9	300 x 2		0,8
S 912 163	dunkelgrün matt, S9	300 x 3		1,2
S 912 353	rot	300 x 2		0,8
S 912 363	rot	300 x 3		1,2
S 911 453	bronze	300 x 2		0,8
S 911 463	bronze	300 x 3		1,2
S 912 553	glasklar	300 x 2		0,8
S 912 563	glasklar	300 x 3		1,2
S 912 573	glasklar	300 x 5		1,9
S 912 583	glasklar	400 x 4		2,0
S 911 800	Schneiden und Lochen für Pendelschale 33 % Überlappung			
S 911 801	Schneiden und Lochen für Pendelschale 66 % Überlappung			
S 911 802	Schneiden und Lochen für Pendelschale 100% Überlappung			

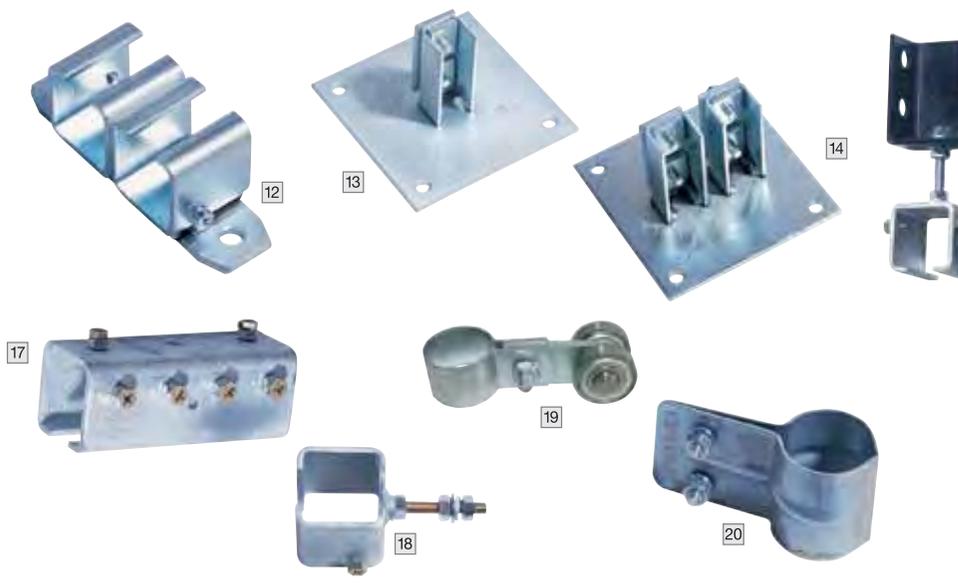


KEMPER®



Montagesysteme für Schutzlamellen und Vorhänge

Abbildung	Art.-Nr.	Ausführung
	S 911 850	Rohr 1", Länge 3 m ,verzinkt
	S 911 770	Rohr 1", Länge 6 m ,verzinkt
1	S 911 712	Verschlusskappe aus Kunststoff, Ø 33,7 mm
2	S 911 772	Rohrschelle, verzinkt, inkl. Schraube und Mutter
	S 911 774	Metallhaken, verzinkt (je Vorhang werden 7 Metallhaken benötigt) VE = 10 Stück
3	S 911 776	Metallhaken, verzinkt (je Vorhang werden 7 Metallhaken benötigt) VE = 15 Stück
	S 911 778	Metallhaken, verzinkt (je Vorhang werden 7 Metallhaken benötigt) VE = 50 Stück
4	S 911 715	Rohrverbinder aus Kunststoff mit Stahleinlage
5	S 911 771	Deckenbefestigung für Rohr 1", verzinkt, Ø 33,7 mm
6	S 912 002	Wandbefestigung für C-Profil 40 x 40 mm, verzinkt
	S 912 758	Ständer für C-Profil, 60 x 60 mm, mit Kopf- und Fußplatte, verstellbar von 2000 - 3000 mm, verzinkt
7	S 912 001	Deckenabhängung für Rohr, für Abhängehöhe 1000 - 6000 mm, verzinkt
	S 911 702	C-Profil, verzinkt, Länge 3 m, 40 x 40 x 2,5 mm
	S 911 700	C-Profil, verzinkt, Länge 6 m, 40 x 40 x 2,5 mm
	S 911 740	90°-Bogen für C-Profil, verzinkt, R 400 mm, 40 x 40 x 25 mm
	S 911 741	Bogen aus C-Profil, 40 x 40 x 2,5 mm, Radius 1000 mm, verzinkt
17	S 911 705	Schienenverbinder für C-Profil 40 x 40 mm, verzinkt
8	S 911 706	T-Verbinder für C-Profil, verzinkt, 40 x 40 mm
9	S 911 701	Hakengleiter aus Kunststoff, VE = 10 Stück
	S 911 851	Montagesysteme Hakengleiter, 13 Stück/VE, 40 x 40 mm
	S 911 852	Montagesysteme Hakengleiter, 50 Stück/VE, 40 x 40 mm
10	S 911 782	Verschlusskappe aus Kunststoff, für C-Profil 40 x 40 mm
11	S 911 704	Deckenbefestigung für C-Profil 40 x 40 mm, verzinkt
12	S 912 704	Deckenbefestigung für Doppel-C-Profil, verzinkt, 40 x 40 mm
13	S 911 709	Stirnwandbefestigung für C-Profil, verzinkt, 40 x 40 mm
14	S 911 710	Stirnwandbefestigung für Doppel-C-Profil, verzinkt, 40 x 40 mm
	S 911 853	Längswandbefestigung für C-Profil, verzinkt
15	S 911 711	Längswandbefestigung für Doppel-C-Profil, verzinkt, 40 x 40 mm
16	S 912 750	Endanschlag für C-Profil, verzinkt, 40 x 40 mm
	S 912 751	Deckenabhängung für C-Profil, verzinkt, Abhängehöhe 1000 - 6000 mm
18	S 912 752	Universal-Schienenhalter für C-Profil, verzinkt, 40 x 40 mm
21	S 912 775	Laufwagen mit 8 Kunststoffgleitrollen und Haken zur Befestigung von Schweißerschutzvorhängen, Kunststoff
19	S 911 775	Laufwagen mit 2 Kugellagerrollen und Rohrschelle für Rohr 1", Metall
	S 911 854	Laufwagen für C-Profil mit 2 kugelgelagerten Stahlrollen und Kunststoffhaken zum Einhängen eines Schweißerschutzvorhanges
	S 911 855	Ständer für C-Profil, Höhe max. 3.000 mm, 60 x 60 x 2,5 mm, mit Fußplatte 200 x 200 mm
	S 911 777	Pendelschale für Rohr 1" inkl. Befestigungsschrauben, VE 5 Stück, Kunststoff
	S 911 779	Distanzstück für Rohr 1", Kunststoff, 10 Stück/VE
20	S 911 856	Schwingschellen für Rohr 1", verzinkt
	S 912 166	Schutzscheibe rot Schutzstufe 3, UV-Schutz, max. Größe 1.250 x 2.500 mm, 3,0 mm
	S 912 167	Schutzscheibe S9, dunkelgrün, Schutzstufe 6, UV-Schutz, max. Größe 1.250 x 2.500 mm, 3 mm
	S 911 800	Schneiden und Lochen für Pendelschale 33% Überlappung
	S 911 801	Schneiden und Lochen für Pendelschale 66% Überlappung
	S 911 802	Schneiden und Lochen für Pendelschale 100% Überlappung
	S 911 900	Schneiden und Lochen für Schwingschelle 33% Überlappung
	S 911 901	Schneiden und Lochen für Schwingschelle 66% Überlappung
	S 911 902	Schneiden und Lochen für Schwingschelle 100% Überlappung
	S 965 952	Zuschnitt nach Maß pro Zuschnitt (zzgl. 10% Aufschlag für Verschnitt)





1-teilige Schutzwände mit Folienvorhangbespannung

Ausführung: Leichtes Stahlrohrgestell aus Rundrohr, blau pulverbeschichtet • Farbe S7 (grün), S9 (dunkelrün) und rot sind DIN EN ISO 25980 geprüft • Farbe S0 glasklar ist selbstverlöschend, Klasse K 1, gemäß DIN 53 438, Teil 2 • Die Folie wird zwischen oberer und unterer Querstrebe eingespannt • Lieferung zerlegt

Technische Daten:

Breite: 1.450 mm
Höhe: 1.900 mm
Bodenfreiheit: 100 mm
Ausladung Füße: 600 mm

Art.-Nr.	Ausführung
S 912 300	mit Schweißervorhang S9 dunkelgrün, matt
S 912 302	mit Schweißervorhang, rot
S 912 303	mit Schutzvorhang S0, glasklar (gegen Staub, Zugluft etc.)
S 912 301	mit Schweißervorhang S7, grün



1-teilige Schutzwände mit Lamellen

Ausführung: Stabiles Gestell aus Vierkantrohr mit blauer Epoxy-Pulverbeschichtung • Lamellen 300 mm breit • Befestigung mit Pendelschalen und Distanzstücken am oberen Rohr • Kompletter Bausatz • Breite 2,10 m • Höhe 1,83 m - Bodenfreiheit 470 mm (Mit Radsatz (optionales Zubehör) Höhe 1,92 m - Bodenfreiheit 555 mm)

Anwendung: Als Schutzwand mit UV- und Infrarot-Filter und Sichtkontakt für alle Schweißverfahren gemäß DIN EN ISO 25980 (außer S 911 912 / S 912 912 - nur gegen Staub, Zugluft usw.)

Art.-Nr.	Ausführung	Stärke mm
S 911 911	mit Schweißerschutzlamellen S9, dunkelgrün, matt	2
S 912 911	mit Schweißerschutzlamellen S9, dunkelgrün, matt	3
S 911 913	mit Schweißerschutzlamellen, rot	2
S 912 913	mit Schweißerschutzlamellen, rot	3
S 911 912	mit Schutzlamellen S0, glasklar	2
S 912 912	mit Schutzlamellen S0, glasklar	3
Zubehör		
S 911 998	Radsatz bestehend aus 4 Lenkrollen, 2 davon mit Feststeller	



1-teilige Schutzwände mit Folienvorhang

Ausführung: Stabiles Gestell aus Vierkantrohr mit blauer Epoxy-Pulverbeschichtung • Befestigung des 0,4 mm starken Vorhangs mit Metallhaken am oberen Rohr • Kompletter Bausatz • Breite 2,10 m • Höhe 1,83 m - Bodenfreiheit 165 mm (Mit Radsatz (optionales Zubehör) Höhe 1,92 m - Bodenfreiheit 250 mm)

Anwendung: Als Schutzwand mit UV- und Infrarot-Filter und Sichtkontakt für alle Schweißverfahren gemäß DIN EN ISO 25980 (außer S 911 935 nur gegen Staub, Zugluft usw.)

Art.-Nr.	Ausführung
S 911 932	mit Schweißvorhang S9, dunkelgrün, matt
S 911 934	mit Schweißvorhang S7, grün
S 911 933	mit Schweißvorhang rot
S 911 935	mit Schweißvorhang S0, glasklar
Zubehör	
S 911 998	Radsatz bestehend aus 4 Lenkrollen, 2 davon mit Feststeller



1-teilige Schutzwände mit Lamellenvorhang

Ausführung: Stabiles Gestell aus Vierkantrohr mit blauer Epoxy-Pulverbeschichtung • Lamellen 1 mm stark und 570 mm breit • Befestigung mit Metallhaken am oberen Rohr • Kompletter Bausatz • Breite 2,10 m • Höhe 1,83 m - Bodenfreiheit 165 mm (Mit Radsatz (optionales Zubehör) Höhe 1,92 m - Bodenfreiheit 250 mm)

Anwendung: Als Schutzwand mit UV- und Infrarot-Filter und Sichtkontakt für alle Schweißverfahren gemäß DIN EN ISO 25980 (außer S 911 935 nur gegen Staub, Zugluft usw.)

Art.-Nr.	Ausführung
S 912 305	mit Lamellenvorhang S9, dunkelgrün, matt
S 912 206	mit Lamellenvorhang rot
S 912 207	mit Lamellenvorhang S0, glasklar
Zubehör	
S 911 998	Radsatz bestehend aus 4 Lenkrollen, 2 davon mit Feststeller

3-teilige Schutzwände mit Lamellen

Ausführung: Stabiles Gestell aus Vierkantrrohr mit blauer Epoxy-Pulverbeschichtung
 • Lamellen 300 mm breit • Befestigung mit Pendelschalen und Distanzstücken am oberen Rohr • Kompletter Bausatz • Breite 3,80 m (Mittelteil 2,10 m + 2 Schwenkarme à 0,85 m)
 • Höhe 1,83 m - Bodenfreiheit 470 mm (Mit Radsatz (optionales Zubehör) Höhe 1,92 m - Bodenfreiheit 555 mm)

Anwendung: Als Schutzwand mit UV- und Infrarot-Filter und Sichtkontakt für alle Schweißverfahren nach **DIN EN ISO 25980** (außer S 911 920 / S 912 920 - nur gegen Staub, Zugluft usw.)



Art.-Nr.	Ausführung	Stärke mm
S 911 921	mit Schweißerschutzlamellen S9, dunkelgrün, matt	2
S 912 921	mit Schweißerschutzlamellen S9, dunkelgrün, matt	3
S 911 923	mit Schweißerschutzlamellen rot	2
S 912 923	mit Schweißerschutzlamellen rot	3
S 911 920	mit Schutzlamellen S0, glasklar	2
S 912 920	mit Schutzlamellen S0, glasklar	3
Zubehör		
S 911 998	Radsatz bestehend aus 4 Lenkrollen, 2 davon mit Feststeller	

3-teilige Schutzwände mit Lamellenvorhang

Ausführung: 3-teilige Schutzwand mit Lamellenvorhang • Stabiles, 3-teiliges Gestell
 • Grundgestell mit 2 ausklappbaren Schwenkarmen • Entspricht der **DIN EN ISO 25980** • Das Material ist gemäß **DIN 53 438 T2** schwer entflammbar • Bodenfreiheit 165 mm • Radsatz als optionales Zubehör

Anwendung: Als Schutzwand mit UV- und Infrarot- Filter und Sichtkontakt für alle Schweißverfahren gemäß **DIN/EN 1598**



Art.-Nr.	Ausführung
S 912 307	mit Lamellenvorhang S9, dunkelgrün, matt
S 912 308	mit Lamellenvorhang rot
Zubehör	
S 911 998	Radsatz, bestehend aus 4 Lenkrollen, 2 davon mit Feststeller

3-teilige Schutzwände mit Folienvorhang

Ausführung: 3-teilige Schutzwand mit Folienvorhang zum Schutz vor Strahlung, Schweißlichtbögen und Spritzern • Grundgestell mit 2 ausklappbaren Schwenkarmen
 • Farbe S7 (grün), S9 (dunkelgrün) und rot sind **DIN EN ISO 25980** geprüft • Farbe S0 glasklar ist selbstverlöschend, **Klasse K 1**, gemäß **DIN 53 438, Teil 2** • Bodenfreiheit 165 mm • Radsatz als optionales Zubehör

Technische Daten:

Breite: 3.800 mm

Höhe: 1.830 mm

Dicke: 0,4 mm



Art.-Nr.	Ausführung
S 912 931	mit Schweißervorhang S9 dunkelgrün, matt
S 912 933	mit Schweißervorhang rot
S 912 932	mit Schweißervorhang S7 grün
S 912 930	mit Schutzvorhang S0, glasklar (gegen Staub, Zugluft etc.)
Zubehör	
S 911 998	Radsatz bestehend aus 4 Lenkrollen, 2 davon mit Feststeller

» Schallschutz und Trennwandsysteme



Das KEMPER Schallschutz- und Trennwandsystem ist aus verschiedenen Systemelementen beliebig kombinierbar. Stützen und Querstreben bestehen aus Profilstahl und sind mit UV Strahlen hemmender Pulverbeschichtung versehen.

Die Kassetten bestehen aus Lochblechen, die ebenfalls UV Strahlen hemmend beschichtet sind. Das eingesetzte Schallschutzmaterial besteht aus biolöslicher Mineralwolle mit einem Kanzerogenitätsindex von 40 (Ki 40) und ist damit gesundheitlich unbedenklich (vgl. TRGS 905) sowie nicht brennbar nach DIN 4102. Zusätzlich sind die Mineralwollplatten beidseitig mit schwarzem Glasfaservlies kaschiert.

Aus diesen Einzelkomponenten lassen sich mit geringem Aufwand stabile Schweißkabinen erstellen, an denen auch Absaugarme montiert werden können.

An den Stirnseiten der Kabinen können Halterungen für verschiedene Vorhangsysteme angebracht werden.

Ausführliche Informationen und ein persönliches Angebot erhalten Sie von Ihrem

SCHWEISS  -Fachberater!



KEMPER®



Schleifkabinen mit Dach

Ausführung: Geschlossene Schleifkabine mit Klapptür, Fenster und Dach • Schallschutzelemente aus kaschierter Mineralwolle, 1 x 50 mm dick, außen Vollblech, innen Lochblech • Robuste Schraubkonstruktion aus Stahlblech mit Pulverbeschichtung • Fenster, Scheibe klar, 860 x 860 mm • Klapptür, 2.025 x 920 mm • **Farbe grau, RAL 7040**

Art.-Nr.	Abmessung (B x T x H) mm
S 912 112	2200 x 2200 x 2668
S 912 114	2200 x 3270 x 2668
S 912 113	3270 x 3270 x 2668
Zubehör	
S 912 166	Schutzscheibe rot, Schutzstufe 3, UV-Schutz, max. Größe 1.250 x 2.500 mm, 3 mm
S 912 167	Schutzscheibe S9, dunkelgrün, Schutzstufe 6, UV-Schutz, max. Größe 1.250 x 2.500 mm, 3 mm
S 965 952	Aufschlag für Zuschnitt nach Maß (+10% Aufschlag für Verschnitt)

INFO

VORSCHRIFTEN UND GESETZE



Das Wichtigste vorweg:

- Beim Schweißen, Schneiden und verwandten Verfahren, wie beispielsweise Thermisches Spritzen oder Löten, werden Rauche, Gase und Partikel freigesetzt. Diese Emissionen sind als Gefahrstoffe klassifiziert.
- Diese Partikel sind einatembare, größtenteils sogar alveolengängig und können, je nach chemischer Zusammensetzung, schwere Atemwegserkrankungen und sogar Krebs hervorrufen.
- Die Emissionen enthalten darüber hinaus eine sehr hohe Anzahl an Nanopartikeln, die bis in die Zellen vordringen können und dort bisher unerforschte toxikologische Wirkung haben können.
- Vorrangig aus Gründen des Arbeitsschutzes, aber auch aufgrund des Umweltschutzes, sind daher Maßnahmen zur Luftreinhaltung erforderlich. Das Absaugen der Emissionen im Entstehungsbereich stellt hierbei den bestmöglichen Schutz dar.

Die einschlägigsten Vorschriften:

Arbeitsschutzgesetz, § 5 ArbSchG „Beurteilung der Arbeitsbedingungen“

- **Pflicht des Betreibers**, Schutzmaßnahmen zu treffen, regelmäßig zu überprüfen und zu dokumentieren. **Keine Aufnahme der Tätigkeit ohne Schutzmaßnahmen.**

Gefahrstoffverordnung, GefStoffV Anhang I Nr. 2 „Partikelförmige Gefahrstoffe“

- Vollständige **Erfassung an der Entstehungsstelle, Lufrückführung** nur nach ausreichender Reinigung.
- Absaug- und Filteranlagen müssen dem **Stand der Technik** entsprechen und sind **mindestens jährlich** auf Funktion und Wirksamkeit zu **prüfen**.

Die technische Regel für Gefahrstoffe, TRGS 528 Absatz 4.1. beschreibt erforderliche Schutzmaßnahmen zur Reduzierung der Gefahrstoffbelastung für Beschäftigte in folgender Reihenfolge:

1. Auswahl von gefahrstoffarmen Verfahren und Zusatzwerkstoffen – **Substitution**
2. Lüftungstechnische Maßnahmen – **Erfassung der Emissionen**
3. Organisatorische und hygienische Maßnahmen – **Vermeidung von Kontakt, Einatmen**
4. Persönliche Schutzmaßnahmen – **Tragen von Atemschutz**

Die Gefährdungsbeurteilung

Aufgrund der Einstufung des Schweißrauches als Gefahrstoff ist eine Gefährdungsbeurteilung durchzuführen. Diese erfolgt in 5 einfachen Schritten:

1. **Zusammensetzung des Schweißrauchs**, beeinflusst durch:
 - **Grundwerkstoff**
 - **Beschichtungen**
 - **Zusatzwerkstoff** und
 - **Prozessgase**
2. **Ermittlung der gesundheitsgefährlichen Eigenschaften der Schweißrauchbestandteile**:
 - **Atemweg- und lungenbelastende Stoffe** (z. B. Eisenoxide, Aluminiumoxid)
 - **Toxische oder toxisch-irritative Stoffe** (z. B. Manganoxid, Kupferoxid, Zinkoxid)
 - **krebserzeugende Stoffe** (z. B. Chrom(VI)-Verbindungen, Nickeloxid)
3. **Ermittlung der Gefährdungsklasse in Abhängigkeit des Verfahrens**

Gefährdungsklassen der Verfahren

Verfahren	Emissionsrate (mg/s)	Atemwegs- und lungenbelastende Stoffe	Toxische oder toxisch-irritative Stoffe	Krebserzeugende Stoffe
Unterpulverschweißen	< 1	niedrig	niedrig	niedrig
Gasschweißen (Autogenverfahren)	< 1	niedrig	niedrig	-
WIG	< 1	niedrig	mittel	mittel
Laserstrahlschweißen ohne Zusatzwerkstoff	1 bis 2	mittel	hoch	hoch
MIG/MAG (energiearmes Schutzgasschweißen) Löten	1 bis 4	niedrig	mittel	mittel bis hoch
LBH, MIG (allgemein) MAG (Massivdraht), Fülldrahtschweißen mit Schutzgas, Laserstrahlschweißen mit Zusatzwerkstoff	2 bis 25	hoch	hoch	hoch
MAG (Fülldraht); Fülldraht Schweißen ohne Schutzgas Autogenes Brennschneiden Lichtbogenspritzen	>25	sehr hoch	sehr hoch	sehr hoch

VORSCHRIFTEN UND GESETZE INFO

4. Ermittlung der Arbeitsbedingungen

- Räumliche Bedingungen
- Kopf- und Körperposition in Zwangshaltung
- Schweißdauer

5. Anhand der Gefährdungsklasse (Schritt 3) und der Arbeitsbedingungen (Schritt 4) erfolgt die **Gesamtbeurteilung der Gefährdung**:

- Die Gefährdung kann beispielsweise bei einer langen Schweißdauer und/oder einer Zwangshaltung erhöht sein
- Dagegen kann bei geringen Schweißzeiten oder Schweißarbeiten im Freien, die Gefährdung reduziert sein.

Maßnahmen

Es gibt verschiedene Möglichkeiten der Erfassung der schädlichen Emissionen

5. Hallenlüftung

- 2 Verfahren: Verdrängungslüftung (Schichtlüftung) oder Mischlüftung
- Absaugung erfolgt in einer Höhe von 4-6 m
- Ergänzung zu den bereits genannten Verfahren oder wenn andere Verfahren nicht einsetzbar sein sollten

Wirksamkeitsüberprüfung

Die Wirksamkeit der getroffenen Schutzmaßnahmen ist zu überprüfen, gegebenenfalls nachzubessern und das Ergebnis zu dokumentieren.

1. Messung der Gefahrstoffkonzentration in der Luft am Arbeitsplatz (siehe TRGS 402)

- Schweißarbeitsplätze: alveolengängige Staubfraktion relevant
- Mischarbeitsplätze: einatembare Staubfraktion relevant
- Chrom- Nickelverbindungen benötigen gesonderte Ermittlung

2. Expositionsdaten werden mit Arbeitsplatzgrenzwerten (AGW) verglichen

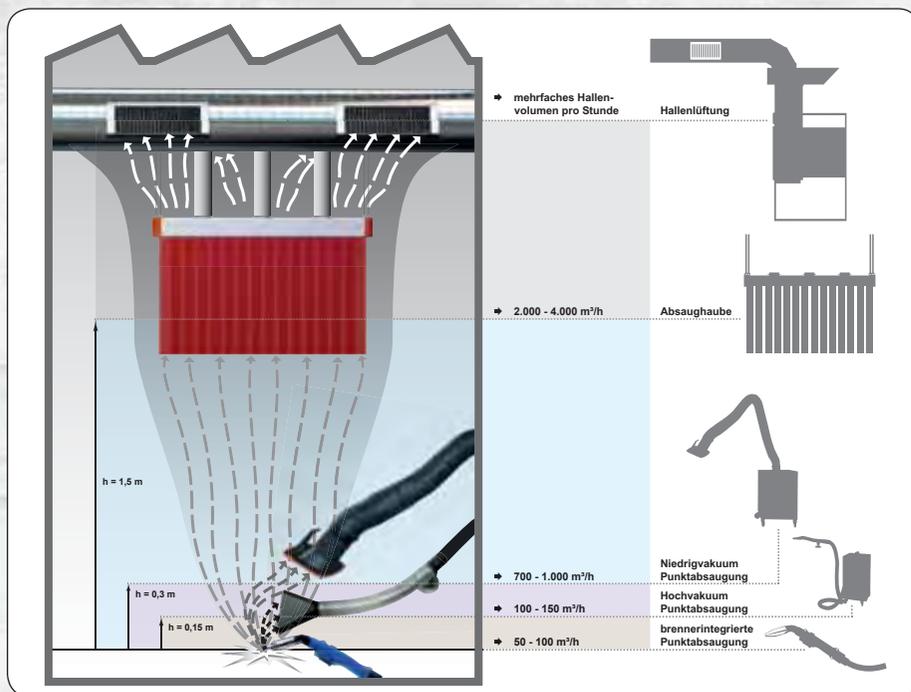
- Bei Überschreitung: Weitere bzw. geeignete Schutzmaßnahmen ergreifen und Gefährdungsbeurteilung erneut ausführen

3. Ergebnisse dokumentieren

Allgemeiner Staubgrenzwert – ASGW

Messung der Gefahrstoffkonzentration in der Luft am Arbeitsplatz (siehe TRGS 402)

- Neuer allgemeiner Staubgrenzwert seit 2014
 - 1,25 mg/m³ alveolengängige Staubfraktion relevant
 - 10 mg/m³ einatembare Staubfraktion relevant
- **Achtung: Übergangsfrist bis 31.12.2018**
 - Bei Neuinvestitionen muss der neue ASGW ab sofort eingehalten werden
 - Bei bestehenden Arbeitsplätzen kann eine Übergangsfrist bis Ende 2018 gelten



1. Brennerintegrierte Punktabsaugung

- Integration ins System
- geringer Luftvolumenstrom
- Guter bis sehr guter Erfassungsgrad

2. Hochvakuum – Punktabsaugung

- Effiziente Punktabsaugung durch Saugdüsen
- Guter Erfassungsgrad bis zu einem Abstand von 150 mm
- Einfacher Anschluss an das Absaugsystem durch Schläuche

3. Niedrigvakuum – Punktabsaugung

- Leichte Anwendung durch flexible, leichtgängige Absaugarme
- Frei positionierbare Absaughauben
- Hoher Erfassungsgrad bis zu 400 mm

4. Absaughaube

- Anpassung der Absaughaube an den jeweiligen Arbeitsbereich
- Erfassung des gesamten Thermikstroms der Schweißstelle
- Sehr geringer erforderlicher Unterdruck

Arbeitsplatzgrenzwerte (AGW)

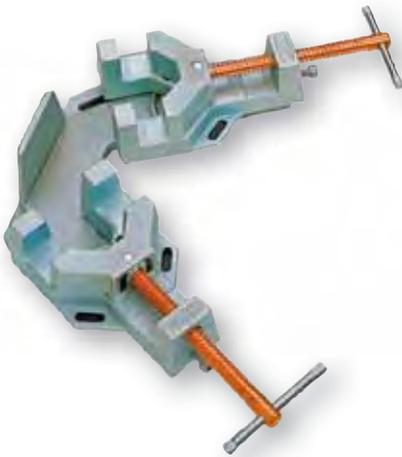
Welche AGW gelten, ist abhängig von den verwendeten Materialien

1. Messung der Gefahrstoffkonzentration in der Luft am Arbeitsplatz (siehe TRGS 402)

- Eisen-, Aluminium-, Magnesium-, Titanoxid – Allgemeiner Staubgrenzwert gemäß TRGS 900
- Stoffe mit besonders toxischen Eigenschaften – Stoffspezifische AGW gemäß TRGS 900
- Krebs erzeugende Gefahrstoffe, wie Chrom-IV-Verbindungen oder Nickeloxide – Ausschluss- bzw. Minimierungsgebot

Das bedeutet:

Wird der Allgemeine Staubgrenzwert überschritten, ist IMMER mindestens eine Schutzmaßnahme erforderlich!



6

PRODUKTGRUPPE

SCHWEISS RING



Schweißnahtlehren	6.2
Schweißmagnete/-winkel	6.3
Stromkupplungen	6.4
Polzwingen	6.4, 6.6
Drahtbürsten	6.5
Schlackenhämmer	6.5
Spezial-Schweißzangen	6.5
Polschweißzwingen	6.6
Metall-Winkelspanner	6.6
Erdklemmen/-kabelzangen	6.7
Gripzangen	6.7
Elektrodenhalter	6.8
Schweißkabelkupplungen	6.9
Schweißkabel	6.10, 6.11
CEE-Stecker, -Kupplungen	6.12
Verlängerungskabel	6.12, 6.13
Kabeltrommeln	6.13
Druckluft-Werkzeuge	6.14
Fugenhobler	6.15
Kohleelektroden	6.15
Elektrodentrockner	6.16, 6.17
Korbspulen-Adapter	6.18
Wolframelektroden-Zubehör	6.18
Wolframelektroden-Anschleifgeräte	6.18, 6.19
Info: Formieren	6.20
Formiergas-Systeme	6.21
Formiergaszubehör	6.22, 6.23
Rohr-Zentrierketten	6.24
Rohrleitungszubehör	6.25 - 6.27
Mess- und Prüfzubehör	6.28, 6.29
Schweiß- und Spanntischsysteme	6.30 - 6.37

LICHTBOGEN-SCHWEISS-
UND SCHNEIDTECHNIK

1

SONDER-SCHWEISSVERFAHREN
MECHANISIERUNG UND AUTOMATION

2

SCHWEISSZUSATZWERKSTOFFE

3

AUTOGEN-/PROPANTECHNIK

4

ARBEITSSCHUTZ UND UMWELTTECHNIK

5

SCHWEISSZUBEHÖR

OBERFLÄCHENBEARBEITUNG

7



Rohrschweißlehre / Kantenversatzlehre

Ausführung: Rostfrei, gehärtete Schweißlehre, polierte Oberflächen
 • Messbereich 35 mm • Abmessung: 158 mm x 64 mm x 7 mm • Mit gegenläufig verschiebbaren Messbacken z. B. für Rohrschweißnähte bis 35 mm Wandstärke • Ableseskala in mm und inch, Teilung tief gelasert
 • Mit Ablesefenster-Fenster und Feststellschraube

Art.-Nr.	Messbereich mm
S 322 107	10



Schweißnahtlehre Schablonenform

Ausführung: Aus Aluminiumblech
Anwendung: Zum Messen von Kehlnähten - kurvenförmiger Teil berührt an drei Punkten Werkstück und Kehlnaht, geradliniger Teil misst Überhöhungen von Stumpfnähten

Art.-Nr.	Messbereich mm
S 322 101	3 - 15



Schweißnahtlehre Fächerform

Ausführung: Schweißnahtlehre mit 12 fächerförmig angeordneten Blättchen • Messung nach dem Prinzip der Dreipunktmessung • Polierte Oberfläche

Anwendung: Zum Messen der Schweißnähte an rechtwinklig geschweißten Ecken

Art.-Nr.	Messbereich mm
S 322 103	3 - 12



Schweißnahtlehre Schiebeform

Ausführung: Aus gehärtetem, rostfreiem Stahl • Nonius und Skala mattverchromt • Mit Feststellschraube

Anwendung: Zum Messen von Flachsweißnähten in Ecken sowie der V-Nahtwinkel 60°/80° und 90°

Art.-Nr.	Messbereich mm
S 322 104	20



Digital-Schweißnahtlehre

Ausführung: Aus rostfreiem Stahl, gehärtet und geschliffen • Mit Winkel 60°, 70°, 80° und 90° • Praktischer Ein-/Ausschalter • Messwertanzeige in großem LCD-Display • Umschaltbar von Millimeter auf Zoll • Ablesegenauigkeit +/- 0,01 mm • Gewicht 70g

Anwendung: Zum Messen von Flach- und Eckschweißnähten und Prüfung der V-Naht bei Flachsweißnähten

Art.-Nr.	Messbereich mm
S 322 106	0-20



Spezial-Schweißnahtlehre

Ausführung: Schwenkbare Schweißnahtlehre

Anwendung: Speziallehre zur schnellen Kontrolle der Schweißnahtabmessungen

Art.-Nr.	Messbereich mm
S 322 105	± 1,0

Permanent-Winkelmagnete

Ausführung: Mit festen Winkeln

Anwendung: Als Schweiß- oder Montagehilfe für flache und runde Werkstücke

Art.-Nr.	Winkel Grad	Tragkraft kg
S 319 350	30/45/60/75/90	450 (Newton)
S 319 352	45/90/135	bis 20
S 319 351	45/90/135	bis 25



Magnet-Schweißerwinkel 90° fest

Ausführung: Stabile Konstruktion • Beide Stirnflächen magnetisch • Mit Skalierung im Winkel • Einfaches Lösen durch seitlichen Druck

Anwendung: Magnethilfe zum Schweißen und rationellem positionieren mit festem 90° Winkel

Art.-Nr.	Haftkraft kg	Schenkellänge mm	Breite mm
S 319 380	40	105/115	38
S 319 381	70	145/145	45
S 319 382	90/130	175/260	48



Magnet-Schweißerwinkel 45°-270° verstellbar

Ausführung: Stabile Konstruktion • Beide Stirnflächen magnetisch • Mit Skalierung im Winkel • Einfaches Lösen durch seitlichen Druck • S 319 386 mit prismenförmigen Polschuhen

Anwendung: Magnethilfe zum Schweißen und rationellem Positionieren bei unterschiedlichen Winkeln (45°-270°) • S 319 386 auch bei Rundmaterial einsetzbar

Art.-Nr.	Haftkraft kg	Schenkellänge mm	Breite mm
S 319 385	90	180	45
S 319 386	40	180	45

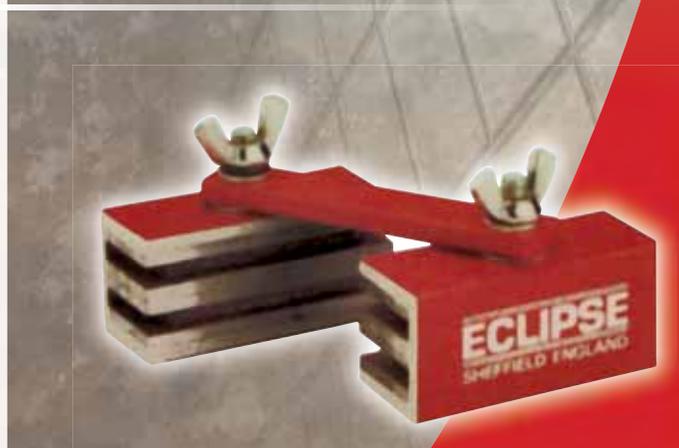


Permanent-Magnetpositionierer

Ausführung: Max. Einsatztemperatur 150 °C • Zwei einzelne Magnetblöcke mittels Gelenk verbunden • In jeden Winkel klemmbar • Eine magnetische Fläche pro Block

Anwendung: Als Schweiß- und Montagehilfe zum Halten von Blechen oder Flacheisen

Art.-Nr.	Einzelblock L x B x H mm
S 319 355	60 x 29 x 25





Stromkupplungen "NKK"

Ausführung: Robuste, drehbare Masseanschlüsse für Belastungen 400-2000 Amperere • Zur optimalen Masseverbindung zum Werkstück für einwandfreies Schweißen von Hand oder mit Automaten • Schont die Kabel bei der Montage • Verhindert Funkenbildung, Anschweißen und Abschleifen • **S 319 514: Lieferung inkl. Handfettpresse mit Spezialfett P 34**

Anwendung: Zum Einsatz im Behälter-, Rohrleitungs- und Apparatebau

Art.-Nr.	Typ	Belastung A	Gewicht kg
S 319 510	NKK 400	400	1,65
S 319 511	NKK 600	600	2,2
S 319 512	NKK 800	800	2,7
S 319 513	NKK 1200	1200	4,2
S 319 514	NKK 2000	2000	7,3



Klemmkopf "K2"

Ausführung: Robuster Klemmkopf aus Messingguss mit stabiler Knebelschraube M 16 als universeller Masseanschluss für sich drehende Werkstücke • Je nach Werkstück **radial** oder **axial** zur Drehbewegung anschließbar - oder zwischen diesen Stellungen beliebig feststellbar • **Verwendbar mit Stromkupplung NKK 800 oder NKK 1200**

Anwendung: Zum Einsatz im Behälter-, Stahl- und Schiffbau

Art.-Nr.	Belastung A	Spannweite mm	Gewicht kg
S 319 517	1200	43	1,6



Polzwingen "PZ"

Ausführung: Mit einer vom Schweißstrom isolierten Spindel und Mutter zur Vermeidung von Ausglühen oder Verschmoren

S 319 550 in Messinglegierung - Anschlussmöglichkeit mit Klemmhülse oder Kabelschuh. Zur Verwendung mit Stromkupplung NKK 400 oder NKK 600

S 319 551+552 in robuster Ganzstahlausführung mit eingepresster Kupfereinslage. Zur Verwendung mit Stromkupplung NKK 800, NKK 1200 und NKK 2000

Anwendung: Zum Einsatz im Behälter-, Stahl- und Schiffbau

Art.-Nr.	Typ	Belastung A	Spannweite mm	Ausladung mm	Gewicht kg
S 319 550	PZ 1	600	50	50	1,4
S 319 551	PZ 2	2000	60	80	3,8
S 319 552	PZ 3	2000	100	80	4,1



Klemmstromkupplung "KS 600"

Ausführung: Drehbarer Masseanschluss mit Klemmvorrichtung für Belastung bis 600 A • Zum Klemmen in Rohren ab 44 mm Ø lichte Weite und Behälterschüssen mit max. 30 mm Wandstärke bei beliebigem Durchmesser • Mit kabelschonendem Griffanschluss mit Biegeschutz und Klemmanschluss sowie Knebelschraube M 16 • Lange Lebensdauer durch Nachschmiermöglichkeit • **Lieferung inkl. Handfettpresse mit Spezialfett P 34**

Anwendung: Zum Einsatz im Behälter-, Rohrleitungs- und Apparatebau

Art.-Nr.	Belastung A	Spannweite mm	Querschnitt mm ²	Gewicht kg
S 319 570	600	30	70-120	3,1

Spezialfett "P34"

Ausführung: Spezialfett in 500 g-Dose

Anwendung: Zum Schmieren von drehbaren Schweißstromübertragungen (z.B. Modell NKK + KS 600)

Art.-Nr.	Inhalt g
S 319 580	500



Stahldraht-Handbürsten

Ausführung: Mit gebogenem **Buchenholzkörper** • Abgerundete Griffkanten mit doppeltem Aufhängeloch • Glatter Besatz aus **gehärtetem Stahldraht ca. 0,35 mm** • Besatzlänge 140 mm - Besatzhöhe 25 mm

Anwendung: Zum Entrosten, Abkratzen, Entzundern in der Metallverarbeitung oder für alle allgemeinen Arbeiten auf dem Bau etc.

Art.-Nr.	Drahtreihen	Holzkörper mm
S 319 112	2	290
S 319 113	3	290
S 319 114	4	290
S 319 115	5	290
S 319 116	6	290



Edelstahldraht-Handbürsten

Ausführung: Mit gebogenem **Buchenholzkörper** • Abgerundete Griffkanten mit doppeltem Aufhängeloch • Besatz aus **gewelltem Edelstahldraht 0,35 mm** • Besatzlänge 140 mm - Besatzhöhe 25 mm

Anwendung: Zum Entrosten, Abkratzen, Reinigen, Entzundern - vorwiegend für VA-Materialien

Art.-Nr.	Drahtreihen	Holzkörper mm
S 319 121	2	290
S 319 122	3	290
S 319 123	4	290
S 319 124	5	290



Kehlnahtbürsten

Ausführung: Mit gebogenem **Buchenholzkörper** • Abgerundete Griffkanten mit doppeltem Aufhängeloch • **V-förmiger Besatz** aus **glattem Spezialdraht Ø 0,35 mm** aus **stahl- oder rostfreiem Draht**, Besatzlänge 135 mm - Besatzhöhe 35 mm

Anwendung: Zum Entrosten, Reinigen, Abkratzen, auch für VA-Materialien

Art.-Nr.	Drahtreihen	Holzkörper mm	Ausführung
S 325 010	3	290	Stahldraht 0,35 mm
S 325 011	3	290	rostfreier Draht 0,35 mm



Schlackenhämmer

Ausführung: Mit Ovalrohr-Ø 28 mm

Anwendung: Zum Entfernen von Schlackenrückständen beim Schweißen

Art.-Nr.	Ausführung	Gewicht g
S 319 128	Ganzstahl lackiert	450
S 319 129	Chromstahl	420



Schweißer-Spezialzangen

Ausführung: Original "FIX CO₂-Zange" • Schweizer **Qualitätswerkzeug** mit vier Funktionen

Anwendung: Schnelles und maßgeschneidertes Beschneiden des Schweißdrahtes • Zeitsparendes Reinigen und Abziehen der Schutzgasdüse • Lösen und Festziehen der Stromdüse

Art.-Nr.	Größe	für Düsen-Nennweite mm
S 540 120	1	12-15
S 540 200	2	15-18



Polschweißzwingen

Ausführung: Aus Tempergußstahl • Schiene verzinkt, Spannweite 150 mm
• Mit Flügelschraube • **S 325 111** + **S 325 112** mit Kabelführung (siehe Abbildung)

Anwendung: Für Erdungen bei Schweißarbeiten



Art.-Nr.	Stromstärke	Schienenstärke	Ausladung
	A	mm	mm
S 325 110	300	20 x 5	60
S 325 111	400	25 x 6	80
S 325 112	600	28 x 8	60

Polschweißzwingen "TP"

Ausführung: Bügel aus Tempergußstahl • Schiene verzinkt, Spannweite 150 mm • Mit lackierter Flügelschraube und Anschlussloch am Gussoberteil

Anwendung: Für Erdungen bei Schweißarbeiten



Art.-Nr.	Stromstärke	Schienenstärke	Ausladung
	A	mm	mm
S 325 120	400	25 x 6	80
S 325 121	600	30 x 8	60

Metall-Winkelspanner

Ausführung: **Offener Arbeitsbereich** ermöglicht freien Zugang bei Schweiß- und Montagearbeiten sowie das Durchstecken für T-Verbindungen • Grundkörper und verschiebbares Druckstück aus **hochwertigem Guss** • Verschleißfeste, **verkupferte Spindel** mit Trapezgewinde verhindert das Anhaften von Schweißperlen • **Spindelmutter gelenkig gelagert** und passt sich automatisch unterschiedlich starken Werkstücken an • **Kräftiger Knebelgriff** mit abgerundeten Enden ermöglicht hohe Spannkraft • **Exakter 90°-Winkel**

Anwendung: Zum präzisen Halten, Fixieren und Ausrichten im exakt rechten Winkel • Speziell für Arbeiten im Metallbereich, z. B. Schlossereien, Stahlbau, Schweißereien etc.

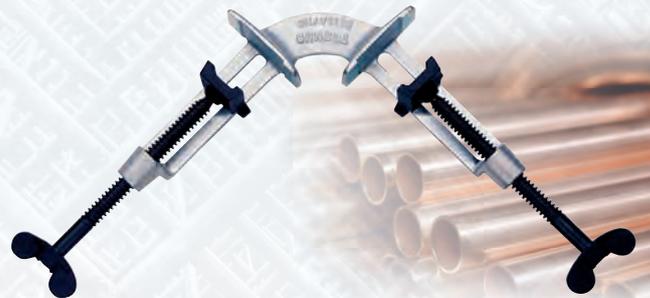


Art.-Nr.	Durchgang max.	Spannweite
	mm	mm
S 319 370	60	2 x 90
S 319 371	100	2 x 120

Gehrungs-Schweißzwingen

Ausführung: Aus Temperguss • Mit 2 Trapezgewindespindeln mit Flügelgriff aus Stahl

Anwendung: Spannt alle Profileisen, Rohre etc. im 90° Winkel



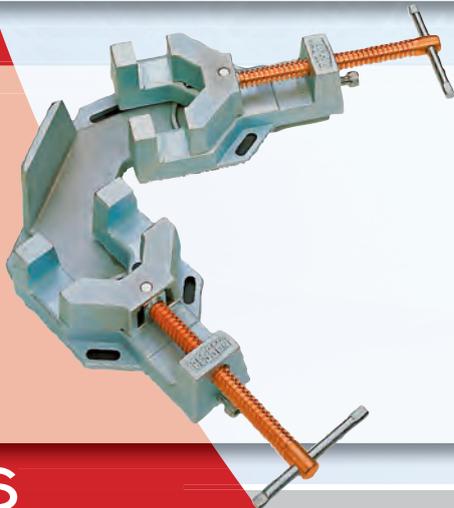
Art.-Nr.	Spannweite
	mm
S 319 360	50
S 319 361	100



Schweißspanner-Set

Ausführung: Spannhilfe für unterschiedlich starke Bauteile in beliebig einstellbaren Winkeln • Stabiler Körper und Grundplatte aus hochwertigem Guss • **Verkupferte Spindel** verhindert das Anhaften von Schweißspritzern • **Winkelbereich 5°-180°**

Art.-Nr.	Winkel	Spannweite max.	Gewicht
	Grad	mm	kg
S 319 375	5-180	100	10,66



Erdklemmen "NEVADA"

Ausführung: Aus Stahlblech mit Federspannung • Anschluss für Kabelschuhe
• S 319 535 mit **doppeltem Cu-Band**

Anwendung: Zum Anschluss des Massekabels



Art.-Nr.	Stromstärke A	Ausführung
S 319 520	200	Anschlußbolzen M 8
S 319 525	300	Anschlußbolzen M 8
S 319 530	400	Anschlußbolzen M 10
S 319 535	500	Anschlußbolzen M 10

Masseklemmen

Ausführung: Aus **verzinktem Stahlblech** mit Federspannung und Anschluss für Kabelschuhe

Anwendung: Zum Anschluss des Massekabels



Art.-Nr.	Stromstärke max. A
S 319 540	300

Erdkabelzangen "Original FIX"

Ausführung: Mit starkem Kupfergeflecht • Guter Kontakt • Robuste Ausführung • Anschlussbolzen M 10

Anwendung: Zum Anschluss des Massekabels

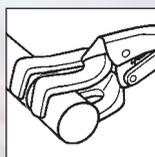
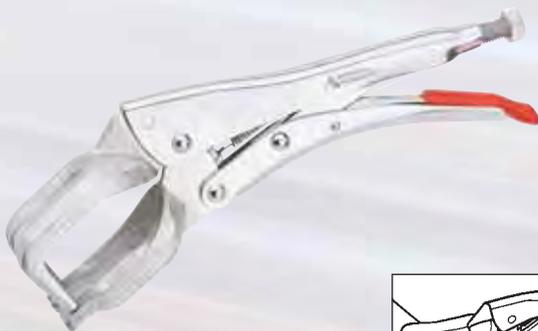


Art.-Nr.	Stromstärke A	Größe
S 319 559	160	1
S 319 560	200	2
S 319 561	400	3
S 319 562	600	4

Schweißer-Gripzange

Ausführung: Zangenbacken aus hochwertigem **Temperguss** • Zangenkörper aus Stahlblech • Oberfläche vernickelt • Verstellbarer Spannungsbereich • Spannen über Kniehebel und Lösen mittels **Schnell-Lösehebel**

Anwendung: Zum Halten und Anpassen von Blechen und Profilen



Schweißer-Gripzange

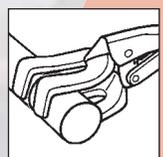
Art.-Nr.	Länge mm	Spannweite mm
S 319 300	280	0-55/30-65



Rohr-Schweißer-Gripzange

Ausführung: Zangenbacken aus **hochwertigem Temperguss** • Zangenkörper aus Stahlblech • Oberfläche vernickelt • Verstellbarer Spannungsbereich • Spannen über Kniehebel und Lösen mittels **Schnell-Lösehebel**

Anwendung: Zum Halten und Anpassen von Rohren durch Dreipunktauflage



Rohr-Schweißer-Gripzange

Art.-Nr.	Länge mm	Spannweite mm
S 319 305	280	12-70



Magnetpolklemmen

Ausführung: Runde Ausführung • Starke permanent-magnetische Haftkraft

Anwendung: Zum Anschluss an Massekabel



Art.-Nr.	Stromstärke A	Größe
S 319 250	bis 250	1
S 319 500	bis 500	2

Magnetpolklemmen "DINSE"

Ausführung: Rechteckige Ausführung • Starke permanent-magnetische Haftkraft



DINSE

Art.-Nr.	Stromstärke A	Größe	Type
S 319 548	bis 300	1	DIX-PM 50

Elektrodenhalter "Standard"

Ausführung: Komplett isoliert • Mit schwarzen Isolierschalen und schwarzem Handrohr • Messingunterteil und Hebel aus Messingguss • Kabelschuhanschluss



Art.-Nr.	Stromstärke A	Ausführung
S 319 200	200	Elektrodenhalter
S 319 400	400	Elektrodenhalter
S 319 600	600	Elektrodenhalter
S 319 202	200	Isolierschale
S 319 402	400	Isolierschale
S 319 602	600	Isolierschale

Elektrodenhalter "Optimus"

Ausführung: Komplett isoliert • Handrohr in Farbe marine • Kabelschuhanschluss



Art.-Nr.	Stromstärke A	Ausführung
S 319 800	300	Elektrodenhalter
S 319 801	400	Elektrodenhalter
S 319 802	500	Elektrodenhalter
S 319 803	600	Elektrodenhalter
S 319 810	300	Isolierschale
S 319 811	400 - 600	Isolierschale



Elektrodenhalter

Ausführung: Komplett isoliert • Mit schwarzem Handrohr • Kabelschuhanschluss

Art.-Nr.	Stromstärke A	Ausführung
S 319 203	200	Parva
S 319 003	300	Urania 4
S 319 204	200	Isolierschale für Parva
S 319 004	300	Isolierkopf für Urania 4

Druckfeder-Elektrodenhalter

Ausführung: Nach DIN EN 60974-11, Typ B • Mit DB-Zulassung • Mit ovalem, wäremisoliertem Griff • Hergestellt aus mechanisch und thermisch hochbelastbaren Isolierwerkstoffen • Sichere Elektroden- und Schweißkabel-Anschlußbereich

Hinweis: Auch in konfektionierter Ausführung lieferbar



Art.-Nr.	Stromstärke A	Ausführung
S 319 220	200-250	DE 2200
S 319 230	300-400	DE 2300
S 319 240	400-500	DE 2400
S 319 251	500-600	DE 2500
S 319 221	200-300	Isolierbacke DE 2200
S 319 231	300-400	Isolierbacke DE 2300
S 319 241	400-500	Isolierbacke DE 2400
S 319 252	500-600	Isolierbacke DE 2500

Schweißkabelkupplungen

Ausführung: Gebaut und zugelassen nach **EN 60974-12** • Standard-Ausführung • Schweißstrombelastung bis **600 Ampere** • Dorn-Ø 9 mm (SK 25) bzw. 13 mm (ab SK 35)

Anwendung: Zum Anschluß an Kabelsätze für alle gängigen Schweißgeräte-Fabrikate

Art.-Nr.	Stromstärke max. A	Stecker
Stecker		
S 321 050	200	KS 25 (Mini)
S 321 055	600	SK 50
S 321 070	600	SK 70
S 321 095	600	SK 95
Buchse		
S 325 325	200	BK 25
S 321 150	600	BK 50
S 321 170	600	BK 70
S 321 195	600	BK 95
Einbaustecker		
S 325 196	200	ES 25 (Mini)
S 325 197	bis 400	ES 50
Einbaubuchsen		
S 321 326	bis 200	EB 25 (Mini)
S 321 151	bis 400	EB 50
S 321 171	bis 500	EB 70



Kabelabzweigungen

Ausführung: Für Belastungen bis 500A

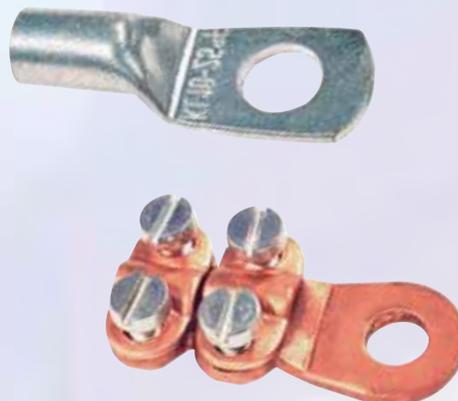
Art.-Nr.	Ausführung
S 321 300	Buchse
S 321 301	Stecker



Kabelschuhe

Anwendung: Zum vereinfachten, elektrischen Kontaktieren der Leiter von Kabeln oder von Einzelleitungen durch Schrauben (Öse, Gabel) oder Stecken (Flachsteckverbinder).

Art.-Nr.	für Kabelquerschnitte mm ²	Loch-Ø mm
Kerbkabelschuhe, Kupfer verzinkt		
S 320 001	16	8,0
S 320 002	25	8,0
S 320 003	35	8,0
S 320 004	50	10,5
S 320 005	70	10,5
Klemmkabelschuhe, Kupfer mit 2 bzw. 4 Schrauben		
S 320 123	16	8,0
S 320 125	25	12,0
S 320 135	35	10,5
S 320 150	50	12,0
S 320 170	70	12,0
S 320 195	95	12,0



Kabelendhülsen (Klemmhülsen)

Ausführung: Quetschhülsen für Schweißkabelenden

Art.-Nr.	für Kabelquerschnitte mm ²
S 325 030	16
S 325 031	25
S 325 032	35
S 325 033	50
S 325 034	70
S 325 035	95



GERÜSTET FÜR JEDE SCHWEISSSITUATION



Gummi-Schweißkabel

Ausführung: Nach VDE 250 • Kennzeichnung H 01 N2-D • Extra feindrahtig - weich und biegsam • Mit **unbrennbarer, ölfester** Isolierung • Farbe **schwarz**

Anwendung: Für Schweißanwendungen, in denen bessere Flexibilität benötigt wird.

Art.-Nr.	Querschnitt mm ²
S 325 222	16
S 325 223	25
S 325 224	35
S 325 225	50
S 325 226	70
S 325 227	95



Schweißkabel mit PVC-Isolierung

Ausführung: Farbe **schwarz** • Flexibles Schweißkabel • Kunststoffummantelt

Anwendung: Geeignet für Schweißsituationen, die keine besondere Anforderungen stellen

Art.-Nr.	Querschnitt mm ²
S 325 232	16
S 325 233	25
S 325 234	35
S 325 235	50
S 325 236	70
S 325 237	95



Schweißkabel, hochflexibel

Ausführung: Besonders flexibles Schweißkabel mit farbiger Ummantelung

Anwendung: Geeignet zum Schweißen in Zwangslagen

Art.-Nr.	Querschnitt mm ²	Farbe	Rollenlänge max. m
S 325 239	25	schwarz	60
S 325 240	35	gelb	60
S 325 241	50	rot	30
S 325 242	70	grau	30

INFO

STROMBELASTBARKEIT VON SCHWEISSLEITUNGEN

Buchsen und Stecker lassen sich wegen ihrer Konuspassung immer mindestens so hoch belasten, wie die jeweils anschließbaren Kabel. Bei der Auswahl der Schweißleitungen sollte unbedingt beachtet werden, dass immer ein genügend großer Nennquerschnitt verwendet wird. Bei zu geringen Leitungsquerschnitten wird, besonders bei längeren Kabeln, ein großer Teil der Leistung schon durch den hohen Leitungswiderstand verbraucht.

Empfohlene Nennquerschnitte (mm²) von Schweißleitungen aus Cu in Abhängigkeit von Schweißstrom und Kabellänge

Schweißstrom (A)	Kabellänge (m)			
	≤ 10	> 10	> 50	> 100
100	25	35	50	70
200	35	50	70	90
300	50	70	95	120
400	70	95	120	
500	95	120		
600	120			

Schweißströme im Verhältnis von Einschaltdauer zum Nennquerschnitt bei Schweißleitungen aus Cu nach IEC 974-12

Nennquerschnitt (mm ²)	Schweißstrom (A)	Schweißstrom (A)
	100% ED	60% ED
10 - 16	135	140
16 - 25	180	190
25 - 35	225	245
35 - 50	285	315
50 - 70	355	400
70 - 95	430	500
95 - 120	500	590

Schweißkabel-Sätze

Ausführung: Komplett montiert mit Elektrodenhalter 200-600 A (je nach Ausführung) und Schweißkabelstecker
 • Schweißkabel entweder mit **PVC-Isolierung** oder mit **Gummikabel** (H01N2D)

Art.-Nr.	Ausführung	Querschnitt	Stromstärke	Kabellänge	Stecker
		mm ²	A	m	
S 325 270	PVC	16	200	5	KS 25
S 325 310	Gummi	16	200	5	KS 25
S 325 272	PVC	25	200	5	KS 25
S 325 311	Gummi	25	200	5	KS 25
S 325 273	PVC	25	200	5	KS 50
S 325 312	Gummi	25	200	5	KS 50
S 325 275	PVC	35	300	5	KS 50
S 325 313	Gummi	35	300	5	KS 50
S 325 277	PVC	50	400	5	KS 50
S 325 314	Gummi	50	400	5	KS 50
S 325 279	PVC	70	bis 600	5	KS 70
S 325 315	Gummi	70	bis 600	5	KS 70
S 325 281	PVC	95	bis 600	5	KS 95



Massekabel-Sätze

Ausführung: Komplett montiert mit Erdklemme 200 - 600 A (je nach Ausführung) und Schweißkabelstecker
 • Schweißkabel entweder mit **PVC-Isolierung** oder mit **Gummikabel** (H01N2D)

Art.-Nr.	Ausführung	Querschnitt	Stromstärke	Kabellänge	Stecker
		mm ²	A	m	
S 325 250	PVC	16	200	5	KS 25
S 325 330	Gummi	16	200	5	KS 25
S 325 252	PVC	25	200	5	KS 25
S 325 331	Gummi	25	200	5	KS 25
S 325 253	PVC	25	200	5	KS 50
S 325 332	Gummi	25	200	5	KS 50
S 325 255	PVC	35	300	5	KS 50
S 325 333	Gummi	35	300	5	KS 50
S 325 257	PVC	50	400	5	KS 50
S 325 334	Gummi	50	400	5	KS 50
S 325 259	PVC	70	bis 600	5	KS 70
S 325 335	Gummi	70	bis 600	5	KS 70
S 325 261	PVC	95	bis 600	5	KS 95



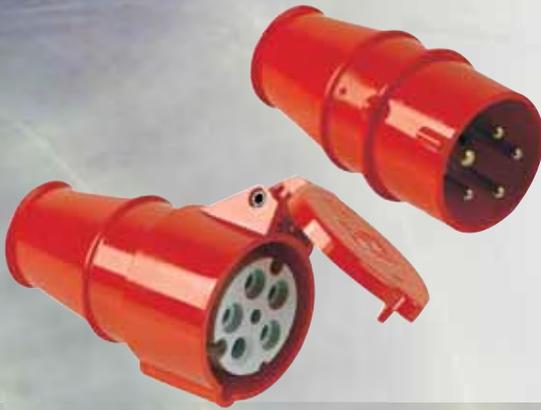
IMMER DIE RICHTIGE VERBINDUNG



Vollgummi-Stecker/-Kupplung

Ausführung: Aus **Vollgummi**, **schlag-** und **spritzwassergeschützt** nach **IP 44**
 • **Schwere Ausführung** • Mit **doppeltem Schutzkontakt** sowie **Kupplung** mit **Sicherheitsschutzkappe** 250 V (16 a)

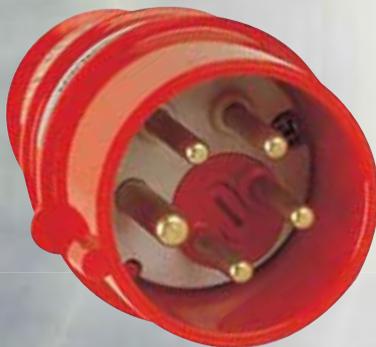
Art.-Nr.	Ausführung
S 321 450	Stecker
S 321 451	Kupplung



CEE-Stecker 400 V

Ausführung: Gehäuse aus **Polyamid** nach **Schutzklasse IP 44 staub- und spritzwassergeschützt** • Stecker mit **Kabelknickschutz** • 5polig (380 - 440 V) • Nach **IEC 60309**

Art.-Nr.	Ausführung	Absicherung
		A
S 321 460	CEE-Stecker	16
S 321 461	CEE-Stecker	32
S 321 462	CEE-Stecker	63
S 321 470	CEE-Kupplung	16
S 321 471	CEE-Kupplung	32
S 321 472	CEE-Kupplung	63



CEE-Phasenwender 400 V

Ausführung: Nach **IEC 309** • Gehäuse aus **Polycarbonat**, **spritzwassergeschützt** nach **IP 44** • Mit **Kabelknickschutz** • 5polig (380 - 400 V)

Art.-Nr.	Absicherung
	A
S 321 455	16
S 321 456	32



Verlängerungskabel mit 3-fach-Verteiler

Ausführung: Mit Qualitäts-**Gummikabel H07RN-F3G1,5** • Robuste **3-fach-Stromverteilersteckdose** mit **drehbaren, selbstschließenden Sicherheits-Klappdeckeln** und **Aufhängeöse**

Art.-Nr.	Kabellänge
	m
S 321 445	5
S 321 446	10

CEE-Stromverteiler "STECKY"

Ausführung: Handliche Stromstation mit **4 Schutzkontakt-Steckdosen 230 V** und **2 CEE-Steckdosen 400 V** • Gehäuse aus hochbruchfestem **Spezial-Kunststoff** • Mit integriertem Tragegriff und **Kabelaufwickler** • Mit 4 m Anschlussleitung aus **Gummi-Neopren** mit CEE-Stecker 400 V 32 A, 4 Schutzkontakt-Steckdosen 230 V, 1 CEE-Steckdose 400 V 16 A, 1 CEE-Steckdose 400 V 32 A, **FI-Schutzschalter** 40 A, 30 mA und **Sicherungsautomat** (1 x 3polig/2 x 1polig)

Anwendung: Für Industrie und Handwerk sowie auf Baustellen • **Zugelassen für den ständigen Einsatz im Freien**



Art.-Nr.	Kabellänge m	Kabelauführung	Kabeltyp
S 321 500	4	Gummi-Neopren	H07 RN-F 5G4 mm

CEE-Verlängerungsleitungen 400 V

Ausführung: Mit schwarzem **Gummikabel H07RN-F5G2,5**, schwere Ausführung • Mit **32A-CEE-Stecker** und - Kupplungen neuester Generation • **S 321 549** und **S 321 518** mit Phasenwender

Anwendung: Zugelassen auf Baustellen und in landwirtschaftlichen Betrieben



Art.-Nr.	Kabellänge m
S 321 027	10
S 321 025	25
mit Phasenwender	
S 321 549	10
S 321 518	25

Kabeltrommel 230 V

Ausführung: Profi-Kabeltrommel aus bruchfestem Spezialkunststoff • Mit Feststellbremse und VDE-Thermoschutzschalter mit Funktionsautomatik • 3 Schutzkontakt-Steckdosen 230 V mit Sicherheits-Klappdeckeln • Mit schwerer Gummi-Schlauchleitung **H07RN-F3G2,5**

Anwendung: Für allgemeine Arbeiten im Baustelleneinsatz



Art.-Nr.	Kabellänge m	Kabelauführung	Kabeltyp
S 320 124	40	Gummi	H07 RN-F 3G2,5 mm

Kabeltrommel 400 V

Ausführung: Sicherheits-Kabeltrommel aus bruchfestem Spezialkunststoff • Mit Feststellbremse und 3-poligem VDE-Thermoschutzschalter mit Funktionsautomatik • 2 Schutzkontakt-Steckdosen 230 V mit Sicherheits-Klappdeckeln und 1 CEE-Steckdose 5polig, 400V/16A • Mit schwerer Gummi-Schlauchleitung **H07RN-F5G2,5**

Anwendung: Für allgemeine Arbeiten im Baustelleneinsatz



Art.-Nr.	Kabellänge m	Kabelauführung	Kabeltyp
S 320 158	20	Gummi	H07 RN-F 5G2,5 mm

Druckluft-Nadelentrostler RC5625

Ausführung: Kräftiger Nadelentrostler in Pistolenform • Gegen Kälte isolierter Handgriff • Abluftführung nach vorn

Lieferumfang: Nadelsatz 19 Nadeln á Ø 3 mm und 29 Nadeln á Ø 2 mm mit Nadelplatte



Art.-Nr.	Schlagzahl min ⁻¹	Luftbedarf l/min	Gewicht kg
S 325 625	3000	120	2,7

Druckluft-Stabschleifer RC 7028

Ausführung: Durchzugsstarker Schleifer mit 400 Watt Motorleistung • Komposit-Gehäuse mit kälteisolierenden Eigenschaften • Einhand-Spindel-arretierung vereinfacht den Wechsel der Schleifköpfe • Abluftführung nach hinten • Betätigungshebel versinkt im Gehäuse



Art.-Nr.	Leerlaufdrehzahl min ⁻¹	Luftbedarf l/min	Gewicht kg
S 325 650	27000	228	0,72

RC RODCRAFT

Druckluft-Nadelentrostler RC5615

Ausführung: Kleiner, kurzer Nadelentrostler in Stabform für z.B. Felgen, Rahmentteile und enge Stellen

Lieferumfang: Nadelsatz 12 Nadeln á Ø 3 mm



Art.-Nr.	Schlagzahl min ⁻¹	Luftbedarf l/min	Gewicht kg
S 325 635	4000	120	1,3

Druckluft-Meißelhammer RC 5185

Ausführung: Geschwungener Handgriff mit ergonomischer Passform • Isoliert gegen Kälte • Rückseite am Gehäuse mit gummierter Ummantelung für bessere Handhabung • Extrem vibrationsarm bei kraftvollen 9 Joules Leistung

Lieferung: inklusive Schnellwechsellaufnahme für einfachen und schnellen Meißeltausch



Art.-Nr.	Luftbedarf l/min	Schlagzahl max. min ⁻¹	Werkzeugaufnahme Sechskant mm	Gewicht kg
S 325 645	250	3000	11	1,7



Winkelkopf-Fugenhobel K4

Ausführung: Spezial-Zange zur kombinierten Nutzung eines elektrischen Lichtbogens mit einem Pressluftstrahl • Für Anwendungen mit Kohleelektroden von 4,0 - 13,0 mm • Lieferung komplett mit Drehkabel 600A

Anwendung: Die Wirkung des Lichtbogens, zusammen mit der des Pressluftstrahles, gestattet das Zerschneiden, Fräsen und Fugenhobeln der verschiedensten Werkstoffe, wie z.B. Stähle, Gusseisen, nichtrostende Stähle, Panzerstähle, Kupfer, Messing und andere Legierungen

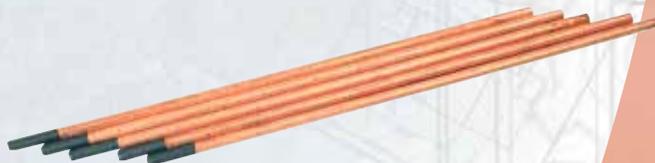


Art.-Nr.	Schweißstrom bei 60 % ED A	Elektroden-Ø mm
S 325 300	600 (max.)	4,0 - 13

Kohleelektroden

Ausführung: Rundkohle, verkupfert

Anwendung: Zum Fugenhobeln mit Druckluft-Hoblern



Art.-Nr.	Abmessung (Ø x L) mm
S 325 203	4,0 x 305
S 325 204	5,0 x 305
S 325 205	6,5 x 305
S 325 206	8,0 x 305
S 325 207	9,5 x 305
S 325 208	13,0 x 430

Elektroden-Köcher "KET"

Ausführung: Mit Karabinerhaken zur Befestigung am Gürtel

Anwendung: Zur Aufbewahrung und zum Transport von Elektroden aus dem Trockenschrank



Kuepper Solutions

Power. Innovation. Responsibility.

Art.-Nr.	Fassungsvermögen	Gewicht ca.	Ø
	Stück		
S 323 101	ca. 30	ca. 500	ca. 40

Elektrodentrockner Typ SET-1/230

Ausführung: Gehäuse **doppelwandig** isoliert • Inklusive Elektroden-Tragekorb zur leichten Entnahme der Elektroden • Mit Anschlußkabel und Schuko-stecker • **Fassungsvermögen: 1 Paket**

Anwendung: Ideales Gerät für Baustellen
Sonderspannungen auf Anfrage



Kuepper Solutions

Power. Innovation. Responsibility.

Art.-Nr.	Temperatur	Abmessung (H x B x T)	Gewicht
	°C		
S 323 100	ca. 100	555 x 140 x 140	6

Elektrodentrockner Typ SET-1/230TR

Ausführung: Gehäuse **doppelwandig** isoliert • Inklusive Elektroden-Tragekorb zur leichten Entnahme der Elektroden • Mit Anschlußkabel und Schuko-stecker sowie Thermostat, Kontroll-Lampe und "EIN-AUS"-Schalter • **Fassungsvermögen: 1 Paket**

Sonderspannungen auf Anfrage

Anwendung: Ideales Gerät für Baustellen



Kuepper Solutions

Power. Innovation. Responsibility.

Art.-Nr.	Temperatur	Abmessung (H x B x T)	Gewicht
	°C		
S 323 105	30 - 150	585 x 150 x 180	8

Elektrodentrockner Typ SET-2/230

Ausführung: Temperatur stufenlos regelbar • Gehäuse und Deckel **doppelwandig** isoliert • Innenraum komplett aus Edelstahl • Mit Anschlußkabel und Schuko-stecker sowie Thermostat und Kontroll-Lampe • **Fassungsvermögen: 2 Pakete**

Sonderspannungen auf Anfrage

Anwendung: Gerät für Baustellen geeignet



Kuepper Solutions

Power. Innovation. Responsibility.

Art.-Nr.	Temperatur	Abmessung (H x B x T)	Gewicht ca.
	°C		
S 323 102	50 - 300	690 x 270 x 230	14

Elektrotdrockner Typ SET-4 / SET-4/4

Ausführung: Leichte, stabile Ausführung - gut tragbar • Temperatur stufenlos regelbar • Gehäuse und Deckel **doppelwandig** isoliert • Innenraum komplett aus Edelstahl • Mit Anschlußkabel und Schukostecker sowie Thermostat und Kontroll-Lampe • **Fassungsvermögen: 4 Pakete**

Sonderspannungen auf Anfrage

Hinweis: Trockenschränke mit Umluft für Elektroden und Schweißpulver auf Anfrage

Anwendung: Ideal für Montagen



Kuepper Solutions

Power. Innovation. Responsibility.

Art.-Nr.	Temperatur °C	Abmessung (H x B x T) mm	Gewicht ca. kg
S 323 103	50 - 300	690 x 310 x 270	18
S 323 444	66 - 400	690 x 310 x 270	18

Elektrotdrockner Typ SET-10/SET-10/4

Ausführung: Stabile Ausführung • Temperatur stufenlos regelbar • Gehäuse und Deckel **doppelwandig** isoliert • Innenraum komplett aus Edelstahl • Mit Anschlußkabel und Schukostecker sowie Thermostat und Kontroll-Lampe • **Fassungsvermögen: 10 Pakete**

Sonderspannungen auf Anfrage

Hinweis: Trockenschränke mit Umluft für Elektroden und Schweißpulver auf Anfrage

Anwendung: Ideal für Montagen



Kuepper Solutions

Power. Innovation. Responsibility.

Art.-Nr.	Temperatur °C	Abmessung (H x B x T) mm	Gewicht ca. kg
S 323 510	50 - 300	690 x 410 x 370	28
S 323 511	66 - 400	690 x 410 x 370	28

Elektrotdrockner Typ SET-50/4

Ausführung: Übersichtliche Lagerung durch 4 Einlegeböden und 5 abgeteilten Fächern • Temperatur stufenlos regelbar • Gehäuse und Tür **doppelwandig** isoliert • Innenraum komplett aus Edelstahl - einschließlich Auflagen • Mit Thermostat und Kontroll-Lampe, **ohne** Anschlußkabel • Anschlussspannung 230/400V/3N/PE • **Fassungsvermögen: 50 Pakete**

Sonderspannungen sowie Ausführung mit elektronischer Regelung auf Anfrage

Hinweis: Trockenschränke mit Umluft für Elektroden und Schweißpulver auf Anfrage

Anwendung: Hervorragend geeignet zum Trocknen mehrerer Elektrodensorten



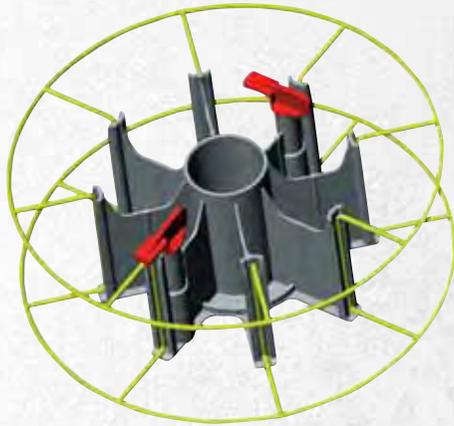
Kuepper Solutions

Power. Innovation. Responsibility.

Art.-Nr.	Temperatur °C	Abmessung (H x B x T) mm	Gewicht ca. kg
S 323 504	66 - 400	1080 x 740 x 825	135

Korbspulen-Adapter

Anwendung: Für Drahtkorb-Spulen K 300



Art.-Nr.	Ausführung
S 623 999	einteilig, mit 8 Armen und Knebel

Klemmhalter "Spannfix"

Ausführung: Mit Vorratsspeicher für bis zu 20 Elektroden • Aus nichtrostendem Stahl • Mit Ansteckclip • Ermöglicht das Bearbeiten von sehr kurzen Elektroden • Keine thermische Belastung beim Anwender

S 490 170 für Speicherlänge 85 mm mit Einsätzen für Ø 1,6 mm, 2,4 mm und 3,2 mm

S 490 180 für Speicherlänge 175 mm mit Einsätzen für Ø 1,6 mm, 2,4 mm und 3,2 mm

Anwendung: Zum Anschleifen von besonders kurzen Wolframelektroden



Art.-Nr.	Größe	Länge mm
S 490 170	I	80
S 490 180	II	175

WE-Halter "TIG-PEN"

Ausführung: Für Elektroden-Durchmesser 0,8-3,2 mm

Anwendung: Leichte und problemlose Zuführung (manuell) des Zusatzwerkstoffes mittels Fingerdruck zum Werkstück - Verringerung der thermischen Belastung des Anwenders



Art.-Nr.	Farbe
S 490 190	grau

Anschleifhilfe "Stilo Tig"

Ausführung: Aus anodisiertem Aluminium / gehärtetem Stahl • Für Elektrodenlängen von 40 - 175 mm • Mit Halteclip

Anwendung: Aufnahmestift wird nicht mehr per Hand gedreht, sondern die Elektrode dreht selbsttätig durch Auto-Rotation - Ergebnis: Schleifergebnis, das optimal zentrisch ist und bisher per Hand nicht möglich war



Art.-Nr.	passend für	Länge ca. mm
S 490 200	Elektroden 1,6 + 2,4 mm	205
S 490 201	Elektroden 3,2 + 4,0 mm	205

Wolframelektroden-Anschleifgeräte "TIP TRIMMER"

Ausführung: **Bedienerfreundliches** Wolframelektroden-Anschleifgerät durch stufenlose Einstellung des Schleifwinkels über digitale Anzeige • **Kostenminimierung** - durch eine seitliche Bewegung kann die Diamantscheibe 3-fach ausgenutzt werden und beim Schleifen werden nur 0,3 mm von der Elektrodenoberfläche entfernt • Präziser Längsschliff der Wolframelektrode ohne Konkavität der Elektroden spitze • Wolframelektroden bis zu einer Länge von 10 mm schleifbar • **Keine Absaugung erforderlich** • **Entsorgung von Wolframstaub in Übereinstimmung mit EU-Vorschrift 98-24EU** • Staubbehälter ohne Werkzeug von der Vorderseite austauschbar • Geeignet für Elektroden-Ø von 1,0-4,8 mm
S 409 301 mit zusätzlicher Funktion zum Trennen der Wolframelektroden bis zu einer Länge von 10 mm. Zubehör für Schleifung von 5,0 - 8,0 mm Elektroden auf Anfrage lieferbar

Art.-Nr.	Leistung W	Netzspannung V	Drehzahl min ⁻¹	Gewicht ca. kg
S 409 300	1800	230 (50/60 Hz)	10.000	12,0
S 409 301	1800	230 (50/60 Hz)	10.000	12,8
S 409 310	Ersatz-Schleifscheibe (Diamantscheibe)			
S 409 311	Trennscheibe für TIP TRIMMER			
S 409 312	Schleifflüssigkeit 250 ml			
S 409 313	Schleifflüssigkeit Konzentrat 500 ml für 15 l			



Wolframelektroden-Nassanschleifgerät "ULTIMA-TIG"

Ausführung: Wolframelektroden-Nassschleifgeräte zum Schleifen und Planen von Wolframelektroden (S 409 660 mit zusätzlicher Schneidfunktion) • **Mit CE-Zeichen - gebaut in Übereinstimmung mit allen geltenden EU-Richtlinien** • Geschlossener Staubfangbehälter für das umweltgerechte Entsorgen des Schleifstaubes • Patentiertes Spannsystem für das exakte Zentrieren der Elektrodenspitze

Anwendung: Zum Anschleifen von Elektroden-Ø von 0,8-4,0 mm und unterschiedlichen Schleifwinkeln von 7,5-90° (= Spitzwinkel 15-180°)

S 409 660 mit zusätzlicher Funktion zum Trennen der Wolframelektroden bis zu einer Länge von 5 mm. **Spezialversionen für Ø von 4,8-8,0mm** lieferbar.

Art.-Nr.	Leistung W	Netzspannung V	Drehzahl min ⁻¹	Gewicht ca. kg
S 409 650	380	230 (50/60 Hz)	8.500	ca. 10
S 409 660	380	230 (50/60 Hz)	8.500	ca. 14
S 409 651	Ersatz-Schleifscheibe (Diamantscheibe)			
S 409 652	Staubfangbehälter inkl. Schleifflüssigkeit			
S 409 653	250 ml Konzentrat für 5 Liter Schleifflüssigkeit			
S 409 640	Elektrodenhalter für Ultima-Tig			
S 409 643	Spannzange, Durchmesser 1,6 mm			
S 409 644	Spannzange, Durchmesser 2,4 mm			
S 409 645	Spannzange, Durchmesser 3,2 mm			



inelco
grinders



Automatisches Schleifmodul "AutoGrind"

Ausführung: Separates Modul für das Schleifen von Wolframelektroden auf dem Ultima-TIG und dem Ultima-TIG-CUT • Hohe Drehzahl verkürzt die Schleifdauer • Präzises und einheitliches Resultat • Lieferung inkl. Steuerbox 230 V / 50 Hz, Schleifmodul, Schrauben für die Anbringung am Schleifgerät, Elektrodenhalter und einem Kabelsatz für die Steuerbox und das Schleifgerät



Art.-Nr.	Ausführung
S 409 655	AutoGrind Schleifmodul
S 409 641	Elektrodenhalter für AutoGrind
S 409 643	Spannzange, Durchmesser 1,6 mm
S 409 644	Spannzange, Durchmesser 2,4 mm
S 409 645	Spannzange, Durchmesser 3,2 mm



Hand-Elektroden-Trockenschleifgerät "NEUTRIX"

Ausführung: Transportables, Hand-Wolframelektroden-Schleifgerät zum Schleifen und Planen von Wolframelektroden • **Mit CE-Zeichen - erfüllt alle notwendigen EU-Richtlinien** • Austauschbarer Staubfilter im integrierten Absaugsystem • Kleinstmöglicher Elektrodenverbrauch bei jeder Nutzung • Kürzeste, schleifbare Elektrodenlänge = 8 mm (mit Spezialspannzange) - praktisch für notwendige Elektroden beim Orbitalschweißen • **Patentiertes System** mittels Exzentrerscheibe zur Benutzung der Diamantschleifscheibe auf drei Schleifbahnen • Ebenfalls **patentiertes Spannsystem** für das exakte Zentrieren der Elektrodenspitze • Lieferung incl. praktischem Tragekoffer

Anwendung: Zum Anschleifen von Elektroden-Ø 0,8-4,0 mm und unterschiedlichen Schleifwinkeln von 7,5-90° (= Spitzwinkel 15-180°)

Art.-Nr.	Leistung W	Netzspannung V	Drehzahl min ⁻¹	Gewicht ca. kg
S 409 600	850	230 (50/60 Hz)	28.000	2,8
S 409 601	Ersatz-Diamantscheibe 40 mm Ø			
S 409 602	Elektrodenhalter			
S 409 642	Filter für Neutrix			



inelco
grinders



INFO

INFORMATIONEN UND PRAKTISCHE HINWEISE ZUM THEMA „FORMIEREN“

Bei Schweißarbeiten an austenitischen Chrom-Nickel-Stählen oxidieren die Schweißnaht und die Schweißnahtzonen bei ungehindertem Zustrom von Luftsauerstoff. Oxidierte Oberflächen sind dann nicht mehr korrosionsbeständig.

Das anschließende Entfernen der Oxidschichten durch mechanische Verfahren, z.B. Schleifen, beseitigt u.a. die vorhandene Passivschicht der Oberfläche, was ebenfalls die Korrosionsbeständigkeit beeinträchtigt.

Das Verhindern von Anlauffarben/Oxidation wird durch den Einsatz von Schutzgasen in Verbindung mit technischen Vorrichtungen, die den Luftsauerstoff fernhalten, erreicht.

Restsauerstoff von mehr als 0,1% verhindert ohnehin, neben starker Chromoxidbildung, die homogene Verbindung der Schweißnaht. Daher sollten Schweißarbeiten an diesen Werkstoffen mit weniger als 70 ppmV Restsauerstoff durchgeführt werden.

Ferner ist der Gasschutz bis zu einer Abkühlungstemperatur von 180 °C für alle erwärmten Bereiche aufrechtzuerhalten.

Die Aufrechterhaltung des Gasschutzes bei einer Mehrlagenschweißung sollte je nach Schweißverfahren und Einbringung der Streckenenergie bis zu einer Schweißnahtlagendicke von mindestens 10 bis 12 mm erfolgen.

Beim Verschweißen von Chrom-Stählen mit mehr als 1¼ % Chrom, die in der Regel im vorgewärmten Zustand verschweißt werden, ist die Bildung von Chromoxiden zu vermeiden. Dieses wird schon mit weniger als 1000 ppmV Restsauerstoff erreicht.

Hohe Vorwärmtemperaturen bis zu 300 °C begünstigen allerdings die Bildung von Chromoxiden. Eine weitere Reduzierung des Restsauerstoffs ist dann empfehlenswert.

Der Restsauerstoffanteil addiert sich insgesamt durch folgende Kriterien, welche unbedingt beachtet werden sollten:

- 1) Restsauerstoffgehalt des gelieferten Schweiß- und Formiergases.
- 2) Sauerstoffeintritt und Sauerstoffdiffusion über
 - a) Ringleitungen/Versorgungsleitungen
 - b) Schläuche/div. Schlauchmaterialien, Verschraubungen, Dichtungen, einschließlich Verbindungen in Schweißmaschinen.

- c) WiG- und Plasma-Schlauchpakete
- d) Druckminderer
- e) Schutzgassysteme
- f) noch nicht verschweißte Schweißfugen

3.) Wichtig: Die Beschickungsvolumen der Schutzgassysteme sind stets so klein wie möglich zu wählen. Das erhöht nicht nur die Schweißqualität, sondern spart zusätzlich Gas und ermöglicht, mit Spülzeiten von nur 1 bis 2 Minuten auszukommen.

Da eine mögliche Anreicherung mit Sauerstoff durch o.g. Kriterien durchaus die spezifizierten Vorgaben überschreiten kann, ist eine begleitende Überwachung mit unseren Restsauerstoff-Messgeräten unverzichtbar.

Wir empfehlen zum Formieren/Wurzelschutz keine brennbaren Gase zu verwenden

Brennbare Gasgemische sind dann gegeben, wenn der Anteil des Wasserstoffes in der Luft zwischen 4 und 75 Vol. % liegt.

Bei Schweißarbeiten an Großrohren und Behältern kann es bei diesem Mischungsverhältnis zu folgenschweren Verpuffungen kommen.

Für Formiergase über 10 Vol. % Wasserstoffanteilen schreibt die EN 439 (Ersatz für DIN 32526) Abfackeln vor.

Dieses ist aber nur unter bestimmten Voraussetzungen möglich.

Da die Wasserstoff-Flamme bei Tageslicht kaum sichtbar erscheint, sind Verbrennungen nicht auszuschließen.

Die von uns verwendeten Dichtmaterialien halten auch hohen, indirekten Temperatureinwirkungen stand.

Offene Flammen mit sehr hohen Temperaturen zerstören diese Materialien.

Bei Schweißarbeiten mit Schutzgas in Großrohren, Behältern und in engen Räumen wird die Atemluft und damit auch der Sauerstoff verdrängt. Für zusätzliche Frischluftzufuhr muss gesorgt werden.

Das Mitführen eines Sauerstoff-Messgerätes wird dringend empfohlen.

Formiergase – Werkstoffe

Als Formiergase werden eingesetzt:	<ul style="list-style-type: none"> – Argon als inertes, d.h. nicht reagierendes Schutzgas, – Argon als inertes, d.h. nicht reagierendes Schutzgas, – Gemische aus Argon bzw. Stickstoff mit Wasserstoff als reduzierende Schutzgase.
------------------------------------	---

Wurzelschutzgase	Werkstoffe
Argon	alle Metalle, auch gasempfindliche Werkstoffe, austenitische Cr-Ni-Stähle, austenitisch-ferritische Stähle (Duplex), gasempfindliche Werkstoffe (Titan, Zirkonium, Molybdän), wasserstoffempfindliche Werkstoffe (hochfeste Feinkornbaustähle, Kupfer und Kupferlegierungen, Aluminium und Aluminiumlegierungen sowie sonstige NE-Metalle), ferritische Cr-Stähle
*Stickstoff; Argon-Stickstoff-Gemische	austenitische Chrom-Nickel-Stähle, Duplex- und Superduplex-Stähle
*Stickstoff-Wasserstoff-Gemische	austenitische Chrom-Nickel-Stähle (nicht mit Titan stabilisiert), Stähle mit Ausnahme hochfester Feinkornstähle
Argon-Wasserstoff-Gemische	austenitische Chrom-Nickel-Stähle, Nickel und Nickelbasiswerkstoffe

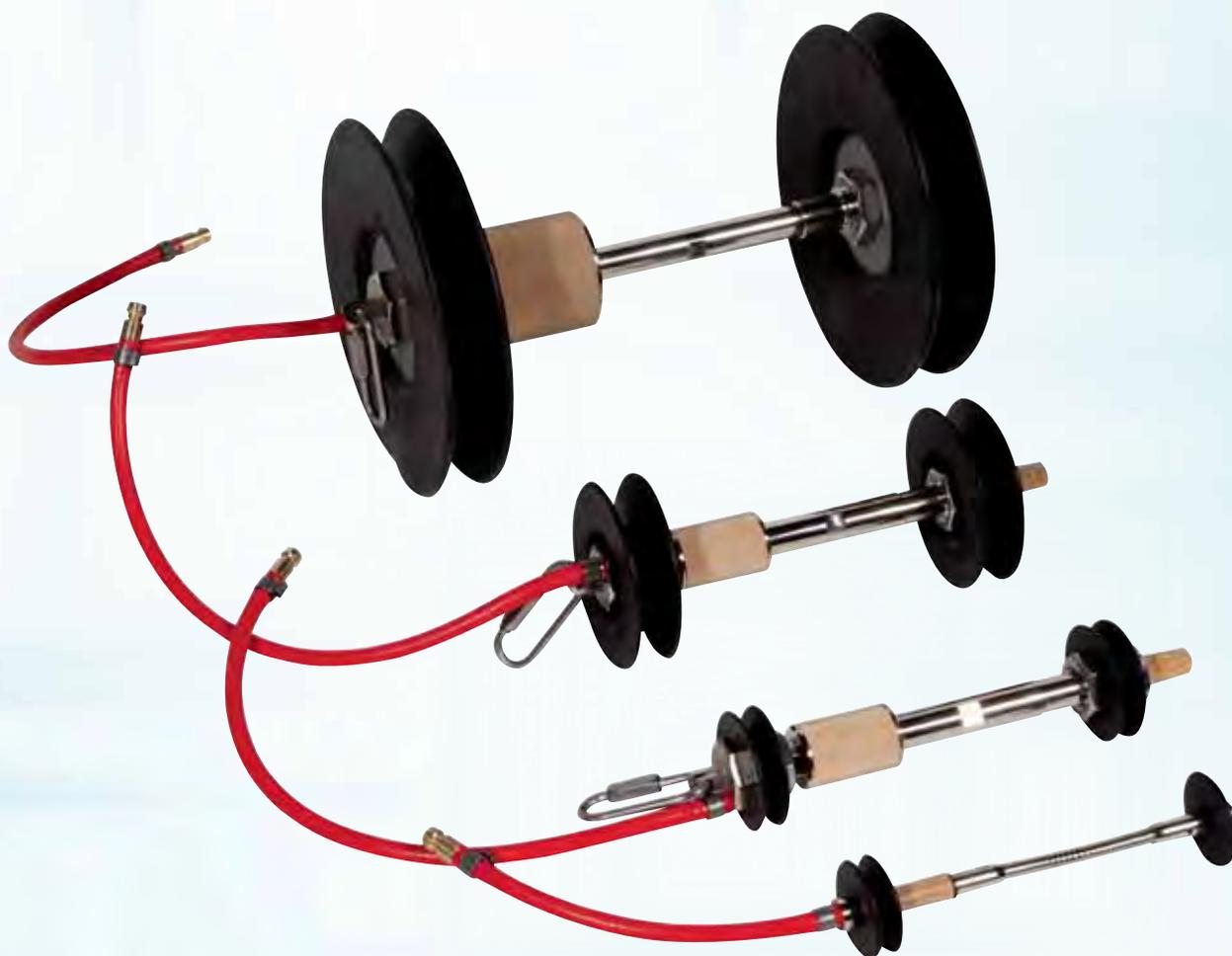
*Bei titanstabilisierten rostbeständigen Stählen tritt bei Anwendung von Stickstoff bzw. Stickstoff-Wasserstoffgemisch Titan-Nitrit-Bildung auf der durchgeschweißten Wurzel auf (Gelbfärbung). Das Belassen dieses Titan-Nitrites muss von Fall zu Fall entschieden werden.

Formiergas-Systeme

Ausführung: Weiche und hitzebeständige Werkstücke • Typische Spülzeiten von weniger als 2 min • Qualitativ hochwertige Silikonscheiben verhindern das Kippen im Rohr • Garantiert gasdicht • UV- und temperaturbeständig bis 330 °C im Dauereinsatz oder kurzzeitig bis 450 °C • Geeignet zum Spülen von Rohren, Bögen und Verbindungen • Dichtungseinheiten können getrennt und als Rohrstopfen oder Gasdüse verwendet werden



PIPE EQUIPMENT SPECIALISTS LTD



Art.-Nr.	Ausführung	für Rohr-Innen-Ø	
		mm	Zwischenschlauchlänge mm
S 326 210	flexibel	16 - 19	100
S 326 211	flexibel	19 - 24	100
S 326 212	flexibel	24 - 29	100
S 326 213	flexibel	29 - 34	100
S 326 214	flexibel oder starr	38 - 43	120 / 60
S 326 215	flexibel oder starr	43 - 48	120 / 60
S 326 216	flexibel oder starr	47 - 53	120 / 60
S 326 217	flexibel oder starr	52 - 58	120 / 60
S 326 218	flexibel oder starr	64 - 72	120 / 60
S 326 219	flexibel oder starr	78 - 86	120 / 60
S 326 220	flexibel oder starr	90 - 101	150 / 100
S 326 221	flexibel oder starr	100 - 112	150 / 100
S 326 222	flexibel oder starr	120 - 130	150 / 100
S 326 223	flexibel oder starr	124 - 138	150 / 100
S 326 224	flexibel oder starr	144 - 155	150 / 100
S 326 225	flexibel oder starr	150 - 165	150 / 100
S 326 226	flexibel oder starr	197 - 206	150 / 100
S 326 227	flexibel oder starr	209 - 220	150 / 100
S 326 228	flexibel oder starr	246 - 257	150 / 100
S 326 229	flexibel oder starr	260 - 280	150 / 100
S 326 230	flexibel oder starr	290 - 320	150 / 100
S 326 231	vollständiger Satz	16 - 165	12 / 60 - 150 / 100
S 326 232	vollständiger Satz	16 - 220	12 / 60 - 150 / 100
S 326 233	vollständiger Satz	16 - 320	12 / 60 - 150 / 100

Rohrendstopfen

Ausführung: Rohrstopfen aus temperaturbeständigem Silikon (-60 °C bis +316 °C)

Hinweis: Rohrstopfen werden grundsätzlich ohne Bohrung geliefert, sind aber auf Wunsch gegen Aufpreis mit Bohrung lieferbar, sofern der kleinste Durchmesser eine Bohrung zulässt.

Anwendung: Zum Abdichten der Rohrenden gegen Verunreinigung während des Transportes und der Lagerung und zum Abdichten der Rohrenden gegen unerwünschte Zugluft/Kaminwirkung, beim Vorwärmen, Schweißen und während der Wärmebehandlung.



Art.-Nr.	Ø unten mm	Ø oben mm	Höhe mm
S 324 105	4,7	8,7	25,4
S 324 106	6,4	11,1	25,4
S 324 107	8,0	14,3	28,6
S 324 108	11,1	17,4	25,4
S 324 109	14,3	19,1	25,4
S 324 110	15,9	20,3	25,4
S 324 111	19,1	23,5	25,4
S 324 112	21,0	27,0	28,3
S 324 113	26,3	31,6	25,4
S 324 114	30,1	36,5	25,4
S 324 115	33,2	41,2	25,4
S 324 116	37,3	44,5	25,4
S 324 117	41,2	50,1	25,4
S 324 118	47,8	55,1	25,4
S 324 119	50,8	62,7	25,4
S 324 120	53,8	63,7	25,4
S 324 121	57,7	68,5	25,4
S 324 122	61,9	75,0	34,9
S 324 123	69,9	88,9	38,1
S 324 124	82,6	101,6	38,1
S 324 125	88,9	127,0	50,8

Restsauerstoff-Messgerät "ORBmax"

Ausführung: Messung des Restsauerstoffwertes in allen Gasmischungen und während des Schweißprozesses • Keine Aufwärmzeit erforderlich • Schnelle Reaktionszeiten • Hohe Messgenauigkeit • Kein unkontrollierter Messwertanstieg während des Schweißvorgangs • Messung von Formiergas mit variablem Wasserstoffanteil ohne Umschaltung • SD-Karten-Speicherung des Messwerts • Nutzerfreundliches Touchscreen • Feuchtigkeitsresistenter Sensor • Alarmmodus mit Signalton (Beeper) sowie Farbwechsel des Displays (grün / rot) • Schutzklasse IP32 • Einstellbarer Alarm- bzw. Grenzwert und Speicher-Intervall • Multirange-Spannungsversorgung • Software zur Datenauswertung • Anschlussmöglichkeit an ORBIMAT-Orbitalschweißstromquellen • Wartungsfreier Sensor



Art.-Nr.	Ausführung
S 326 300	ORBmax Restsauerstoff-Messgerät, 100 - 240 V, 50/60Hz
S 326 310	Schlauch zu ORBmax, Meterware
S 326 311	Messspitze zu ORBmax
S 326 312	Schlauchverbinder zu ORBmax
S 326 313	Filter zu ORBmax
S 326 314	Filtereinsätze zu ORBmax (5 Stück je Packungseinheit)
S 326 315	Messschlauch-Set zu ORBmax

Formierpaste Type B

Ausführung: Formierpaste für alle ferritischen und austenitischen Stähle mit weniger als 25% Nickelanteil



Art.-Nr.	Ausführung	Inhalt g
S 326 825	Pulver schwarz/grau	450

Formierpaste Type I

Ausführung: Formierpaste für hochlegierte Nickelstähle mit mehr als 25% Nickelanteil



Art.-Nr.	Ausführung	Inhalt g
S 326 826	Pulver weiß	450

Aluminium-Abdeckbänder

Ausführung: Selbstklebende Aluminium-Abdeckbänder mit temperaturbeständigem Kleber (-40° C min. - +120° C)
 • Rein-Aluminiumfolie, silber glänzend • Schwer entflammbar und wasserdampfdicht • Recycelfähiger Papierstreifen als Zwischenlage - erleichtert das Abrollen des Alubandes • Dicke des Aluabdeckbandes: 0,1 mm - entspricht 100m

Anwendung: Zum Abdichten von Werkstücken beim Formieren, um den Zustrom von Luftsauerstoff zu verhindern

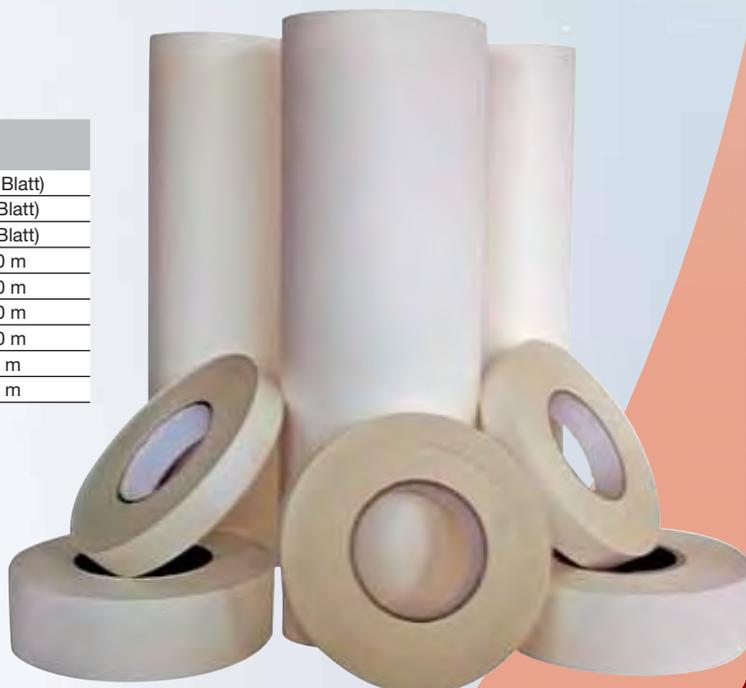
Art.-Nr.	Rollenmaße LxB m x mm	Verpackung
S 326 800	25 x 25	4
S 326 801	25 x 33	3
S 326 802	25 x 50	2



Dämm- und Abdichtmaterialien, wasserlöslich

Ausführung: Wasserlösliches Abdicht- und Dämmpapier als Rollen- oder Bogenware für das Schweißen von Rohren unter Schutzgas • Typ 35 = Normalqualität - Typ 40 = beschichtet - Typ 60 = dickere Qualität

Art.-Nr.	Type	Ausführung
S 326 830	Papier 35/S-11	Bogen 215 x 280 mm (VE=100 Blatt)
S 326 832	Papier 35/S-22	Bogen 430 x 560 mm (VE=10 Blatt)
S 326 833	Papier 60/S-22	Bogen 390 x 560 mm (VE=10 Blatt)
S 326 835	Papier 35/R-15	Rolle 390 mm breit, Länge 50 m
S 326 837	Papier 40C/R-20	Rolle 520 mm breit, Länge 50 m
S 326 838	Papier 60/R-15	Rolle 390 mm breit, Länge 50 m
S 326 839	Papier 60/R-31	Rolle 780 mm breit, Länge 50 m
S 326 840	Klebeband T-1	Rolle 25 mm breit, Länge 92 m
S 326 841	Klebeband T-2	Rolle 50 mm breit, Länge 92 m





Einzelkettenspanner, schwer

Ausführung: Präzise Ausrichtung durch Spannbacken mit zwei Stellschrauben rund um das Werkstück • Extrem robust • Anpassungsfähige Zentrierkette ermöglicht das Ausrichten und Richten von Rohrbogen, T-Stücken und anderen Bauteilen • Verschiebbare Spannbacken mit zwei Spannschrauben erleichtern das Ausrichten ohne das Heranführen des Schweißbrenners zu stören • Bauteile werden durch den Rohrbogenausrichter während der Arbeit sicher gehalten

Art.-Nr.	Ausführung	Einsatzbereich mm	Spannbereich Zoll
S 326 240	Stahl	25 - 325	1 - 12
S 326 241	Edelstahl	25 - 325	1 - 12
S 326 242	Stahl	105 - 510	4 - 20
S 326 243	Edelstahl	105 - 510	4 - 20
S 326 244	Stahl	10 - 36	254 - 915
S 326 245	Edelstahl	10 - 36	254 - 915
S 326 246	Stahl	254 - 1375	10 - 54
S 326 247	Edelstahl	254 - 1375	10 - 54
S 326 248	Stahl	254 - 1830	10 - 72
S 326 249	Edelstahl	254 - 1830	10 - 72

Art.-Nr.	Ausführung	Einsatzbereich mm	Spannbereich Zoll
S 326 250	Stahl	254 - 915	10 - 36
S 326 251	Edelstahl	254 - 915	10 - 36
S 326 252	Stahl	254 - 1220	10 - 48
S 326 253	Edelstahl	254 - 1220	10 - 48
S 326 254	Stahl	254 - 1375	10 - 54
S 326 255	Edelstahl	254 - 1375	10 - 54
S 326 256	Stahl	254 - 1525	10 - 60
S 326 257	Edelstahl	254 - 1525	10 - 60
S 326 258	Stahl	254 - 1830	10 - 72
S 326 259	Edelstahl	254 - 1830	10 - 72
S 326 260	Stahl	254 - 2135	10 - 84
S 326 261	Edelstahl	254 - 2135	10 - 84
S 326 262	Stahl	254 - 2440	10 - 96
S 326 263	Edelstahl	254 - 2440	10 - 96
S 326 264	Stahl	254 - 2745	10 - 108
S 326 265	Edelstahl	254 - 2745	10 - 108
S 326 266	Stahl	254 - 3050	10 - 120
S 326 267	Edelstahl	254 - 3050	10 - 120
S 326 268	Stahl	254 - 3355	10 - 132
S 326 269	Edelstahl	254 - 3355	10 - 132
S 326 270	Stahl	254 - 3715	10 - 144
S 326 271	Edelstahl	254 - 3715	10 - 144
S 326 272	Stahl	254 - 4270	10 - 168
S 326 273	Edelstahl	254 - 4270	10 - 168
S 326 274	Stahl	254 - 4880	10 - 192
S 326 275	Edelstahl	254 - 4880	10 - 192
S 326 276	Stahl	254 - 5490	10 - 216
S 326 277	Edelstahl	254 - 5490	10 - 216
S 326 278	Stahl	254 - 6100	10 - 240
S 326 279	Edelstahl	254 - 6100	10 - 240

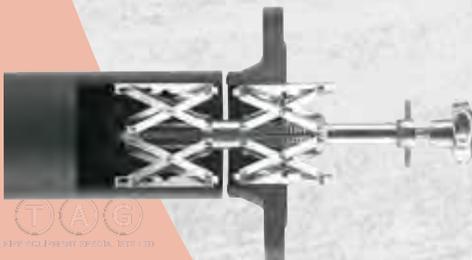
Doppelkettenspanner, schwer

Ausführung: Präzise Ausrichtung durch Spannbacken mit zwei Stellschrauben rund um das Werkstück • Extrem robust • Anpassungsfähige Zentrierkette ermöglicht das Ausrichten und Richten von Rohrbogen, T-Stücken und anderen Bauteilen • Verschiebbare Spannbacken mit zwei Spannschrauben erleichtern das Ausrichten ohne das Heranführen des Schweißbrenners zu stören • Bauteile werden durch den Rohrbogenausrichter während der Arbeit sicher gehalten



Innenzentrier-Vorrichtungen

Ausführung: Mit zwei unabhängigen Spreizklammern zum zentrieren von zwei hohlen zylindrischen Bauteilen mit unterschiedlichen Durchmessern • Geeignet für schwere Bauteile



Art.-Nr.	Ausführung	Einsatzbereich mm	Spannbereich Zoll
S 326 290	Stahl	54 - 140	2 - 6
S 326 291	Edelstahl	54 - 140	2 - 6
S 326 292	Stahl	85 - 220	4 - 8
S 326 293	Edelstahl	85 - 220	4 - 8
S 326 294	Stahl	120 - 350	6 - 14
S 326 295	Edelstahl	120 - 350	6 - 14
S 326 296	Stahl	180 - 520	8 - 20
S 326 297	Edelstahl	180 - 520	8 - 20
S 326 298	Stahl	400 - 940	16 - 36
S 326 299	Edelstahl	400 - 940	16 - 36

Rohrschnellspanner

Ausführung: Gleichmäßige Spannkraft, um das zu verschweißende Rohr durch identische Abstände zwischen den Spannunkten zu fixieren • Spannschrauben mit Edelstahlkugeln an den Enden gegen Korrosion und Verkratzen der Rohre
 • Arme aus Stahl oder Aluminium - Spannkraft entspricht den Anforderungen aller Rohrdimensionen (27 - 355 mm) und Wandstärken (bis zu 15 mm)

Anwendung: Zum Einsatz von Rohr-an-Rohr und Rohr-an-Formstück aller gängigen Materialien, wie z.B. Baustahl, Edelstahl, Duplex, Super Duplex und Titan



Art.-Nr.	Ausführung	Einsatzbereich mm	Spannbereich Zoll
S 326 320	Stahl	20 - 90	1 - 3
S 326 321	Stahl	50 - 150	2 - 5
S 326 322	Stahl	90 - 195	3 - 7
S 326 323	Stahl	125 - 245	5 - 9
S 326 324	Stahl	225 - 370	9 - 14
S 326 325	Edelstahl	20 - 90	1 - 3
S 326 326	Edelstahl	50 - 150	2 - 5
S 326 327	Edelstahl	90 - 195	3 - 7
S 326 328	Edelstahl	125 - 245	5 - 9
S 326 329	Edelstahl	225 - 370	9 - 14

Masseanschluss, drehbar

Ausführung: Praktische Erdungsklemme mit Schnellverschluss • Verhindert das Verwickeln des Erdungskabels beim Schweißvorgang • Verhindert Spritzerbildung, die durch schlechte Erdung verursacht werden können

Anwendung: Optimal zum Einsatz beim Schweißen von Rohren und Formteilen



Art.-Nr.	Belastung	Gewicht
	A	kg
S 326 345	400	1,65

Zentrierkörner

Ausführung: Zum genauen Bestimmen der Position (oben/unten) eines Rohres
 • Findet jeden vorgegebenen Punkt in einem Winkel vom Kopf des Rohres



Art.-Nr.	Ausführung
S 326 340	für Rohr-Ø bis 0,5 - 4"
S 326 341	für Rohr-Ø bis 1 - 8"

Flanschwasserwaage, magnetisch

Ausführung: 360° einstellbare Wälscheibe inklusive 2 x 9 kg Magneten
 • Zur Ausrichtung von Flanschen



Art.-Nr.	Ausführung
S 326 346	mit Magneten

Rohrheber und Zubehör

Ausführung: Dreibeinige, höhenverstellbare Rohrbocke für alle Anwendungen • Kastenprofil von 28,6 mm (1,13") • Wahl zwischen festem oder klappbarem Rohrbock • Klappbarer Rohrbock erlaubt eine einfache Lagerung und Transport • In der Höhe verstellbar von 71 - 122 cm (27"-48") • Unabhängig getestete Belastungen • CE-Konformität zertifiziert



Art.-Nr.	Abb.	Ausführung	Tragkraft kg	Gewicht kg	Rohr-Ø Zoll
S 327 700	1	Rohrheber Tri Stand (nur Grundgestell)	1585	7,6	1 - 24
S 327 701	2	Rohrbock klappbar Tri Stand (nur Grundgestell)	1585	7,6	1 - 24
S 327 702	3	V-Kopf für Tri Stand, 1/6 - 12"	1585	3,4	1 - 12
S 327 703	4	V-Kopf für Tri Stand, groß, 2 - 24"	1585	7,6	1 - 24
S 327 704	5	Satz (1 Paar) Stahlräder (aufsteckbar auf V-Kopf)	450	3,4	1 - 12
S 327 706	5	Satz (1 Paar) Edelstahlräder (aufsteckbar auf V-Kopf)	1000	4,9	1 - 24
S 327 705	6	Satz (1 Paar) Nylonräder (aufsteckbar auf V-Kopf)	450	3,4	1 - 12
S 327 707	7	Satz (1 Paar) Stahlräder für Tri Stand	1000	4,9	1 - 24
S 327 709	7	Satz (1 Paar) Edelstahlräder für Tri Stand	1000	4,9	1 - 24
S 327 708	8	Satz (1 Paar) Nylonräder für Tri Stand	450	2	1 - 12
S 327 710	9	Satz (1 Paar) Stahlkugeln für Tri Stand	450	2,5	1 - 12
S 327 711	9	Satz (1 Paar) Edelstahlkugeln für Tri Stand	450	2,5	1 - 12
S 327 712	10	Satz (1 Paar) Edelstahl Cover (aufsteckbar auf V-Kopf)	1585	1	1 - 12
S 327 713	11	Rollenstangen-Kopf	1000	4,25	-
S 327 714	11	Rohrstangen-Kopf	1000	4,25	1 - 12
S 327 715	12	Pipe Chain Vice Kopf	1000	6,5	0,5 - 6

Rohrböcke, vierbeinig

Ausführung: Vereinbar Bauweise für Stabilität und Sicherheit • Klappbare Füße für einfachen Transport und Lieferung • Beidseitig selbstzentrierende Rollenverstellung • Höhenverstellung 74 - 109 cm • Rohrdurchmesser 0,5 bis 48 Zoll (12 - 900 mm) • Schnelle Höhenverstellung mit feinem Gewinde für Werkstücknivellierung • Räder ausgerichtet für eine saubere Rohrrotation • Feststellbremse zum fixieren und ausrichten • Sicherungsstifte um Rohrbock auf Arbeitshöhe zu verriegeln • CE-Konformität zertifiziert



Art.-Nr.	Ausführung	Tragkraft kg	Gewicht kg
S 327 720	Rohrbock, klappbar, nur Grundgestell	2400	19,5

Rohrbock-Tischmodell

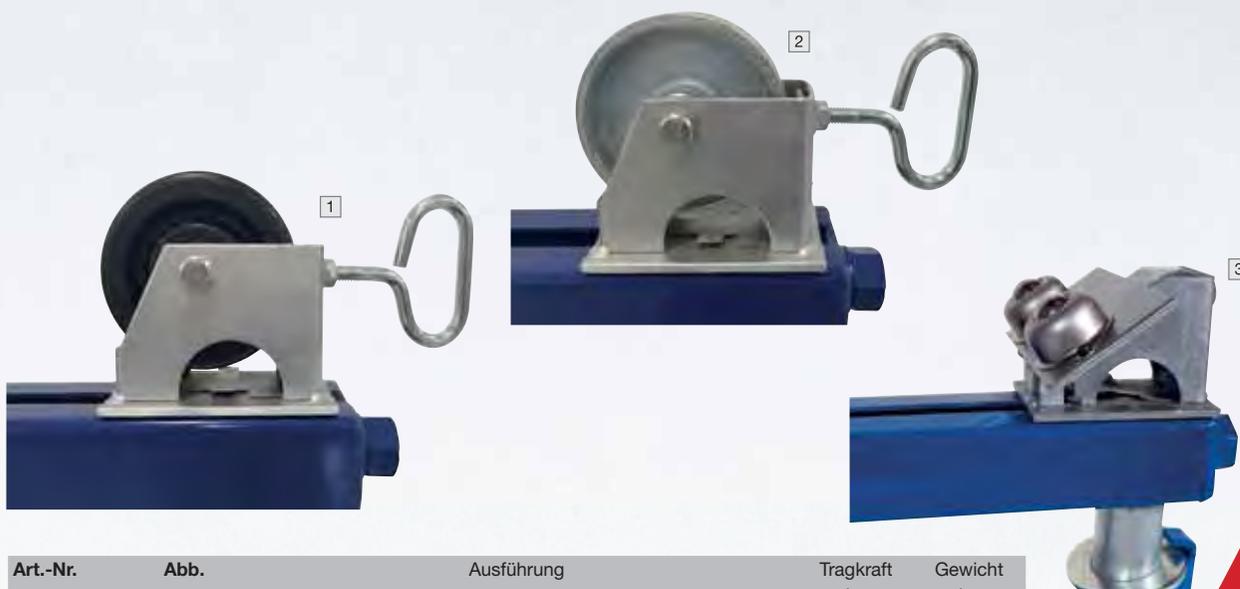
Ausführung: Grundgestell mit Schnellwechselfunktion • Köpfe einstellbar für Rohrdurchmesser 1 - 48" (25 - 1210 mm) • Basis Tischmodell



Art.-Nr.	Ausführung	Tragkraft kg	Gewicht kg
S 327 730	Rohrbock Tischmodell, Grundgestell	2400	5,9

Wechselköpfe für Rohrböcke/Tischmodelle

Ausführung: Für den Einsatz an Rohrböcken und Rohrbock-Tischmodellen



Art.-Nr.	Abb.	Ausführung	Tragkraft kg	Gewicht kg
S 327 740	1	Satz (1 Paar) Nylonräder für Rohrbock	450	2,2
S 327 741	2	Satz (1 Paar) Stahlkugeln für Rohrbock und Tischmodell	1450	3
S 327 742	2	Satz (1 Paar) Edelstahlräder für Rohrbock und Tischmodell	1450	3
S 327 743	3	Satz (1 Paar) Stahlräder für Rohrbock und Tischmodell	2400	3
S 327 744	3	Satz (1 Paar) Edelstahlräder für Rohrbock und Tischmodell	2400	3

Digital-Sekunden-Taschenthermometer GTH 1150

Ausführung: Preiswertes Taschenthermometer für **universelle Anwendungen** • Stromversorgung erfolgt über Batteriebetrieb • Vielseitig einsetzbar durch **Wechselfühler** • Lieferung ohne Fühler

Anwendung: Sekundenschnelle Messungen an Oberflächen, in Flüssigkeiten, weichplastischen Medien, Luft/Gasen sowie an kleinsten Objekten • Für alle Anwendungen geeignet, bei denen eine Auflösung von 1° C ausreicht

Messwertaufnahme	NiCr-Ni (Typ K)
Temperaturmessbereich °C	-50 - +1150
Messgenauigkeit mm	besser 1% +/- 1 Digit (von -20 °C - + 550 °C bzw. 920 °C - 1150 °C), besser 1,5 % +/- 1 Digit (von 550 °C - 920 °C)
Auflösung °C	1,0
Betriebstemperatur °C	0 - 45
Lager-/Transporttemperatur °C	- 20 - + 70
Anzeighöhe mm	13 (LCD-Anzeige)
Batterielebensdauer h	ca. 700
Art.-Nr.	S 325 100



Präzisions-Sekunden-Taschenthermometer GTH 1170

Ausführung: Preiswertes Taschenthermometer für Arbeiten mit **hoher Präzision** • Stromversorgung erfolgt über Batteriebetrieb • Vielseitig einsetzbar durch **Wechselfühler** • Mit Min-/Max-Wertspeicher, Holdfunktion, Automatik-OFF-Funktion, Offset/Scale sowie Anzeige für °C + °F • Lieferung ohne Fühler

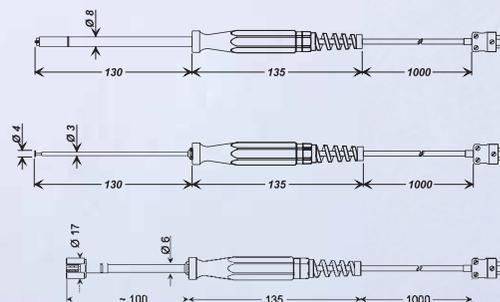
Anwendung: Sekundenschnelle, genaue Messungen an Oberflächen, in Flüssigkeiten, Luft und Gasen etc.

Messwertaufnahme	NiCr-Ni (Typ K)
Temperaturmessbereich °C	-65 - + 199,9 bzw. -65 - + 1150
Messgenauigkeit mm	- 65 °C - 199,9 °C: +/- 0,05 % v. MW. +/- 0,2 % FS, -65 °C - 1150 °C: +/- 0,1 % v. MW +/- 0,2 % FS
Auflösung °C	0,1 bzw. 1,0
Betriebstemperatur °C	- 25 - + 50
Lager-/Transporttemperatur °C	- 25 - + 70
Anzeighöhe mm	13 (LCD-Anzeige)
Batterielebensdauer h	ca. 2000
Art.-Nr.	S 325 105

Zubehör für Taschenthermometer

Ausführung: Oberflächenfühler mit Handgriff, 1,0 m Silikonkabel und Mini-Thermoelement-Stecker

Art.-Nr.	Ausführung	Temperaturmessbereich °C
S 325 106	Oberflächenfühler GOF 130	-65 - + 900
S 325 107	Oberflächenfühler GOF 130 CU	-65 - + 500
S 325 108	Oberflächenfühler GOF 400 VE	-65 - + 400



Temperaturmessstifte "Tempilstiks"

Ausführung: Temperaturanzeigende Stifte mit kalibriertem Schmelzpunkt • Markierung schmilzt, wenn Temperaturgradierung erreicht ist • Nur der Wechsel vom trockenen zum flüssigen Zustand ist das bezeichnende Temperaturmerkmal

Anwendung: Genaue, schnelle Methode zur Feststellung von Oberflächentemperaturen • Weitere Temperaturbereiche auf Anfrage



Art.-Nr.	Messtemperatur °C
S 352 060	66
S 352 061	76
S 352 062	100
S 352 063	120
S 352 064	150
S 352 065	204
S 352 066	290
S 352 067	300
S 352 068	316
S 352 069	371
S 352 070	500
S 352 071	600
S 352 072	677

Schweißtechnischer Mess- und Prüfkoffer

Ausführung: Komplettes Mess- und Prüfsystem, 18-teilig • Set bestehend aus:

- LED-Innenkontrollgerät aus Aluminium, Länge 680 mm
- Spiegel mit Ø 24 mm
- Spiegel mit Ø 30 mm
- Spiegel 42 x 65 mm
- VA-Spiegel, poliert 42 x 65 mm
- Magnetkopf, schraubbar
- Kontrollgerät komplett
- verdrehsicheres Teleskop, 260 - 700 mm
- ALU-Taschenlampe, 8-fach LED, 300 h
- Gasmengenmesser für Argon/CO₂, 0-25 ltr./min
- Digital-Zangenmessgerät bis 600 AC/DC
AC/DC-Strom 1000 A, Temp. -40 °C...+1000 °C
- Oberflächenfühler, -35...+900 °C
- Präzisions-Digital-Messschieber 150 mm, 4-fach Messung
- VA-Kantensatzlehre
- VA-Schweißnahtlehre, rostschutzverchromt
- VA-Schweißnahtlehre mit Lupe
- ALU-Schweißnahtlehre
- Einschlaglupe mit LED-Beleuchtung Ø 25 mm, 10-fach Vergrößerung
- VA-Bandmaß, Länge 3 m
- Zubehörkoffer mit Hartschaumeinlagen



Art.-Nr.	Ausführung
S 325 020	Prüf- und Messkoffer, 18-teilig

LED-Inspektionsleuchte

Ausführung: Robuste Inspektionsleuchte aus massivem Aluminium

- Mit Flexwelle • Spritzwassergeschützt • 0,5 Watt-Leuchtkraft
- Kopfteil 8 mm Ø, Flexwelle 10 mm Ø - am Anschluß 14,5 mm Ø
- Batteriegriff mit 3-LR3 Batterien • Lieferung inkl. Ringmagnet, Suchspiegel 30 mm Ø und Rechteckspiegel 65 x 43 mm



Art.-Nr.	Ausführung
S 325 150	LED-Inspektionsleuchte Aluminium

Gasmengenmesser

Anwendung: Zum schnellen Vergleich zwischen der vom Manometer angezeigten und der tatsächlich austretenden Gasmenge - Ziel: Gewährleistung, dass die für den Schweißvorgang erforderliche Gasmenge vorhanden ist



Art.-Nr.	Ausführung
S 133 271	Gasmengenmesser 5-20 Liter

Gassparventil

Ausführung: Gassparventil für Reduzierung des Gasverbrauches um bis zu 50%



Art.-Nr.	Ausführung
S 133 270	Gassparventil



Schweiß- und Spanntischsysteme von Siegmund – ein durchdachtes und flexibles Baukastensystem ...

Mit unseren Schweiß- und Spanntischsystemen können Sie binnen kürzester Zeit die komplexesten und diffizilsten Anwendungen verwirklichen. Denn sie beruhen auf einem durchdachten und flexiblen Baukastensystem, das aus einer Kombination von Systembohrungen und kompatiblen Spannelementen besteht.

Wählen Sie aus rund 10.000 Tischvariationen

Unsere Schweiß- und Spanntische sind in den drei Grundvarianten 16 Millimeter (System 16), 22 Millimeter (System 22) und 28 Millimeter (System 28) Lochbohrung erhältlich. Ausgehend von diesen Grundversionen können Sie zwischen einer großen Auswahl an unterschiedlichen Abmessungen, Tischfüßen und Materialien wählen.

Somit können Sie sich aus unserem Standardprogramm, je nach Wunsch und Arbeitsanforderung, rund 10.000 Tischvariationen frei zusammenstellen – ohne Berücksichtigung der Sondergrößen.

Seit 2009 veredeln wir unsere Schweiß- und Spanntische standardmäßig mit einem umweltfreundlichen, thermochemischen Verfahren, der Plasmanitrierung. Dadurch wird die Oberfläche des Schweißtisches zusätzlich vor Schweißperlen, Rost und Verkratzen geschützt.



System 28 Professional Extreme 8.8 in Anwendung

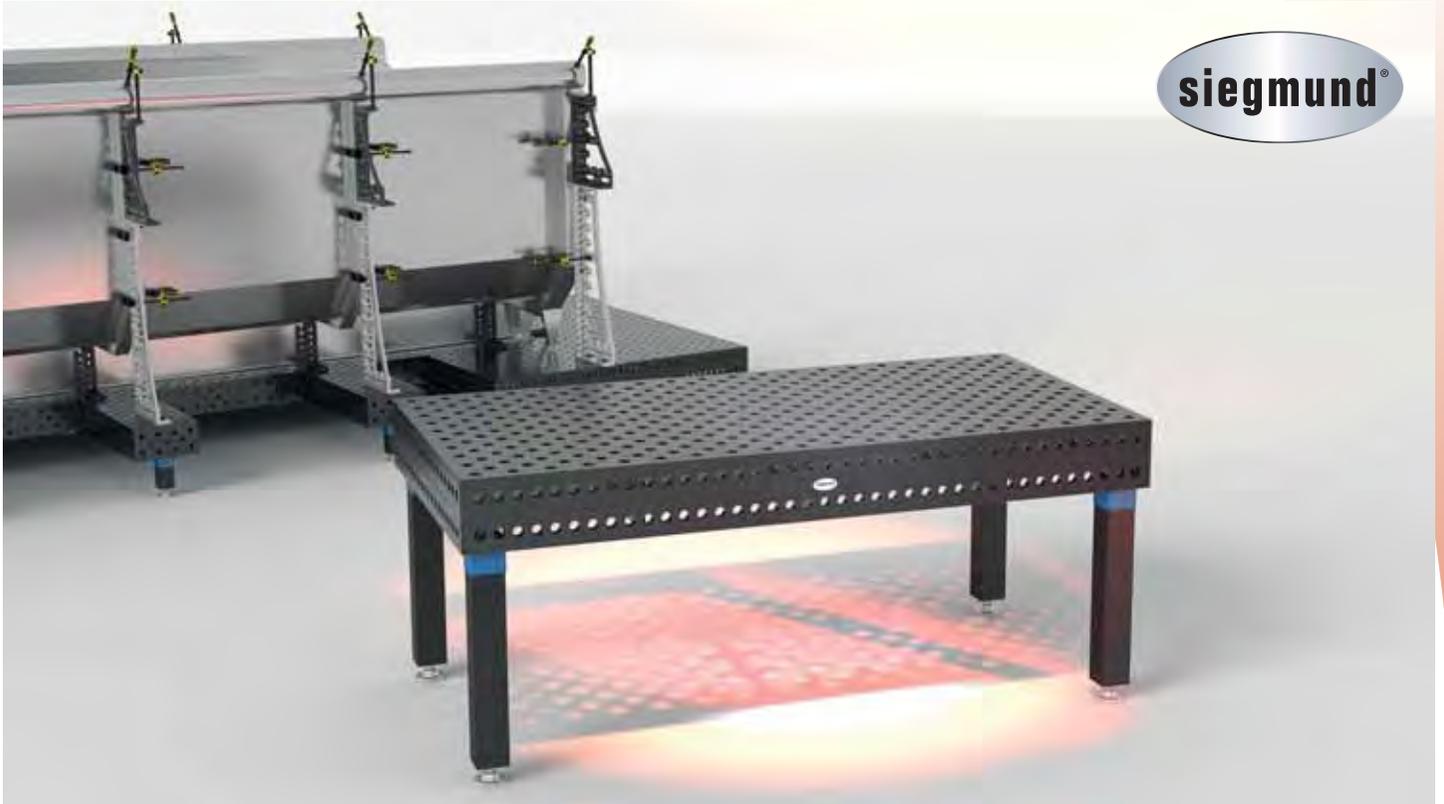


System 28 Professional Extreme 8.7 in Anwendung



System 16 Professional Extreme 8.7 in Anwendung

siegmond®



System 28

Erfüllt jegliche Anforderungen
von leichten bis schweren Konstruktionen

- Bohrung Ø 28
- Bohrungsabstand 100 mm
- Bohrungsabstand (Seitenwange) 50 mm
- Rasterabstand 100 mm
- Seitenwange 200 mm
- Materialstärke 25 mm

Die Tischserien im System 28:

- Professional Extreme 8.8
- Professional Extreme 8.7
- Professional 750
- Basic

sind in Größen von 1,0 x 1,0 m bis
hin zu 4,0 x 2,0 m erhältlich.

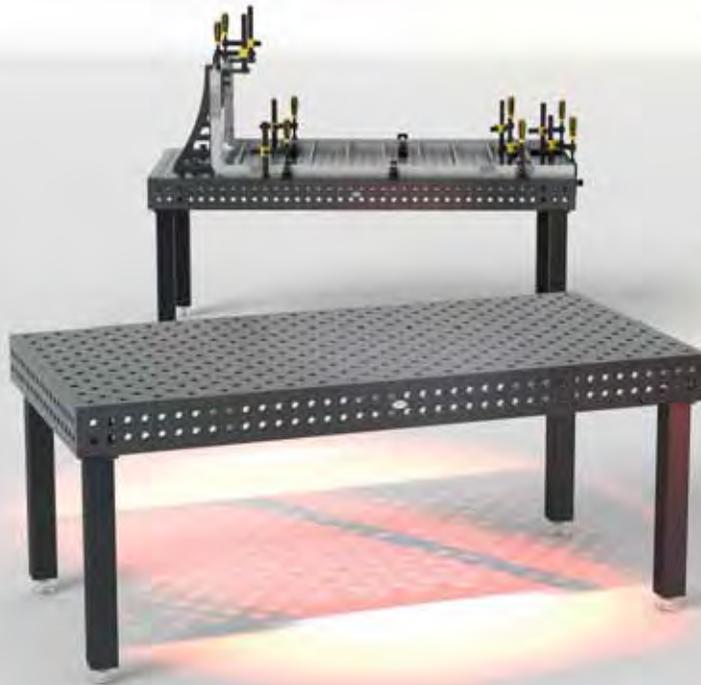
Professional Extreme 8.8 und Professional Extreme 8.7 sind aus durchgehärtetem Werkzeugstahl gefertigt und werden anschließend plasmanitriert:

Als führender Hersteller bietet Siegmund standardmäßig einen Schweißstisch aus extrem widerstandsfähigem durchgehärtetem Werkzeugstahl an. Dieser Spezialstahl wird häufig für Anwendungen eingesetzt, bei denen der Tisch extrem hohen Belastungen ausgesetzt ist.

Er zeichnet sich durch seine außerordentliche Ebenheit, gleichmäßige Oberflächengüte und hohe Resistenz gegen Schlageinwirkungen aus.

Der Werkzeugstahl durchgehärtet ist wesentlich härter und widerstandsfähiger als herkömmlicher Stahl.





System 22

Für kleine- bis
mittelgroße Anwendungen

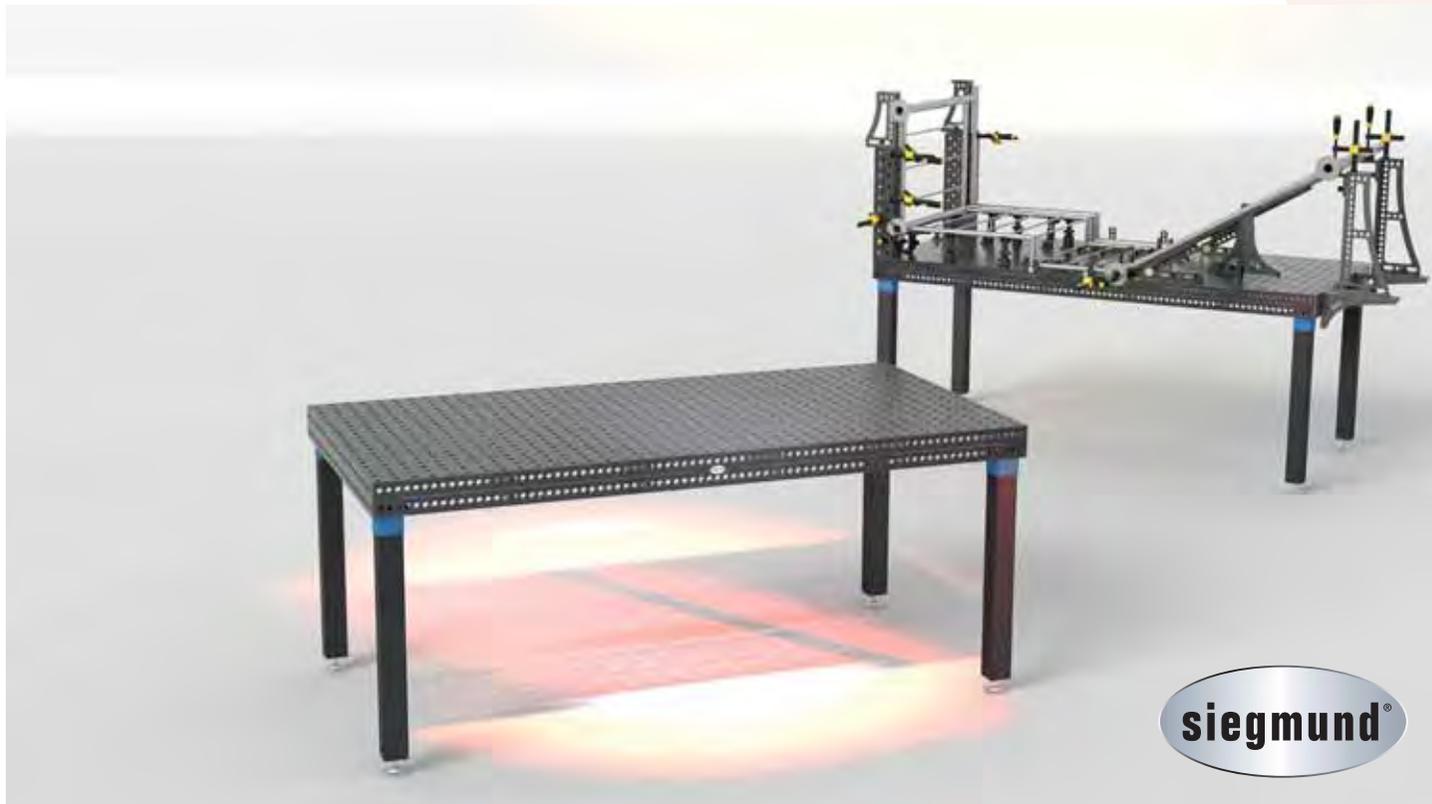
- Bohrung Ø 22
- Bohrungsabstand 100 mm
- Bohrungsabstand (Seitenwange) 50 mm
- Rasterabstand 100 mm
- Seitenwange 150 mm
- Materialstärke 17-19 mm

Die Tischserie im System 22:

- Professional 750

ist in Größen von 1,0 x 1,0 m bis
hin zu 3,0 x 1,5 m erhältlich.





System 16

Für leichte und
filigrane Konstruktionen

- Bohrung Ø 16
- Bohrungsabstand 50 mm
- Bohrungsabstand (Seitenwange) 25 mm
- Rasterabstand 50 mm
- Seitenwange 100 mm
- Materialstärke 12 mm

Die Tischserien im System 16:

- Professional Extreme 8.7
- Professional 750
- Basic

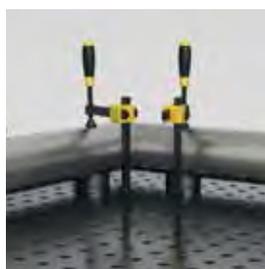
sind in Größen von 1,0 x 0,5 m bis
hin zu 4,0 x 2,0 m erhältlich.

Professional Extreme 8.8 und Professional Extreme 8.7 sind aus durchgehärtetem Werkzeugstahl gefertigt und werden anschließend plasmanitriert:

Als führender Hersteller bietet Siegmund standardmäßig einen Schweißstisch aus extrem widerstandsfähigem durchgehärtetem Werkzeugstahl an. Dieser Spezialstahl wird häufig für Anwendungen eingesetzt, bei denen der Tisch extrem hohen Belastungen ausgesetzt ist.

Er zeichnet sich durch seine außerordentliche Ebenheit, gleichmäßige Oberflächengüte und hohe Resistenz gegen Schlageinwirkungen aus.

Der Werkzeugstahl durchgehärtet, ist wesentlich härter und widerstandsfähiger als herkömmlicher Stahl.



System 28



TISCHGRÖSSE	1500 x 1000 x 200 mm	2000 x 1000 x 200 mm	2400 x 1200 x 200 mm	3000 x 1500 x 200 mm
ART.-NR.	S 328 647	S 328 648	S 328 649	S 328 650

Alle Schweißtische sind auch mit anderen Tischfuß-Varianten erhältlich.

SET	1	2	3	4	5
ART.-NR.	S 328 651	S 328 652	S 328 653	S 328 654	S 328 655



Zwinge
brüniert
280610



Zwinge
brüniert
280630



Prisma
brüniert
280648.1



Bolzen
brüniert
280510



Magnetbolzen
Aluminium
280740



Anschlag
nitriert
280410.N



Anschlag
nitriert
280420.N



Anschlag
nitriert
280430.N

SET 1	4 x	2 x	2 x	12 x		4 x	4 x	
SET 2	6 x	4 x	4 x	18 x	4 x	6 x	6 x	
SET 3	10 x	6 x	4 x	24 x	4 x	8 x	8 x	
SET 4	14 x	10 x	6 x	30 x	8 x	10 x	10 x	4 x
SET 5	14 x	10 x	8 x	36 x	8 x	12 x	12 x	4 x
ART.-NR.	S 328 550	S 328 551	S 328 656	S 328 552	S 328 657	S 328 553	S 328 554	S 328 658



Winkel
Guss/nitriert
280110.N



Winkel
nitriert
280152.N



Winkel
nitriert
280162.N



Winkel
nitriert
280164+65.N



Winkel
plasmanitriert
280166+67.N



Winkel
plasmanitriert
280144+46.N



Werkzeugwagen
280910

SET 1	2 x	2 x						
SET 2	4 x	2 x	2 x					
SET 3	6 x	2 x	2 x			1 x + 1 x		
SET 4	8 x	2 x	2 x	1 x + 1 x		1 x + 1 x		1 x
SET 5	12 x	2 x	2 x	1 x + 1 x		1 x + 1 x	1 x + 1 x	1 x
ART.-NR.	S 328 555	S 328 659	S 328 660	S 328 661	S 328 662	S 328 663	S 328 663	S 328 560

System 22



TISCHGRÖSSE	1500 x 1000 x 150 mm	2000 x 1000 x 150 mm	2400 x 1200 x 150	3000 x 1500 x 150 mm
ART.-NR.	S 328 510	S 328 511	S 328 512	S 328 513

Alle Schweißtische sind auch mit anderen Tischfuß-Varianten erhältlich.

SET	1	2	3
ART.-NR.	S 328 514	S 328 515	S 328 516



Zwinge
brüniert
220610



Zwinge
brüniert
220630



Prisma
brüniert
220645.1



Bolzen
brüniert
220510



Anschlag
nitriert
220410.N

SET 1	4 x		4 x	16 x	6 x
SET 2	8 x	4 x	8 x	24 x	8 x
SET 3	12 x	6 x	8 x	36 x	12 x
ART.-NR.	S 328 517	S 328 518	S 328 519	S 328 520	S 328 521



Anschlag
nitriert
220420.N



Winkel
nitriert
220110.N



Winkel
nitriert
220152.N



Winkel
nitriert
220162.N

SET 1	6 x	4 x		
SET 2	8 x	8 x	2 x	2 x
SET 3	12 x	12 x	4 x	4 x
ART.-NR.	S 328 522	S 328 523	S 328 524	S 328 525

System 16



TISCHGRÖSSE	1500 x 1000 x 100 mm	2000 x 1000 x 100 mm	2400 x 1200 x 100 mm	3000 x 1500 x 100 mm	
ART.-NR.	S 328 001	S 328 002	S 328 003	S 328 004	
Alle Schweißtische sind auch mit anderen Tischfuß-Varianten erhältlich.				Bestehend aus 2 Tischen 1500 x 1500 x 100 mm	
SET	1	2	3	4	5
ART.-NR.	S 328 005	S 328 006	S 328 007	S 328 008	S 328 009



Zwinge
brüniert
160610



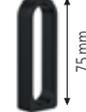
Zwinge
brüniert
160630



Prisma
brüniert
160645.1



Bolzen
brüniert
160510



Anschlag
nitriert
160410.N



Anschlag
nitriert
160420.N

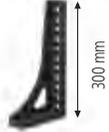


Winkel
nitriert
160108.N

SET 1	4 x			12 x		4 x	4 x
SET 2	6 x	2 x	4 x	18 x	4 x	6 x	6 x
SET 3	8 x	4 x	4 x	24 x	4 x	8 x	8 x
SET 4	10 x	4 x	8 x	30 x	8 x	10 x	10 x
SET 5	12 x	6 x	8 x	36 x	8 x	12 x	12 x
ART.-NR.	S 328 050	S 328 051	S 328 010	S 328 052	S 328 054	S 328 055	S 328 057



Winkel
brüniert
160110.N



Winkel
brüniert
160162



Winkel
nitriert
160161+63.N



Winkel
nitriert
160134+36.N



Winkel
plasmanitriert
160146+48.N



Werkzeugwagen
160910

SET 1	4 x						
SET 2	6 x	2 x					
SET 3	8 x	2 x		1 x + 1 x			
SET 4	10 x	4 x	1 x + 1 x	1 x + 1 x			1 x
SET 5	12 x	4 x	1 x + 1 x	1 x + 1 x	1 x + 1 x		1 x
ART.-NR.	S 328 056	S 328 011	S 328 012	S 328 013	S 328 014		S 328 060

Der Tisch, der sich selbst bezahlt macht! Sparen Sie Zeit und Geld mit einem Tisch von Siegmund!



Entscheiden Sie sich für einen Siegmund-Tisch und sparen Sie bares Geld. Dank der Top Qualität unserer Schweißstische erhalten Sie ein Werkzeug, mit dem Sie wesentlich präziser und mit geringerer Fehlerquote arbeiten können. Anhand des modularen Baukastensystems können Sie innerhalb kürzester Zeit unzählige Anwendungen zusammenstellen. Damit reduzieren Sie die Rüstzeit und sparen Lagerplatz und -kosten.



Kalkulieren Sie selbst!

Ein Tisch, der sich schnell bezahlt macht! Dank des Einsparpotenzials (bis zu 40% Arbeitszeit bei wesentlich höherer Präzision und wesentlich geringerer Fehlerquote) erwirtschaften Sie mit dem Tisch bereits nach kurzer Zeit einen Gewinn.

RECHENBEISPIEL:

Angenommene Arbeitskosten pro Schlosser/Jahr inkl. Nebenkosten:

50.000,- €

Bei der Produktion von Prototypen mit hohen Nebenzeiten liegt das Einsparpotenzial bei 40%:

20.000,- €

das entspricht

Bei einer realistischen Lebensdauer eines Systemtisches von 10 Jahren entspricht das einer Einsparung von:

200.000,- €





EUROFLEX®



EUROTEC®



7

PRODUKTGRUPPE

Trennscheiben und Schrupscheiben	7.2
Lamellenschleifscheiben	7.3, 7.4
Info: Hinweise zum Gebrauch von Schleifmitteln	7.5
Aufnahmedorne	7.6
Grobreinigungsscheiben	7.6
Polierfächerscheiben	7.6
Reinigungsscheiben	7.7
Schleifvlies	7.7
Schleifhülsen-Körper	7.7
Lamellenschleifstifte	7.8, 7.9
Satinierwalzen	7.9, 7.10
Schleif- und Vliesbänder	7.10, 7.11
Drahtbürsten	7.12
Rundbürsten	7.12
Topfbürsten	7.13
Schweißnaht-Reinigungsgeräte	7.14, 7.15
Info: Oberflächenbehandlung – Fehleranalyse	7.16, 7.17
Beizpaste	7.18
Neutralisationspaste	7.18
Beizpinsel	7.18
Sprühbeize	7.18
Badbeize	7.19
Passivierungsmittel	7.19
Sprühgeräte für Beizmittel	7.19
Säureschutz-Produkte	7.20
Düsen Schutzpaste	7.21
Schweißtrennmittel	7.21
Farbeindringmittel	7.22
Keramikspray	7.22
Lecksuch-Spray	7.22
Multi-Spray	7.22
Aluminiumspray	7.23
Edelstahlspray	7.23
Zinkspray	7.23
Rostlöser	7.24
Silikon-Spray	7.24
Kühlmittel	7.24
Kaltreiniger	7.25
Maschinenreiniger	7.25
Bio-Schneidöl	7.26

LICHTBOGEN-SCHWEISS-
UND SCHNEIDTECHNIK

1

SONDER-SCHWEISSVERFAHREN
MECHANISIERUNG UND AUTOMATION

2

SCHWEISSZUSATZWERKSTOFFE

3

AUTOGEN-/PROPANTECHNIK

4

ARBEITSSCHUTZ UND UMWELTTECHNIK

5

SCHWEISSZUBEHÖR

6

OBERFLÄCHENBEARBEITUNG

EUROFLEX®



EUROFLEX® Trennscheiben "CLASSIC" - Stahl/Metall

Ausführung: Mittelharte Ausführung für kühlen, schnellen Schnitt
 • Faserstoffverstärkte **Kunstharzbindung** • Entsprechen den oSa Sicherheitsrichtlinien gemäß **EN 12413** • Hohe Zerspanungsleistung und Standzeit • Max. Arbeitsgeschwindigkeit: 80 m/s • **VE 25 Stück**

Anwendung: Allgemeiner Einsatz bei Bau-, Konstruktions- und Werkzeugstählen

Art.-Nr.	Scheiben-Ø x Stärke mm	Bohrung mm	Ausführung	VE
S 708 001	115 x 3	22,23	gekröpft	25
S 708 002	125 x 3	22,23	gekröpft	25
S 708 004	180 x 3	22,23	gerade	25
S 708 006	230 x 3	22,23	gerade	25

EUROFLEX® Trennscheiben "CLASSIC" - extradünn, Stahl/INOX

Ausführung: Harte, eisen- und schwefelfreie Trennscheiben mit faserstoffverstärkter **Kunstharzbindung** • Entsprechen den oSa Sicherheitsrichtlinien gemäß **EN 12413** • Schnelles, präzises, müheloses, zeit- und kostensparendes Arbeiten • Max. Arbeitsgeschwindigkeit: 80 m/s • **VE 25 Stück**

Anwendung: Zum Trennen rost- und säurebeständiger Stähle, GX-Stähle, Federstähle, Bau- und Werkzeugstähle • Besonders im Rohrleitungs- und Apparatebau

Art.-Nr.	Scheiben-Ø x Stärke mm	Bohrung mm	Ausführung	VE
S 708 009	115 x 0,8	22,23	gerade	25
S 708 010	125 x 0,8	22,23	gerade	25
S 708 011	115 x 1,0	22,23	gerade	25
S 708 012	125 x 1,0	22,23	gerade	25
S 708 014	180 x 1,6	22,23	gekröpft	25
S 708 016	230 x 1,9	22,23	gekröpft	25

EUROFLEX® Trennscheiben "CLASSIC" - Stahl/INOX, LTP-Dose

Ausführung: Harte, eisen- und schwefelfreie Trennscheiben mit faserstoffverstärkter **Kunstharzbindung** • Entsprechen den oSa Sicherheitsrichtlinien gemäß **EN 12413** • Schnelles, präzises, müheloses, zeit- und kostensparendes Arbeiten • max. 80 m/s • **LTP-Dosen mit Frischeversiegelung wahlweise mit 10 bzw. 25 Scheiben**

Anwendung: Zum Trennen rost- und säurebeständiger Stähle, GX-Stähle, Federstähle, Bau- und Werkzeugstähle • Besonders im Rohrleitungs- und Apparatebau

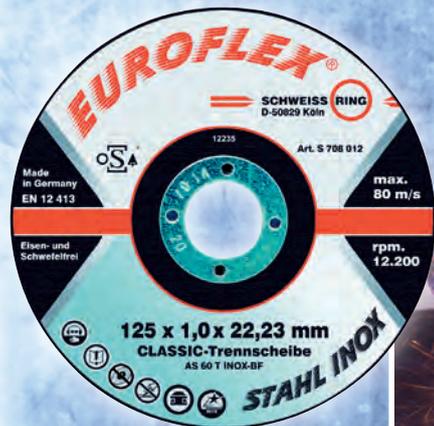
Art.-Nr.	Scheiben-Ø x Stärke mm	Bohrung mm	Ausführung	Inhalt Stück
S 708 100	115 x 1,0	22,23	gerade	10
S 708 101	125 x 1,0	22,23	gerade	10
S 708 102	115 x 1,0	22,23	gerade	25
S 708 103	125 x 1,0	22,23	gerade	25

EUROFLEX® Trennscheiben "HEAVY DUTY" - konisch, Stahl/INOX

Ausführung: Sehr harte, eisen-, schwefel- und chlorfreie ($\leq 0,1\%$) Trennscheiben mit faserstoffverstärkter **Kunstharzbindung** • Entsprechen den oSa Sicherheitsrichtlinien gemäß **EN 12413** • Durch **konische Scheibenform** – von 2 mm Stärke außen zu 1 mm Stärke innen – kein Bremsen oder Verkleben der Scheibe • Max. Arbeitsgeschwindigkeit: 80 m/s

Anwendung: Zum Trennen von dünn- und dickwandigen Profilen und Vollmaterial aus Stahl, Edelstahl und NE-Metallen

Art.-Nr.	Scheiben-Ø x Stärke mm	Bohrung mm	Ausführung	VE
S 708 017	115 x 2,0/1,0	22,23	gerade	25
S 708 018	125 x 2,0/1,0	22,23	gerade	25



EUROFLEX® "Ceramaxx Longlife" Trennscheiben, Stahl/INOX

Ausführung: Kühler Schliff ohne Blauverfärbung • Herausragende Lebensdauer, weniger Scheibenverbrauch • Laufruhig und geschmeidig, angenehmes Handling • Entsprechen den oSa Sicherheitsrichtlinien gemäß EN 12413 • Max. 80 m/s

Anwendung: Rohrleitungs- und Pipelinebau, Schiffswerften, Metallbau, Gießereien, Nutzfahrzeugbau, Stahl- und Anlagenbau, Kranbau, Baumaschinenhersteller

Art.-Nr.	Scheiben-Ø x Stärke mm	Bohrung mm	Ausführung	VE
S 708 050	115 x 1,2	22,23	gerade	25
S 708 051	125 x 1,2	22,23	gerade	25

EUROFLEX® Schruppscheiben "CLASSIC" - Stahl/Metall

Ausführung: Gekröpfte, mittelharte Ausführung • Faserstoffverstärkte Kunstharzbindung • Entsprechen den oSa Sicherheitsrichtlinien gemäß EN 12413 • Hohe Zerspanleistung, Kantenfestigkeit und Standzeit • Max. Arbeitsgeschwindigkeit : 80m/s

Anwendung: Allgemeiner Einsatz bei Bau-, Konstruktions- und Werkzeughütten

Art.-Nr.	Scheiben-Ø x Stärke mm	Bohrung mm	Ausführung	VE
S 708 031	115 x 6	22,23	gekröpft	25
S 708 032	125 x 6	22,23	gekröpft	25
S 708 035	180 x 8	22,23	gekröpft	25
S 708 036	230 x 6	22,23	gekröpft	25

EUROFLEX® Schruppscheiben "Ceramaxx Longlife" - Stahl/INOX

Ausführung: Bis zu 3-facher Materialabtrag • Maximale Aggressivität bei angenehmen Handling • Enorme Standzeit • Überragende Leistung bei geringem Anpressdruck • Entsprechen den oSa Sicherheitsrichtlinien gemäß EN 12413 • Max 80 m/s

Anwendung: Rohrleitungs- und Pipelinebau, Schiffswerften, Metallbau, Gießereien, Nutzfahrzeugbau, Baumaschinenherstellung

Art.-Nr.	Scheiben-Ø x Stärke mm	Bohrung mm	Ausführung	VE
S 708 060	115 x 7	22,23	gekröpft	10
S 708 061	125 x 7	22,23	gekröpft	10

EUROFLEX® Fächerschleifscheiben "JET-Ceramic", gerade

Ausführung: Fächerscheibe mit Grundteller aus glasfaserverstärktem Kunststoff • Schleifgewebe mit Keramik Korn auf Polyesterücken • Luftkühlung durch integrierte Kühlschlitze im Grundteller • Vollkunstharzbindung mit schleifaktiven Zusatzstoffen • Selbstschärfendes Keramik Korn für eine extrem hohe, dauerhaft verfügbare Abtragsleistung und besonders lange Standzeit • Schnellmontage durch die integrierte M 14 Aufnahme

Anwendung: Sehr gut geeignet für unlegierte und legierte Baustähle, Baustähle hoher Festigkeit, Werkzeugstähle, Rost- und säurebeständige Stähle, Guss, Stahlblech, Edelstahlblech, NE- Metalle. Gut geeignet für Kunststoff, Spachtelmasse, Holz, Schweißnähte

Art.-Nr.	Scheiben-Ø mm	Korn	Bohrung mm	VE
S 708 140	115	40	22,23	10
S 708 141	125	40	22,23	10

EUROFLEX®



EUROFLEX®



EUROFLEX® Lamellenschleifscheiben "HEAVY DUTY", gerade

Ausführung: Hochleistungs-Lamellenschleifscheiben aus **Zirkonkorund**, eisen- und schwefelfrei • **Gerade** Ausführung • Mit Fiberglasträger • Entsprechen den **oSa Sicherheitsrichtlinien gemäß EN 12413** • Sowohl im Flächen- wie im Kantenschliff anwendbar – Hervorragende Standzeit, aggressive Abtragsleistung, optimale Wirtschaftlichkeit

Anwendung: Ideal für Anwendungen mit hohem Anpressdruck, wie z.B. zum Entfernen von Schweißnähten und -buckeln, beim Entgraten und beim Verrunden von scharfen Kanten und Ecken. **Geeignete Werkstoffe:** Rostfreier Stahl, legierter und nicht legierter Stahl, Gusseisen und Titan

Art.-Nr.	Scheiben-Ø mm	Korn	Bohrung mm	VE
S 708 414	115	40	22,23	10
S 708 416	115	60	22,23	10
S 708 418	115	80	22,23	10
S 708 424	125	40	22,23	10
S 708 426	125	60	22,23	10
S 708 428	125	80	22,23	10

EUROFLEX® Lamellenschleifscheiben "HEAVY DUTY", schräg

Ausführung: Hochleistungs-Lamellenschleifscheiben aus **Zirkonkorund**, eisen- und schwefelfrei • **Schräge/konische** Ausführung • Mit Fiberglasträger • Entsprechen den **oSa Sicherheitsrichtlinien gemäß EN 12413** • Sowohl im Flächen- wie im Kantenschliff anwendbar – Hervorragende Standzeit, aggressive Abtragsleistung, optimale Wirtschaftlichkeit

Anwendung: Ideal für Anwendungen mit hohem Anpressdruck, wie z.B. zum Entfernen von Schweißnähten und -buckeln, beim Entgraten und beim Verrunden von scharfen Kanten und Ecken. **Geeignete Werkstoffe:** Rostfreier Stahl, legierter und nicht legierter Stahl, Gusseisen und Titan

Art.-Nr.	Scheiben-Ø mm	Korn	Bohrung mm	VE
S 708 314	115	40	22,23	10
S 708 316	115	60	22,23	10
S 708 318	115	80	22,23	10
S 708 324	125	40	22,23	10
S 708 326	125	60	22,23	10
S 708 328	125	80	22,23	10

EUROFLEX® Lamellenschleifscheiben "CLASSIC", gerade

Ausführung: **Zirkonkorund**-Lamellenschleifscheiben mit gutem Preis-Leistungsverhältnis, **eisen- und schwefelfrei** • **Gerade Ausführung** • Tragekörper aus **Glasfasergewebe** • Entsprechen den **oSa Sicherheitsrichtlinien gemäß EN 12413** • Hohe Standzeit und hohe Stabilität auch beim Kantenschliff • Vibrations- und geräuscharm • Max. Arbeitsgeschwindigkeit: 80 m/s • **VE 10 Stück**

Anwendung: Zur Bearbeitung von Edel-, Bau-, Werkzeugstählen, NE-Metallen, Kunststoffen und Spachtelmassen • Zum Verputzen von Schweißnähten, Entfernen von Graten, Anfasen und Entrostern

Art.-Nr.	Scheiben-Ø mm	Korn	Bohrung mm	VE
S 708 214	115	40	22,23	10
S 708 216	115	60	22,23	10
S 708 218	115	80	22,23	10
S 708 224	125	40	22,23	10
S 708 226	125	60	22,23	10
S 708 228	125	80	22,23	10

EUROFLEX® Lamellenschleifscheiben "CLASSIC", schräg

Ausführung: **Zirkonkorund**-Lamellenschleifscheiben mit gutem Preis-Leistungsverhältnis, **eisen- und schwefelfrei** • **Konische Ausführung** • Tragekörper aus **Glasfasergewebe** • Entsprechen den **oSa Sicherheitsrichtlinien gemäß EN 12413** • Hohe Standzeit und hohe Stabilität auch beim Kantenschliff • Vibrations- und geräuscharm • Max. Arbeitsgeschwindigkeit: 80 m/s

Anwendung: Zur Bearbeitung von Edel-, Bau-, Werkzeugstählen, NE-Metallen, Kunststoffen und Spachtelmassen • Zum Verputzen von Schweißnähten, Entfernen von Graten, Anfasen und Entrostern

Art.-Nr.	Scheiben-Ø mm	Korn	Bohrung mm	VE
S 708 114	115	40	22,23	10
S 708 116	115	60	22,23	10
S 708 118	115	80	22,23	10
S 708 124	125	40	22,23	10
S 708 126	125	60	22,23	10
S 708 128	125	80	22,23	10

EUROFLEX® Lamellenschleifscheiben "CLASSIC" mit Lamellenüberstand, schräg

Ausführung: Zirkonkorund-Lamellenschleifscheiben **mit 9 mm Lamellenüberstand** • Hohe Abtragsleistung und gute Standzeit • **Robustes Polyestergewebe** • **Sehr gute Ergebnisse beim Eckenschliff von Stahl oder Edelstahl**

Anwendung: Ideal für schwer zugängliche Stellen, wie Nuten und Rillen, Kehlnähten, Ecken und Vertiefungen

Art.-Nr.	Scheiben-Ø mm	Korn	Bohrung mm	VE
S 708 514	115	40	22,23	10
S 708 516	115	60	22,23	10
S 708 518	125	40	22,23	10
S 708 520	125	60	22,23	10

ALLGEMEINE HINWEISE ZUM GEBRAUCH VON SCHLEIFMITTELN

INFO

Sicherheit beim Schleifen – Anwendertipps

- Scheibe mit Ring zum Winkelschleifer einlegen
- Nur intakte Originalflansche verwenden; Flansche dürfen keine Grate aufweisen. Herstellerhinweise beachten!
- Passende Scheibe verwenden. Die Umdrehungszahl der Winkelschleifer darf die Angaben auf der Scheibe nicht überschreiten
- Winkelschleifer mit Schutz verwenden
- Schutzbrille und Schutzkleidung tragen
- Oszillierend trennen (Maschine in Schnittrichtung hin und her bewegen)
- Handschleifmaschinen so führen, dass der Funkenflug vom Körper des Benutzers weg gerichtet ist, und die Maschine durch die eigene Drehrichtung ins Material läuft.
- Mit Trennscheiben nicht schrappen
- Scheibe nicht verklemmen – Scheibe gerade in den Trennspalt führen
- Nicht drücken, das Gewicht der Maschine

- reicht in der Regel
- Beim Schrappen darf der Anstellwinkel nicht unter 30° Grad liegen
- Verwendungseinschränkungen und Piktogramme auf den Etiketten beachten
- Beachtung der Farbstreifen auf dem Etikett rot = 80m/s grün = 100 m/s. Diese Arbeitgeschwindigkeiten dürfen nicht überschritten werden!
- Darauf achten, dass das Werkstück absolut fest gespannt ist! Flattern des Werkstücks vermeiden
- Im Bereich des Funkenflugs dürfen keine brennbaren Materialien sein
- Winkelschleifer erst ablegen, wenn er vollständig zum Stillstand gekommen ist
- Bei keramisch gebundenen Schleifscheiben vor dem Aufspannen eine Klangprobe durchführen. Scheibe darf nicht „scheppern“, sondern muss festen Klang aufweisen. Scheibe nur leicht anschlagen!
- Verfallsdatum auf der Scheibe beachten (3 Jahre) (Nach diesem Datum sollte die Scheibe nicht mehr eingesetzt werden).



Metallbearbeitung



Edelstahlbearbeitung



Schrappen



Keine beschädigte
Scheibe verwenden!



Stationäres Trennen



Nicht Schrappen!



Sicherheitshinweise
des Geräteherstellers
beachten!



Sicherheitsbekleidung
tragen!

QUALITÄTSKONTROLLE – Sicherheit hat höchste Priorität!

Folgende Vorschriften, Richtlinien und Normen werden bei der Produktion unserer Scheiben eingehalten:

EN 12 413 / EN 13 236 / EN 13 743
Europäische Normen

DIN 69 107 Deutsches Institut für Normung e.V.
Toleranzen bei Schleifmitteln

DIN EN ISO 9001
International anerkanntes Qualitätsmanagementsystem für Industriebetriebe

**Organisation für Sicherheit
von Schleifwerkzeugen e.V.**



Zusätzlich werden folgende interne Prüfungen durchgeführt:

Sprengtest: Täglich 1% der Tagesproduktion (ca. 200 Stück)

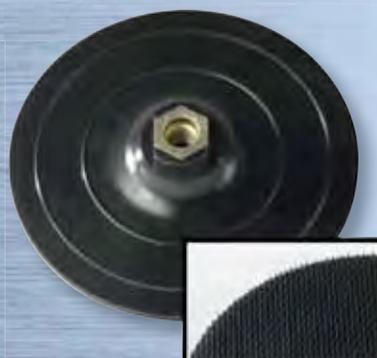
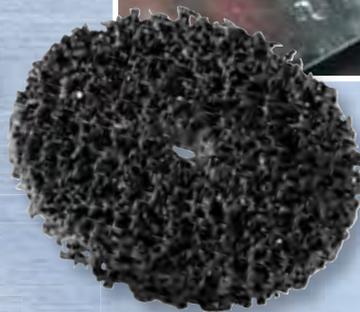
Leistungstest: Tägliche Standzeittests

Endkontrolle: Stichprobenartige Kontrollen bzgl. Seiten-, Höhen- und Plananschlag

Bruchtest: Bei Diamantscheiben automatischer Abbruchtest jedes lasergeschweißten Segmentes

Endabnahme: 100 % Sichtkontrolle vor dem Verpacken

EUROFLEX®



EUROFLEX® Polierfächerschleifscheiben "HEAVY DUTY"

Anwendung: Zum Entzundern und Entrosten von Werkstücken aus Edelstahl, Stahl, Aluminium und NE-Metallen, zum Vorbereiten und Nachpolieren von Schweißnähten oder Lackierflächen, Polieren von Edelstahl

Ausführung: Hochwirksames Schleifvlies auf Glasfasergewebeteller
 • Geeignet für den Kanten- und Flächenschliff – Reinigen und Polieren in einem Arbeitsgang • Max. Arbeitsgeschwindigkeit: 80 m/sec.

Art.-Nr.	Scheiben-Ø mm	Körnung	Bohrung mm	Farbe	VE
S 708 922	125	A coarse	22,23	braun	10
S 708 923	125	A medium	22,23	rot	10
S 708 925	125	A very fine	22,23	blau	10

EUROFLEX® Grobreinigungsscheiben für Winkelschleifer

Ausführung: Kombination aus hartem, offenen Trägermaterial und aggressivem Schleifmittel auf einem starren Träger aus Fiberglas – **endlose Nylonfasern** mit eingearbeitetem **Siliciumcarbid** • Schleifkorn gleichmäßig in der gesamten Materialdicke verteilt • **Offene Struktur** verhindert ein Zusetzen, Scheibe kann bei Bedarf mit Druckluft gereinigt werden • Es werden keine Verschmutzungen auf der Oberfläche zurückgelassen

Anwendung: Für die Anwendung auf **Winkelschleifern** • Zum mechanischen Abbeizen aller Arten von Schweißnähten, zum raschen Entfernen von Oxiden, Zinkspat, Lacken oder anderen zusetzenden Materialien

Art.-Nr.	Abmessung Ø x B mm	Bohrung mm	Drehzahl empf. min ⁻¹	VE
S 790 344	115 x 13	22,23	8600	10
S 790 345	125 x 13	22,23	7800	10

EUROFLEX® Grobreinigungsscheiben

Ausführung: Kombination aus weichem, offenen Trägermaterial und aggressivem Schleifmittel – **endlose Nylonfasern** mit eingearbeitetem **Siliciumcarbid** • Schleifkorn gleichmäßig in der gesamten Materialdicke verteilt • **Offene Struktur** verhindert ein Zusetzen, Scheibe kann bei Bedarf mit Druckluft gereinigt werden • Es werden keine Verschmutzungen auf der Oberfläche zurückgelassen

Anwendung: Für die Anwendung auf Handbohrmaschinen und biegsamen Wellen • Zum mechanischen Abbeizen aller Arten von Schweißnähten, zum raschen Entfernen von Oxiden, Zinkspat, Lacken oder anderen zusetzenden Materialien

Art.-Nr.	Abmessung Ø x B mm	Bohrung mm	Drehzahl empf. min ⁻¹	VE
S 790 323	100 x 13	13	6000	10
S 790 326	150 x 13	13	4100	10
S 790 328	200 x 13	13	3050	10

Aufnahmedorne

Anwendung: Für die Aufnahme von Grobreinigungsscheiben

Art.-Nr.	Aufnahme	Schaft-Ø mm	Spannscheiben mm
S 790 303	für 100/150/200 mm	6	24/49/75
S 790 304	für 200 mm	8	39/49/75

EUROFLEX® Stützteller für Klett-Reinigungsscheiben

Ausführung: Mit Klettbefestigung • Hochbelastbar, **flexibel** und verschleißfest

Anwendung: Zum Einsatz auf Winkelschleifern als Stützteller für Klett-Haftscheiben

Art.-Nr.	Scheiben-Ø mm	Gewinde
S 790 220	115	M 14
S 790 230	125	M 14

EUROFLEX® Klett-Reinigungsscheiben

Ausführung: Schleifscheiben mit **Klethftsystem** • Endlose Nylonfasern mit eingearbeitetem **Korundschleifkorn** • Schnelle aggressive Schleifwirkung und leistungsstark im Abtransport des abgetragenen Materials • **Offene Struktur** verhindert ein Zusetzen der Schleifscheibe und hinterläßt keine Verschmutzungen auf der Oberfläche

Anwendung: Für die Bearbeitung von Stahl, rostfreiem Stahl, Aluminium, Titan, Fiberglas, Plastik etc.



EUROFLEX®

Art.-Nr.	Scheiben-Ø mm	Korn	VE
S 790 222	115	A coarse	20
S 790 223	115	A medium	20
S 790 225	115	A very fine	20
S 790 232	125	A coarse	20
S 790 233	125	A medium	20
S 790 235	125	A very fine	20

EUROFLEX® Schleifhülkörper

Ausführung: Zylindrischer Schleifhülkörper nach **ISO 2421** aus Gummi mit **eingesetztem 6 mm-Stahlschaft** • Schleifhülkörper geschlitzt - die Schlitz erleichtern die Ausdehnung des Körpers beim Schleifen, wodurch das Band gespannt wird

Anwendung: Zum Einsatz von Schleifbändern, vorwiegend beim Flächenschleifen von Stahl, Edelstahl, NE-Metallen, Kunststoffen, Gummi, Leder, Holz u. a.



Art.-Nr.	Kopf-Ø x Höhe mm	Drehzahl max. min ⁻¹
S 753 200	15 x 30	26000
S 753 500	30 x 30	13000
S 753 700	45 x 30	8500

EUROFLEX®

EUROFLEX® Schleifvlies-Rollen

Ausführung: Aus **Nylonfasern** • Schleifvlies mit Schleifkorn aus **Aluminiumoxid** • Hochwertiges Schleifkorn für exzellente Oberflächen beim Feinschleifen gleichmäßig auf dem Trägermaterial verteilt • Flexibel, handlich und passt sich der Oberfläche des Werkstückes an • **Offene Struktur** verhindert ein Zusetzen des Vlies

• Leicht mit Druckluft oder Wasser zu reinigen
Anwendung: Per Hand oder maschinell einsetzbar • Zum Reinigen von Teilen mit unregelmäßigem Profil, Entfernen von Oxid-, Fett- und Lackschichten • Für die Bearbeitung von Normal- und Spezialstahl, NE-Metall, Fiberglas, Kunststoff etc.



EUROFLEX®

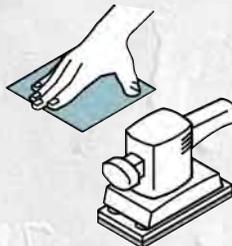


Art.-Nr.	Rollenbreite mm	Rollenlänge m	Korn
S 790 052	115	10	A coarse
S 790 053	115	10	A medium
S 790 054	115	10	A fine
S 790 055	115	10	A very fine

EUROFLEX® Schleifvlies-Handpads

Ausführung: Aus **Nylonfasern** • Hochwertiges Schleifvlies mit Schleifkorn aus **Aluminiumoxid** • Schleifkorn für exzellente Oberflächen beim Feinschleifen gleichmäßig auf dem Trägermaterial verteilt • Flexibel, handlich und passt sich der Oberfläche des Werkstückes an • **Offene Struktur** verhindert ein Zusetzen der Pads

• Leicht mit Druckluft oder Wasser zu reinigen
Anwendung: Per Hand oder maschinell einsetzbar • Zum Reinigen von Teilen mit unregelmäßigem Profil, Entfernen von Oxid-, Fett- und Lackschichten • Für die Bearbeitung von Normal- und Spezialstahl, NE-Metall, Fiberglas, Kunststoff etc.



EUROFLEX®

Art.-Nr.	Abmessung (L x B) mm x mm	Korn	VE
S 790 143	152 x 229	A medium	20
S 790 144	152 x 229	A fine	20
S 790 145	152 x 229	A very fine	20

Art.-Nr.	Kopf-Ø x Höhe mm	Korn	VE
S 753 203	15 x 30	36	25
S 753 205	15 x 30	50	25
S 753 208	15 x 30	80	25
S 753 212	15 x 30	120	25
S 753 215	15 x 30	150	25
S 753 503	30 x 30	36	25
S 753 505	30 x 30	50	25
S 753 508	30 x 30	80	25
S 753 512	30 x 30	120	25
S 753 515	30 x 30	150	25
S 753 703	45 x 30	36	25
S 753 705	45 x 30	50	25
S 753 708	45 x 30	80	25
S 753 712	45 x 30	120	25
S 753 715	45 x 30	150	25

EUROFLEX® Schleifhülsen

Ausführung: Zylindrische Schleifhülsen nach **ISO 15637-1** mit Zirkonkorund (ab Korn 150 Normalkörnung) • Innenverstärkung aus Baumwollgewebe • Hervorragende Haftung am Trägergewebe garantieren lange Standzeit

Anwendung: Zum Einsatz bei der Feinbearbeitung von Stanzteilen, Innenflächen von Zylindern, Rohren und Teilen mit Bohrungen allgemein. Geeignete Werkstoffe: Normalstahl, rostfreier Stahl, Nichteisen-Metalle und ihre Legierungen, Kunststoffe



EUROFLEX®

EUROFLEX® Lamellenschleifstifte - Gewebe

Ausführung: Nach DIN 69183 • Schaft-Ø 6 mm • Die Lamellen sind fächerförmig, radial um die Achse des Werkzeuges angeordnet, dadurch optimale Anpassung an die Konturen des zu bearbeitenden Werkstückes - alle Erhöhungen und Vertiefungen werden gleichzeitig erfasst • Kornart **Korund**, das Schleifkorn ist in die Kunstharzbeschichtung der zugfesten Gewebelamellen eingebettet

Anwendung: Für Feinschleifarbeiten sowie leichte Entgratarbeiten an größeren Radien, zur Bearbeitung kleinerer und schwer zugänglicher Flächen sowie zum Bearbeiten von Armaturen aus Bunt- und Leichtmetallen, rostfreien und legierten Stählen, Kunststoffen, Marmor etc. • Optimale Umfangsgeschwindigkeit 15-20 m/s

(VE: 10 Stück pro Abmessung und Körnung)



EUROFLEX®

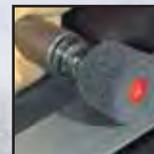
Art.-Nr.	Kopf-Ø x Höhe mm	Korn	Drehzahl empf. min ⁻¹	VE
S 785 304	30 x 15	40	22900	10
S 785 306	30 x 15	60	22900	10
S 785 308	30 x 15	80	22900	10
S 785 312	30 x 15	120	22900	10
S 785 315	30 x 15	150	22900	10
S 785 318	30 x 15	180	22900	10
S 785 324	30 x 15	240	22900	10
S 785 332	30 x 15	320	22900	10
S 785 704	40 x 20	40	17100	10
S 785 706	40 x 20	60	17100	10
S 785 708	40 x 20	80	17100	10
S 785 712	40 x 20	120	17100	10
S 785 715	40 x 20	150	17100	10
S 785 718	40 x 20	180	17100	10
S 785 724	40 x 20	240	17100	10
S 785 732	40 x 20	320	17100	10
S 785 904	50 x 20	40	13700	10
S 785 906	50 x 20	60	13700	10
S 785 908	50 x 20	80	13700	10
S 785 912	50 x 20	120	13700	10
S 785 915	50 x 20	150	13700	10
S 785 918	50 x 20	180	13700	10
S 785 924	50 x 20	240	13700	10
S 785 932	50 x 20	320	13700	10
S 786 304	60 x 30	40	11500	10
S 786 306	60 x 30	60	11500	10
S 786 308	60 x 30	80	11500	10
S 786 312	60 x 30	120	11500	10
S 786 315	60 x 30	150	11500	10
S 786 318	60 x 30	180	11500	10
S 786 324	60 x 30	240	11500	10
S 786 332	60 x 30	320	11500	10
S 786 904	80 x 50	40	6500	10
S 786 906	80 x 50	60	6500	10
S 786 908	80 x 50	80	6500	10
S 786 912	80 x 50	120	6500	10
S 786 915	80 x 50	150	6500	10
S 786 918	80 x 50	180	6500	10
S 786 924	80 x 50	240	6500	10
S 786 932	80 x 50	320	6500	10

EUROFLEX® Lamellenschleifstifte - Vliesgewebe

Ausführung: Schaft-Ø 6 mm • Schleifvlies ist radial, lamellenförmig angeordnet, dadurch optimale Anpassung an die Konturen des zu bearbeitenden Werkstückes - alle Erhöhungen und Vertiefungen werden gleichzeitig erfasst • **Erhöhter Materialabtrag** durch Anordnung eines **Schleifgewebes zwischen dem Vliesmaterial** • Kornart **Korund** • Die Oberfläche erhält gleichzeitig ein gröberes Schlibbild • Besonders hohe Standzeit

Anwendung: Zum ansatzlosen Strichmattieren von rostfreien Stählen und zum Mattieren von NE-Metallen sowie zum Reinigen von oxydierten Buntmetallen und zum Aufrauen von Kunststoffen als Vorbereitung für das Kleben

(VE: 10 Stück pro Abmessung und Körnung)



EUROFLEX®

Art.-Nr.	Kopf-Ø x Höhe mm	Korn	Drehzahl empf. min ⁻¹	VE
S 787 036	40 x 20	60/medium	17100	10
S 787 045	40 x 20	150/fein	17100	10
S 787 047	40 x 20	240/fein	17100	10
S 787 436	50 x 30	60/medium	13700	10
S 787 440	50 x 30	100/fine	13700	10
S 787 445	50 x 30	150/fine	13700	10
S 787 447	50 x 30	240/fine	13700	10
S 787 836	80 x 50	60/medium	8600	10
S 787 840	80 x 50	100/fine	8600	10
S 787 845	80 x 50	150/fine	8600	10
S 787 847	80 x 50	240/fine	8600	10
S 787 936	100 x 50	60/medium	6900	10
S 787 940	100 x 50	100/fine	6900	10
S 787 945	100 x 50	150/fine	6900	10
S 787 947	100 x 50	240/fine	6900	10



EUROFLEX®

EUROFLEX® Lamellenschleifstifte - Vlies

Ausführung: Schaft-Ø 6 mm • Kornart **Korund** • Schleifvlies ist radial, lamellenförmig angeordnet, dadurch optimale Anpassung an die Konturen des zu bearbeitenden Werkstückes - alle Erhöhungen und Vertiefungen werden gleichzeitig erfasst • Besonders **hohe Standzeit**

Anwendung: Hauptanwendung ist die Flächenbearbeitung • Zum ansatzlosen Strichmattieren von rostfreien Stählen und zum Mattieren von NE-Metallen sowie zum Reinigen von oxydierten Buntmetallen und zum Aufrauen von Kunststoffen als Vorbereitung für das Kleben (VE: 10 Stück pro Abmessung und Körnung)

Art.-Nr.	Kopf-Ø x Höhe mm	Korn	Drehzahl empf. min ⁻¹	VE
S 788 003	40 x 20	A medium	17100	10
S 788 004	40 x 20	A fine	17100	10
S 788 005	40 x 20	A very fine	17100	10
S 788 007	40 x 20	S ultra fine	17100	10
S 788 042	50 x 30	A coarse	13700	10
S 788 043	50 x 30	A medium	13700	10
S 788 044	50 x 30	A fine	13700	10
S 788 045	50 x 30	A very fine	13700	10
S 788 047	50 x 30	S ultra fine	13700	10
S 788 082	80 x 50	A coarse	8600	10
S 788 083	80 x 50	A medium	8600	10
S 788 084	80 x 50	A fine	8600	10
S 788 085	80 x 50	A very fine	8600	10
S 788 087	80 x 50	S ultra fine	8600	10
S 788 092	100 x 50	A coarse	6900	10
S 788 093	100 x 50	A medium	6900	10
S 788 094	100 x 50	A fine	6900	10
S 788 095	100 x 50	A very fine	6900	10
S 788 097	100 x 50	S ultra fine	6900	10



EUROFLEX® Satinierwalzen - Vlies

Ausführung: Für **Satiniermaschinen** • Elastisches Schleifvlies "High Performance" mit **Korundmaterial** • Widerstandsfähig gegen Zusetzen und leicht mit Druckluft oder Wasser zu reinigen

Anwendung: Erzielt effektvolle Oberflächen auf Edelstahl, Kupfer, Aluminium, Messing usw. • Zum Reinigen von oxydierten Schichten, zum Glätten von Kunststoffen und Holz



Art.-Nr.	Abmessung Ø x B mm	Korn	Drehzahl max. min ⁻¹	VE
S 789 602	100 x 100	A coarse	5700	4
S 789 603	100 x 100	A medium	5700	4
S 789 604	100 x 100	A fine	5700	4
S 789 605	100 x 100	A very fine	5700	4

EUROFLEX® Satinierwalzen - Gewebe

Ausführung: Fächerförmige, radial um die Achse angeordnete, **korundbestreute Lamellen** • Mit **19-mm-Bohrung**

Anwendung: Für den Einsatz auf **Satiniermaschinen** • Zum Feinschleifen von ebenen und gewölbten Oberflächen, zum Innen- und Außenschleifen von Behältern etc. • Für die Bearbeitung von Stahl, rostfreiem Stahl, NE-Metall, Kunststoff, Marmor oder Holz etc.



Art.-Nr.	Abmessung Ø x B mm	Korn	Drehzahl max. min ⁻¹	VE
S 789 204	100 x 100	40	5700	4
S 789 206	100 x 100	60	5700	4
S 789 208	100 x 100	80	5700	4
S 789 212	100 x 100	120	5700	4
S 789 215	100 x 100	150	5700	4
S 789 218	100 x 100	180	5700	4
S 789 220	100 x 100	220	5700	4
S 789 224	100 x 100	240	5700	4
S 789 232	100 x 100	320	5700	4

EUROFLEX®**EUROFLEX® Satinierwalzen - Grobreinigung**

Ausführung: In endlose **Nylonfasern** eingearbeitetes, extra grobkörniges **Siliciumcarbid**, in gesamter Materialdicke gleichmäßig verteilt • Offene Struktur verhindert ein Zusetzen des Materials • Hinterläßt keine Verschmutzungen auf der Oberfläche

Anwendung: Für den Einsatz auf **Satiniermaschinen** • Zum schnellen Entfernen von Oxid, Zinkspat, Lacken oder anderen zusetzenden Materialien sowie salziger Rückstände, Rost, Fett, Öl oder Wachsenschutzmittel • Für die Bearbeitung von Normal-, Spezial- und rostfreiem Stahl, NE- Metallen, Kunststoff, Stein oder Holz etc.



Art.-Nr.	Abmessung Ø x B mm	Drehzahl max. min ⁻¹	VE
S 789 601	100 x 100	4000	4

EUROFLEX® Satinierwalzen - Vlies/Gewebe

Ausführung: Elastische Kombination aus Gewebematerial und Schleifvlies • Mit **19-mm-Bohrung**

Anwendung: Für den Einsatz auf **Satiniermaschinen** • Für leichte Entgrat- und Reinigungsarbeiten und Satin-Finish-Schleifarbeiten • Für die Bearbeitung von Stahl, rostfreiem Stahl, NE-Metall, Kunststoff, Marmor oder Holz etc.



Art.-Nr.	Abmessung Ø x B mm	Korn	Drehzahl max. min ⁻¹	VE
S 789 436	100 x 100	60/ A medium	5700	4
S 789 440	100 x 100	100/ A fine	5700	4
S 789 445	100 x 100	150/ A fine	5700	4
S 789 447	100 x 100	240/ A super fine	5700	4

EUROFLEX®

®

Schleifbänder für handgeführte Maschinen

Ausführung: Schleifbänder Aluminiumoxid-Cubitron-Gemisch für höchste Abtrags-Schleifaufgaben auf Feilbandmaschinen • Kornseitiger schleifaktiver Zusatz verhindert Anlaufarben bei der Bearbeitung von Edeltählen und sorgt für einen "kühlen Griff"

Anwendung: Hochleistungs-Schleifband für Schleifarbeiten an Schweißnähten, Coils, Blechzuschnitte und Behälter aus Stahl, Metall und Edelstahl



Art.-Nr.	Abmessung B x L mm	Korn	VE	Art.-Nr.	Abmessung B x L mm	Korn	VE
S 754 204	6 x 520	40	10	S 757 412	13 x 610	120	10
S 754 206	6 x 520	60	10	S 755 304	9 x 533	40	10
S 754 208	6 x 520	80	10	S 755 306	9 x 533	60	10
S 754 212	6 x 520	120	10	S 755 308	9 x 533	80	10
S 754 404	12 x 520	40	10	S 755 312	9 x 533	120	10
S 754 406	12 x 520	60	10	S 755 504	30 x 533	40	10
S 754 408	12 x 520	80	10	S 755 506	30 x 533	60	10
S 754 412	12 x 520	120	10	S 755 508	30 x 533	80	10
S 754 604	19 x 520	40	10	S 755 512	30 x 533	120	10
S 754 606	19 x 520	60	10	S 753 804	50 x 450	40	10
S 754 608	19 x 520	80	10	S 753 806	50 x 450	60	10
S 754 612	19 x 520	120	10	S 753 808	50 x 450	80	10
S 757 204	6 x 610	40	10	S 753 812	50 x 450	120	10
S 757 206	6 x 610	60	10	S 753 815	50 x 450	150	10
S 757 208	6 x 610	80	10	S 760 004	100 x 289	40	10
S 757 212	6 x 610	120	10	S 760 005	100 x 289	60	10
S 757 404	13 x 610	40	10	S 760 008	100 x 289	80	10
S 757 406	13 x 610	60	10	S 760 012	100 x 289	120	10
S 757 408	13 x 610	80	10				

Schleifvliesbänder für handgeführte Maschinen

Ausführung: Endlose, flexible Schleifvliesbänder • Korundmaterial in Kunstharzbindung, nicht zusetzend • Körnungen **A coarse** = grob (K 60/80), **A medium** = mittel (K 120/180) und **A very fine** = sehr fein (K 240/400) • Im Trocken- und Nassschliff einsetzbar

Anwendung: Zum Herstellen mattierter und seidenmatter Oberflächen auf Stahl und rostfreiem Stahl



Art.-Nr.	Abmessung B x L mm	Korn
S 780 422	6 x 520	A coarse
S 780 423	6 x 520	A medium
S 780 425	6 x 520	A very fine
S 780 442	12 x 520	A coarse
S 780 443	12 x 520	A medium
S 780 445	12 x 520	A very fine
S 780 722	6 x 610	A coarse
S 780 723	6 x 610	A medium
S 780 725	6 x 610	A very fine
S 780 742	13 x 610	A coarse
S 780 743	13 x 610	A medium
S 780 745	13 x 610	A very fine
S 780 532	9 x 533	A coarse
S 780 533	9 x 533	A medium
S 780 535	9 x 533	A very fine
S 781 252	30 x 533	A coarse
S 781 253	30 x 533	A medium
S 781 255	30 x 533	A very fine
S 780 252	50 x 450	A coarse
S 780 253	50 x 450	A medium
S 780 255	50 x 450	A very fine
S 781 002	100 x 289	A coarse
S 781 003	100 x 289	A medium
S 781 005	100 x 289	A very fine

Schleifbänder für stationäre Maschinen

Ausführung: Endlose Zirkonkorund-Schleifbänder aus schwerem, flexiblem Baumwollgewebe • Dichte Kornstreuung mit Kunstharzbindung

Anwendung: Universal-Schleifband für die Bearbeitung von Stahl, Metall und Edelstahl



Art.-Nr.	Abmessung B x L mm	Korn	VE
S 759 404	75 x 2000	40	10
S 759 406	75 x 2000	60	10
S 759 408	75 x 2000	80	10
S 759 412	75 x 2000	120	10
S 759 704	150 x 2000	40	10
S 759 706	150 x 2000	60	10
S 759 708	150 x 2000	80	10
S 759 712	150 x 2000	120	10

Schleifvliesbänder für stationäre Maschinen

Ausführung: Endlose, flexible Schleifvliesbänder • Korundmaterial in Kunstharzbindung, nicht zusetzend • Körnungen **A coarse** = grob (K 60/80), **A medium** = mittel (K 120/180) und **A very fine** = sehr fein (K 240/400) • Im Trocken- und Nassschliff einsetzbar

Anwendung: Zum Herstellen mattierter und seidenmatter Oberflächen auf Stahl und rostfreiem Stahl



Art.-Nr.	Abmessung B x L mm	Korn
S 785 442	75 x 2000	A coarse
S 785 443	75 x 2000	A medium
S 785 445	75 x 2000	A very fine
S 785 742	150 x 2000	A coarse
S 785 743	150 x 2000	A medium
S 785 745	150 x 2000	A very fine

Stahldraht-Handbürsten

Ausführung: Mit gebogenem **Buchenholzkörper** • Abgerundete Griffkanten mit doppeltem Aufhängeloch • Glatter Besatz aus **gehärtetem Stahldraht ca. 0,35 mm** • Besatzlänge 140 mm - Besatzhöhe 25 mm

Anwendung: Zum Entrosten, Abkratzen, Entzundern in der Metallverarbeitung oder für alle allgemeinen Arbeiten auf dem Bau etc.



Art.-Nr.	Drahtreihen	Holzkörper mm
S 319 112	2	290
S 319 113	3	290
S 319 114	4	290
S 319 115	5	290
S 319 116	6	290

Edelstahldraht-Handbürsten

Ausführung: Mit gebogenem **Buchenholzkörper** • Abgerundete Griffkanten mit doppeltem Aufhängeloch • Besatz aus **gewelltem Edelstahldraht 0,35 mm** • Besatzlänge 140 mm - Besatzhöhe 25 mm

Anwendung: Zum Entrosten, Abkratzen, Reinigen, Entzundern - vorwiegend für VA-Materialien



Art.-Nr.	Drahtreihen	Holzkörper mm
S 319 121	2	290
S 319 122	3	290
S 319 123	4	290
S 319 124	5	290

Schaft-Rundbürsten, rostfreier Stahldraht

Ausführung: Mit **6 mm Schaft-Ø** • Besatz aus gewelltem, **rostfreiem Stahldraht**

Anwendung: Zum Entrosten, Entzundern, Reinigen, Polieren etc. mit Handschleifmaschinen, biegsamen Wellen und Handbohrmaschinen



Art.-Nr.	Bürsten-Ø	Bürstenbreite	Drahtstärke	Drehzahl max. min ⁻¹
	mm	mm	mm	min ⁻¹
S 707 015	40	8	0,20	18000
S 707 016	50	10	0,20	15000
S 707 017	60	14	0,30	15000
S 707 018	70	16	0,30	15000

Schaft-Rundbürsten, Stahldraht

Ausführung: Mit **6 mm Schaft-Ø** • Besatz aus gewelltem, naturharten **Spezial-Stahldraht**

Anwendung: Zum Entrosten, Entzundern, Reinigen, Polieren etc. mit Handschleifmaschinen, biegsamen Wellen und Handbohrmaschinen



Art.-Nr.	Bürsten-Ø	Bürstenbreite	Drahtstärke	Drehzahl max. min ⁻¹
	mm	mm	mm	min ⁻¹
S 707 001	30	6	0,20	20000
S 707 002	40	8	0,20	18000
S 707 003	50	10	0,20	15000
S 707 004	60	14	0,30	15000
S 707 005	70	16	0,30	15000
S 707 006	80	18	0,30	15000

LESSMANN[®]
THE GERMAN BRUSH COMPANY

Schaft-Rundbürsten, gezopfter Stahldraht

Ausführung: Mit **6 mm Schaft-Ø** • Besatz aus glattem, gezopftem **Stahldraht**

Anwendung: Zum Entrosten, Entzundern, Reinigen, Polieren etc. mit Handschleifmaschinen und biegsamen Wellen • Ideal zum Entfernen von Unterbodenschutz



Art.-Nr.	Bürsten-Ø	Bürstenbreite	Drahtstärke	Drehzahl max. min ⁻¹
	mm	mm	mm	min ⁻¹
S 707 010	75	12	0,50	25000

Schaft-Rundbürsten, Messingdraht

Ausführung: Mit 6 mm Schaft-Ø • Besatz aus gewelltem Messingdraht
Anwendung: Zum Reinigen von empfindlichen Messingoberflächen mit Hand-schleifmaschinen, biegsamen Wellen oder Handbohrmaschinen



Art.-Nr.	Bürsten-Ø mm	Bürstenbreite mm	Drahtstärke mm	Drehzahl max. min ⁻¹
S 707 025	30	6	0,20	20000
S 707 026	50	10	0,20	15000
S 707 027	70	16	0,20	15000

LESSMANN[®]
 THE GERMAN BRUSH COMPANY

Topfbürsten

Ausführung: Mit Innengewinde M 14 • Besatz aus gewelltem, naturhartem Spezialstahldraht oder rostfreiem Draht 0,30 - 0,35 mm
Anwendung: Für den Einsatz auf Winkelschleifmaschinen • Zum Bearbeiten von Oberflächen, Entgraten, Entrosten, Entfernen von Farbe etc.



Art.-Nr.	Bürsten-Ø mm	Drahtstärke mm	Drehzahl max. min ⁻¹
Stahldraht			
S 707 035	60	0,35	12000
S 707 036	80	0,35	8500
rostfreier Draht			
S 707 040	60	0,30	12000
S 707 041	80	0,35	8500

Zopf-Rundbürsten

Ausführung: Mit Bohrung 22,2 mm • Besatz aus glattem, gehärteten gezopften Spezialstahldraht 0,50 mm, links gezopft • Besatzbreite 14 mm
Anwendung: Für den Einsatz auf Schleifmaschinen • Zur Vor- und Nachbearbeitung von Schweißnähten und zum Entfernen von Lacken, Schlacken, Gummiresten etc.



Art.-Nr.	Bürsten-Ø mm	Brückenbreite mm	Drehzahl max. min ⁻¹
Stahldraht			
S 707 070	115	12	12500
S 707 071	125	12	12500
S 707 072	178	12	9000
rostfreier Draht			
S 707 080	115	12	12500
S 707 081	125	12	12500
S 707 082	178	12	9000

Zopf-Topfbürsten

Ausführung: Mit Innengewinde M 14 - ab 80 mm Ø mit abnehmbarem Stützring • Besatz aus glattem und gehärtetem, gezopften Spezial-Stahldraht
Anwendung: Für den Einsatz auf Winkelschleifmaschinen • Zum Entrosten, Entzundern, Entfernen von Schlacke, Betonresten etc.



Art.-Nr.	Bürsten-Ø mm	Drahtstärke mm	Drehzahl max. min ⁻¹
Stahldraht			
S 707 050	65	0,35	12500
S 707 051	65	0,50	12500
S 707 052	80	0,50	9000
S 707 053	100	0,50	9000
rostfreier Draht			
S 707 060	65	0,50	12500
S 707 061	80	0,50	9000
S 707 062	100	0,50	9000



BEIZEN POLIEREN PASSIVIERUNG

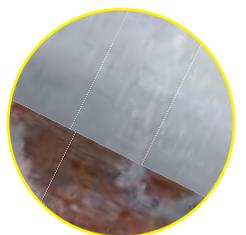
- CLINOX REC
- CLINOX POWER
- CLINOX PRO ENERGY
- CLINOX ECO ENERGY
- MICROCLINOX

MARKIERUNG



- Stahl
- Edelstahl
- Verzinktes Material
- Aluminium
- Messing
- Kupfer

VEREDELUNG



Beizreinigungs-Set CleanTech 200

Ausführung: Elektrolyt-Beizgerät mit pulverbeschichtetem Stahlblechgehäuse • S 701 250: 16-tlg. Set im praktischen Transportkasten komplett mit

- Schweißnaht-Reinigungsgerät CleanTech 200
- Transportkasten
- Reinigungsgriff kpl. mit Kontaktstück
- Reinigungsgriff kpl. mit Pinsel 40 mm
- Kabel mit Stecker zu Reinigungsstempel, rot
- Massekabel mit Klemme, schwarz
- Paket Gummiringe für Reiniger-Set (VE = 10 Stück)
- Paket Reinigungsfilze 45 x 100 x 2 mm (VE = 100 Stück)
- Paket Glasfasergewebe 40 x 100 x 2 mm (VE = 10 Stück)
- HPDE-Dose, leer, mit rotem Deckel (VE = 2 Stück)
- Beiz-Elektrolyt EUROTEC® CLEAN TOP-1, Dose a 500 ml
- Beiz-Elektrolyt EUROTEC® CLEAN TOP-3, Dose a 500 ml
- Edelstahl-Spray EUROTEC® TOP 345, Dose a 400 ml
- 1 Paar Schutzhandschuhe
- 1 Stück Antibeschlag-Vollsichtbrille mit Belüftung
- Betriebsanleitung

Technische Daten:

Netzspannung: 230 V / 1-ph
 Netzfrequenz : 50 - 60 Hz
 Schaltstufen : 2
 L x B x H : 43 x 17,5 x 34 cm
 Gewicht : 15,5 kg



Anwendung: Zur umweltfreundlichen, farbidentischen Entfernung von Oxydschichten an Schweißnähten

- Einfaches Auswählen des zu verwendenden Werkzeuges am Bedienfeld (3-Farb-Abbildungen) - durch auswählen des entsprechenden Programmes werden die optimalen Reinigungsparameter automatisch vor eingestellt

CLEAN = gelb (Reinigung glatter Oberflächen)
 BRUSH = grün (Reinigung von Ecken und Kanten)
 MARK = blau (Markieren, mit Hilfe von Schablonen / Vorlagen-Folie)

Optional lieferbar:

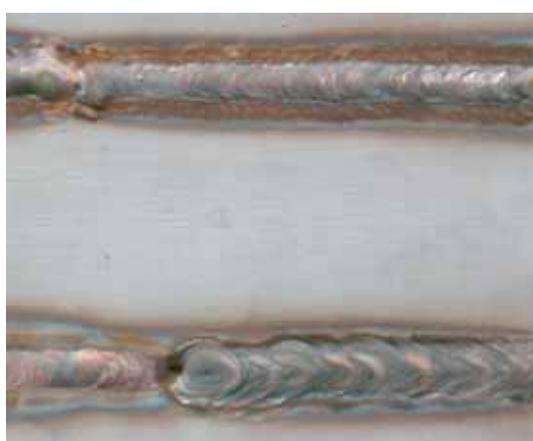
Marking-Kit (S 701 825) zum Markieren auf rostfreiem Stahl



Art.-Nr.	Ausführung
S 701 200	CleanTech 200 - Einzelgerät
S 701 250	CleanTech 200 - 16-teiliges Set
Zubehör	
S 701 839	Marking-Kit zum Markieren auf rostfreiem Stahl
S 701 825	Pinsel M6 (AG)
S 701 826	Pinsel M10x1 (IG)
S 701 830	Ersatz-Reinigungsgriff komplett, ohne Kontaktstück
S 701 831	Ersatz-Kabel, rot mit Klinken-Buchsen
S 701 828	Graphit-Kontaktstück, Hammerform (seitliches Gewinde)
S 701 829	Graphit-Kontaktstück, einzeln
S 320 500	Ersatz-Massekabel, schwarz mit Klemme
S 701 836	Transportkasten
S 701 837	Deckel für Transportkasten
S 701 832	Paket Gummi-Ringe für Reiniger-Pads (VE = 10 Stück)
S 701 834	Paket Reinigungsfilze 45 x 100 x 2 mm (VE = 100 Stück)
S 701 833	Paket Reinigungsfilze, hitzebeständig, 45 x 100 x 2 mm (VE = 100 Stück)
S 701 835	Paket Glasfasergewebe 40 x 100 x 1 mm (VE = 10 Stück)
S 701 840	HPDE-Dose, mit rotem Deckel, leer (VE = 2 Stück)
S 701 841	Beiz-Elektrolyt CLEAN TOP-1 (2,0 kg)
S 701 842	Beiz-Elektrolyt CLEAN TOP-1 (10,0 kg)
S 701 843	Beiz-Elektrolyt CLEAN TOP-3 (2,0 kg)
S 701 844	Beiz-Elektrolyt CLEAN TOP-3 (10,0 kg)
S 701 845	Polier-Elektrolyt CLEAN TOP-5 (2,0 kg)
S 703 265	Edelstahlspray EUROTEC TOP 345, Dose a 400 ml
S 906 010	Schutzhandschuh

INFO

„PRAXIS EDELSTAHL – OBERFLÄCHEN – BEHANDLUNG“



Korrosion an einer nicht behandelten Edelstahl Schweißnaht

Schweißnähte nach dem Erkalten < 40 °C beizen und spülen



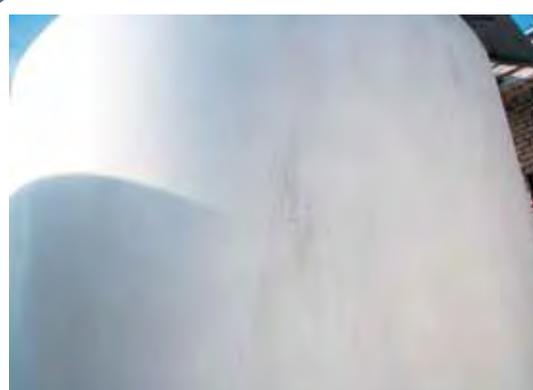
Fleckiges Beizbild durch beizen ohne Vorreinigung

Bauteile bei Verschmutzung vor dem Beizen reinigen, wenn nötig mit speziellem Oberflächenreiner



Eingetrocknete Säurereste auf der Bauteiloberfläche durch ungenügendes Spülen

Bauteil nach dem Beizvorgang sorgfältig spülen bis zur Säurefreiheit. Spülwasser geringer Härte verwenden



Eingetrocknete Säurereste auf der Bauteiloberfläche durch ungenügendes Spülen

Bauteil nach dem Beizvorgang sorgfältig spülen bis zur Säurefreiheit. Spülwasser geringer Härte verwenden



Fleckenbildung an der Bauteiloberfläche durch falsches Aufsprühen des Beizgels

Bauteil gleichmäßig einsprühen, um Eintrocknen oder Abfließen des Beizgels zu vermeiden



Sogenanntes Leopardenmuster durch zu große Sprühdüsen-Bohrung

Sprühdüsen mit kleinerer Düsenöffnung verwenden

FEHLERANALYSE

INFO

VERBESSERUNGS-HINWEISE



Auslaufen von Beizrückständen an nicht dicht geschweißten Rohren

Dicht schweißen oder Ablaufbohrungen zum Ablauf des Spülwassers, sehr gründlich spülen



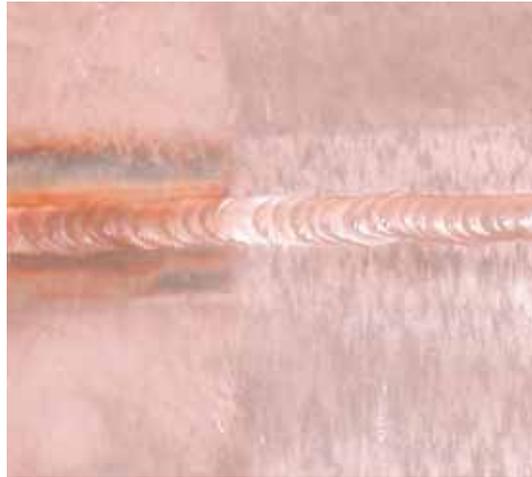
Verschmutzt ohne Vorreinigung gebeizt und ungenügend gespült

Bauteile bei Verschmutzung vor dem Beizen reinigen, wenn nötig mit speziellem Oberflächenreiner, gut spülen



Doppelungen im Schweißnahtbereich, Schweißnähte nicht dicht geschweißt, Beizchemie in Doppelungen – unsauber gespült

Schweißnähte dicht schweißen vor dem Beizen und/oder sehr gründlich spülen



Sauber gebeizte Edelstahloberfläche (rechte Seite)



Sauber gebeizte Edelstahloberfläche



Sauber gebeizte Edelstahloberfläche

EUROTEC® TOP 871 - Beizpaste

Ausführung: Farblose Beizpaste für die Behandlung von Edelstahl-Schweißnähten • Entfernt Anlauffarben und Oxidschichten von VA-Schweißnähten und anderen wärmebehandelten Zonen • VPE 4 Dosen je 2 kg

Hinweis: Andere Gebindegrößen auf Anfrage

ACHTUNG: KEIN VERKAUF AN PRIVATANWENDER

Anwendung: Für niedrig- und hochlegierte Edelstähle einsetzbar



Art.-Nr.	Gebinde	Inhalt kg
S 701 850	Dose	2

EUROTEC® TOP 8 NP - Neutralisationspaste

Ausführung: Alkalische Neutralisationspaste • VPE 4 Dosen je 2 kg
Anwendung: Neutralisation von sauren Beizrückständen auf den Bauteilen



Art.-Nr.	Gebinde	Inhalt kg
S 701 860	Dose	2,0

EUROTEC® TOP SP 1/TOP SP 2 Beizpinsel

Ausführung: Gekröpfte Spezialpinsel aus Kunststoff • Säurefest • VPE 10

Anwendung: Für das Auftragen und Verarbeiten von Beizpasten und Neutralisationspasten



Art.-Nr.	Breite Zoll
S 701 866	1"
S 701 865	2"

EUROTEC® TOP 873 - Sprühbeize

Ausführung: Transparentes, flüssiges, leicht viskoses Beizgel für die Behandlung von Edelstahloberflächen und Schweißnähten • Entfernt Anlauffarben, Oxidschichten und Fremdstoffe von Edelstahloberflächen und Schweißnähten • Ergebnis der Behandlung ist eine helle, metallisch reine Oberfläche

ACHTUNG: KEIN VERKAUF AN PRIVATANWENDER

Anwendung: Für niedrig- und hochlegierte Edelstähle einsetzbar



Art.-Nr.	Gebinde	Inhalt kg
S 701 870	Kanister	15
S 701 871	Kanister	20

EUROTEC®

EUROTEC® TOP 8 IN - Farbindikator

Ausführung: Im handlichen Plastikbeutel

Anwendung: Zur Untermischung in EUROTEC® TOP 873, um das Beizgel sichtbar zu machen - besprühte Flächen werden klar erkennbar • Indikator verflüchtigt sich während des Einwirkens



Art.-Nr.	Gebinde	Inhalt kg
S 701 874	Beutel	ca. 0,130

EUROTEC® TOP 875 - Flächenreiniger

Ausführung: Transparente Lösung zur Reinigung von Edelstahloberflächen, Aluminium und Buntmetallen • Entfernt organische Verschmutzungen und leichten Flugrost

Anwendung: Für niedrig- und hochlegierte Edelstähle, Aluminium und Buntmetalle einsetzbar



Art.-Nr.	Gebinde	Inhalt kg
S 701 877	Dose	2
S 701 878	Kanister	15
S 701 879	Kanister	35

EUROTEC®

EUROTEC® TOP 880 - Beizbadkonzentrat

Ausführung: Flüssiges Beizbadkonzentrat enthält Flusssäure und Salpetersäure • Entfernt Anlauffarben, Oxidschichten und Fremdrost von Edelstahloberflächen und Schweißnähten • Ergebnis der Behandlung ist eine helle, metallisch reine Oberfläche • Passivierung erfolgt während des Beizens

ACHTUNG: KEIN VERKAUF AN PRIVATANWENDER

Anwendung: Für niedrig- und hochlegierte Edelstähle einsetzbar, insbesondere in Berieselungsanlagen, Tauchbädern oder Umwälzanlagen



Art.-Nr.	Gebinde	Inhalt kg
S 701 885	Kanister	35
S 701 886	Faß	240

EUROTEC®

EUROTEC® TOP 890 - Passivierungslösung

Ausführung: Transparente Lösung zur Passivierung von Edelstahloberflächen, wenn im Beizmedium keine Oxidationsmittel vorhanden waren • Dient zur sofortigen Ausbildung der schützenden Passivschicht (Chromoxidschicht) auf der gebeizten Edelstahloberfläche • Wird unmittelbar nach dem Beiz- und Spülvorgang aufgebracht

Anwendung: Für niedrig- und hochlegierte Edelstähle einsetzbar



Art.-Nr.	Gebinde	Inhalt kg
S 701 891	Kanister	10
S 701 892	Kanister	33

EUROTEC®

Drucksprüngerät

Ausführung: Robuster Behälter aus PPN • Inhalt 1,5 Liter • Farbe gelb

Anwendung: Zum Aufbringen für Sprühbeize und/oder saure Flächenreiniger

HINWEIS: Das Gerät muss nach jedem Gebrauch gründlich gespült werden!



Art.-Nr.	Inhalt l
S 701 985	1,5



Einscheibenbrille mit Panorama-Sicht

Ausführung: Extrem leicht und weich mit zusätzlichen Belüftungsschlitzen • Hoher Tragekomfort • Farblose Anti-Beschlag-Scheibe • CE-zugelassen

Anwendung: Geeignet zum Bohren, Fräsen, Schleifen, Montagearbeiten, bei Verarbeitung von Säuren und Chemikalien

Art.-Nr.	Ausführung
S 902 600	Vollsichtbrille, Antibeschlag mit Belüftung

Schutzhandschuhe "Sol-Vex® 37-675"

Ausführung: Gefahren-Kategorie III - Schutz gegen hohe Risiken • Nach EN 374 und EN 388 • AQL 0,65 (EN 374) • Antistatisch gemäß EN 1149 • Nitril-Schutzhandschuh mit velourisiertem Trägermaterial • Hammerschlag-Finish als Griffprofil zum perfekten Greifen von empfindlichen Teilen • Wiederverwendbarer Handschuh mit hoher Abriebfestigkeit für hohen Tragekomfort • Farbe grün

Anwendung: Für den sicheren Umgang mit aggressiven Chemikalien bei chemischen Verarbeitungsprozessen, bei Arbeiten in der Raffinerie - Öl- und Erdölindustrie, der Metallverarbeitung uvm.

Ansell

Art.-Nr.	Größe	Länge ca. mm
S 906 980	7	330
S 906 981	8	330
S 906 982	9	330
S 906 983	10	330



Säureschutz-Schürze

Ausführung: Beschichtet gegen Säure, Öle und Benzin

Art.-Nr.	Farbe	Größe cm
S 906 911	grau	90 x 100

Säureschutz-Overall

Ausführung: Aus beschichtetem Polyester-Gewirke mit Vinyl-Beschichtung • PSA Kat. 3, Typ 5/6 • Partikeldicht gemäß EN 13982-1 Typ 5 und begrenzt Spritzdicht gemäß EN 13034 Typ 6 • Extra flexibel ausgelegt zur Erhöhung des Tragekomforts • Bewährt bei vielen schwächer konzentrierten Laugen und Säuren • Nähte genäht und verschweißt • Zweiteilige Kapuze mit Kordelverschluss • Robuster Reißverschluss vorn mit doppelter Abdeckung • Elastische Sicherheitsverschlüsse an Arm- und Beinabschluss • Farbe grün

Art.-Nr.	Farbe	Größe
S 906 927	grün	L
S 906 928	grün	XL
S 906 929	grün	2XL



EUROTEC® TOP 300 Schweißtrennspray

Ausführung: Standard-Schweißschutz-Spray mit guter und stabiler Trennwirkung durch feinen „Oberflächenfilm“ • Korrosionsschützend

Anwendung: Zum sicheren Schutz gegen Anhaften von Schweißspritzern an Werkzeugen, an zu bearbeitenden Werkstücken und Aufspann-Vorrichtungen.



Art.-Nr.	Inhalt ml	Gebinde	VE
S 703 280	400	Spraydose	12

EUROTEC® TOP 303 Schweißtrennspray (nicht brennbar)

Ausführung: Silikonfreies Trennspray • Ohne Chlorkohlenwasserstoffe und andere Lösungsmittel - **nicht brennbar** • Gute und stabile Trennwirkung durch feinen Emulsionsfilm • Erleichtert das Nachbehandeln von Werkstücken • Korrosionsschützend • Hohe Effizienz bei geringem Verbrauch

Anwendung: Verhindert das Anhaften von Schweißspritzern an Werkzeugen, an zu bearbeitenden Werkstücken und Aufspann-Vorrichtungen. Auch für das Schweißen im Tank-, Behälter- und Schiffsbau geeignet.



Art.-Nr.	Inhalt ml	Gebinde	VE
S 703 282	400	Spraydose	12



EUROTEC® TOP 313 Schweiß-Trennmittel (nicht brennbar), flüssig

Ausführung: Silikonfreies Trennspray • Ohne Chlorkohlenwasserstoffe und andere Lösungsmittel - **nicht brennbar** • Gute und stabile Trennwirkung durch feinen Emulsionsfilm • Erleichtert das Nachbehandeln von Werkstücken • Korrosionsschützend • Hohe Effizienz bei geringem Verbrauch

Anwendung: Verhindert das Anhaften von Schweißspritzern an Werkzeugen, an zu bearbeitenden Werkstücken und Aufspann-Vorrichtungen. Auch für das Schweißen im Tank-, Behälter- und Schiffsbau geeignet.



Art.-Nr.	Inhalt l	Gebinde	VE
S 702 213	10	Kanister	1
S 703 284	30	Kanister	1



Super Pistolenspray FCKW-frei

Ausführung: Düsenschutz in Sprayform

Anwendung: **Schützt vor Schweißspritzeranhaftungen im Gasdüsenbereich** • Verlängert die Einsatzdauer der Gasdüse



Art.-Nr.	Inhalt ml	Gebinde	VE
S 702 071	400	Spraydose	12

Anti-Spritzerschutzpaste "DÜSOFIX"

Ausführung: Düsenschutz in Pastenform • **Hohe Wirksamkeit** bei geringem Verbrauch

Anwendung: Einfache Anwendung durch kurzes Eintauchen der noch heißen Brennerspitze - dadurch **erhebliche Steigerung der Brennerstandzeit**



Art.-Nr.	Inhalt ml	Gebinde	VE
S 702 058	300	Blechdose	1

EUROTEC® Multischaum-Spray TOP 343

Ausführung: Kraftvoller Schaumreiniger mit Orangenduft für spiegelnden Glanz auf allen Oberflächen • Kraftvoll, aber dennoch mild • Wirtschaftlich durch hohe Ergiebigkeit - gute Hautverträglichkeit, poren-, streifenfreie und fleckenlose Reinigung

Anwendung: Reinigt Fenster, Spiegel, Kacheln, Glas, Bildschirme, Kunststoffflächen uvm. im gesamten Bereich der Industrie, im Gewerbe, Handwerk, Handel, Haushalt und Hobby etc.



Art.-Nr.	Inhalt ml	Gebinde
S 703 263	500	Spraydose

EUROTEC® TOP 325 Lecksuchspray

Ausführung: Nicht brennbares, antikorrosives und ergiebiges Spray - bestehend aus 97% reinem Wirkstoff • **Nach DVGW-geprüft** • Geht keine Verbindungen mit Gasen wie, z.B. Propan, Butan, Acetylen, Erdgas, Stickstoff, Druckluft, Fluorkohlenwasserstoff ein

Anwendung: Zum Auffinden von undichten Stellen und Leckagen an Erd- und Flüssiggasleitungen, Armaturen, Verschraubungen, Anschlüssen, Druckluftbremsen etc.



Art.-Nr.	Inhalt ml	Gebinde	VE
S 703 260	400	Spraydose	12

EUROTEC® TOP 344 Multispray

Ausführung: Hochwertiges, universelles Wartungs-, Pflege- und Reinigungs-Spray • S 703 265 mit **Target-Controll-System**

Anwendung: Geeignet für **Vielzweck-Anwendungen** in allen Industrie- und Werkstattbereichen • Ermöglicht zugleich Korrosionsschutz, Reinigung, Wasserverdrängung, Schmierung und Konservierung • Löst festgefressene Verschraubungen, Bolzen, Armaturen und Ventile; durchdringt und löst Rost; verdrängt Feuchtigkeit von elektrischen Kontakten; verhindert Kriechströme; erleichtert das Starten nasser Motoren • Beseitigt Quietsch- und Knarrgeräusche an Scharnieren, Führungen, Lagern und allen Arten von Gelenken und Kupplungen • Reinigt verschmutzte Metalloberflächen • Schützt und pflegt alle Werkzeuge, Maschinen, elektrische und mechanische Präzisionsgeräte und hält sie funktionstüchtig

Art.-Nr.	Ausführung	Inhalt ml	Gebinde	VE
S 703 264	Sprühkopf	400	Spraydose	12
S 703 265	Target-Kontrollsystem	400	Spraydose	12

**EUROTEC®****EUROTEC® Farbeindring-Prüfmittel**

Ausführung: **Farbeindringensystem** in Sprayform, bestehend aus 3 Komponenten (TOP 331 Farbeindringmittel rot und fluoreszierend - TOP 332 Reiniger klar - TOP 333 Entwickler weiß)

TOP 332 erfüllt die Anforderungen nach DIN EN ISO 3452 Teil 2 und entspricht der Empfindlichkeitsklasse 2 nach Prüfmittelsystem II C e.

- Zuerst die Oberfläche mit dem Reiniger **TOP 332** säubern und trocknen lassen
- Eindringmittel **TOP 331** aufbringen und eindringen lassen und anschließend überflüssiges Eindringmittel abwaschen
- Entwickler **TOP 333** auftragen und trocknen lassen und Oberfläche auf Fehler untersuchen

Anwendung: Zum Auffinden von Haar- und Schleifrisen und Bindefehlern für nahezu alle Werkstoffe einsetzbar



Art.-Nr.	Ausführung	Inhalt ml	Gebinde	VE
S 704 121	TOP 331, rot - Eindringmittel	400	Spraydose	12
S 704 122	TOP 332, klar - Reiniger	400	Spraydose	12
S 704 123	TOP 333, weiß - Entwickler	400	Spraydose	12

Diffutherm® Farbeindring-Prüfmittel

Ausführung: **Farbeindringensystem** in Sprayform, bestehend aus 3 Komponenten (BRE = Reiniger - BDR = Farbeindringmittel - BEA Entwickler weiß)

- Zuerst die Oberfläche mit dem **Reiniger BRE** säubern und trocknen lassen
- **Eindringmittel BDR** aufbringen und eindringen lassen und anschließend überflüssiges Eindringmittel abwaschen
- **Entwickler BEA** auftragen und trocknen lassen und Oberfläche auf Fehler untersuchen

Anwendung: Zum Auffinden von Haar- und Schleifrisen und Bindefehlern für nahezu alle Werkstoffe einsetzbar



Art.-Nr.	Ausführung	Inhalt ml	Gebinde	VE
S 704 300	Reiniger BRE	500	Spraydose	12
S 704 301	Eindringmittel BDR	500	Spraydose	12
S 704 302	Entwickler BEA	500	Spraydose	12

EUROTEC® TOP 398 Edelstahl-Spray

Ausführung: Spray mit **korrosions- und witterungsbeständiger Oberflächenbeschichtung** • Legierung u.a. aus Chrom - Nickel - Mangan • **Hitzebeständig bis 300 °C** • Korrosionsschützend und effektiv • Bildet eine widerstandsfähige Schutzschicht • Für gute und sichere Haftung auf Metall, Holz, Glas, Keramik uvm.

Anwendung: Zur Wartung und Ausbesserung von Edelstahl-Konstruktionen, Bearbeitung von Rohrleitungen, Maschinen, LKW-Aufbauten, Silos, Turbinen etc. und als Behälter- und Tankanlagen-schutz uvm.



Art.-Nr.	Inhalt ml	Gebinde	VE
S 703 220	400	Spraydose	12

EUROTEC® TOP 396 Aluminium-Spray

Ausführung: Enthält Aluminium-Pigmente mit einem **Reinheitsgrad ≥ 99,5%** • Hitzebeständig bis 900 °C • Beständig gegen viele Säuren und Laugen • Korrosionsschützend • Kratz-, bürst- und abriebfest • Witterungsbeständig

Anwendung: Zur Wartung und Werterhaltung von Maschinenteilen, zur Bearbeitung von Rohrleitungen, Auspuffanlagen, Maschinen, Öfen, Heiz- und Dampfanlagen, Turbinen etc. und als Behälterschutz, Beschichtung für Felgen, LKW-Aufbauten uvm.



Art.-Nr.	Inhalt ml	Gebinde	VE
S 703 215	400	Spraydose	12

EUROTEC® TOP 330 Zinkspray, dunkel

Ausführung: Schnelltrocknender Korrosionsschutz mit **Langzeitwirkung** für alle Metalloberflächen • Enthält über 99% Reinstzink • Gitterschnitt geprüft nach **DIN EN ISO 2409** • Dornbiegeprüfung getestet nach **DIN EN ISO 1519** • Salzsprühnebel getestet nach **DIN 50021** • Festhaftende Schutzschicht • Bildet eine dauerhafte Schutzschicht mit wasserunlöslichem Zinkoxid auf Eisen (Stahl) • Hitzebeständig bis 500 °C

Anwendung: Nachträglicher Schutz nach Schweißarbeiten und zur Ausbesserung beschädigter Oberflächen sowie als Schutzversiegelung für Rohrleitungen und Metalle



Art.-Nr.	Inhalt ml	Gebinde	VE
S 703 210	400	Spraydose	12

EUROTEC® TOP 335 Zinkspray, hell

Ausführung: Schnelltrocknender Korrosionsschutz mit **Langzeitwirkung** für alle Metalloberflächen • Ist dem Farbton der Feuerverzinkung angeglichen • Korrosionsschutz durch galvanische Wirkung • Gemisch aus hochreinem Zink und Aluminium • **Hitzebeständig** • Witterungsbeständig und schnelltrocknend • Bildet eine dauerhafte Schutzschicht mit wasserunlöslichem Zinkoxid auf Eisen (Stahl) und schützt damit auch schadhafte Stellen

Anwendung: Zur Nachbesserung von feuerverzinkten Teilen und als nachträglicher Schutz nach Schweißarbeiten. Zur Ausbesserung beschädigter Oberflächen und als Schutzversiegelung für Rohrleitungen und Metalle oder Grundierung für nachfolgende Anstriche



Art.-Nr.	Inhalt ml	Gebinde	VE
S 703 212	400	Spraydose	12

EUROTEC®

EUROTEC® TOP 345 Edelstahl Pflegespray

Ausführung: Pflegespray reinigt, konserviert und versiegelt alle Edelstahl-Metalloberflächen • Festhaltender Pflegefilm schützt vor Oxidation und Umwelteinflüssen und verhindert erneutes Anhaften von Schmutz • Entfernt Schmierfilme z. B. von Abzugshauben • Greift Lacke nicht an und lässt Wasser abperlen

Anwendung: Zur Reinigung und Pflege von matten und polierten Edelstahlfächen in Küchen, im Sanitärbereich, an Geländern im Innen- und Außenbereich • Geeignet für die Anwendung in der Lebensmittelverarbeitung und im Gesundheitswesen



Art.-Nr.	Inhalt ml	Gebinde	VE
S 703 265	400	Spraydose	12

EUROTEC® TOP 310 Keramik-Düsen Spray

Ausführung: Silikonfreies Pulver-Beschichtungs-Spray auf Keramikbasis verhindert Poren und Fehler in der Schweißnaht und das Festbrennen von Schweißspritzern an Brennerköpfen, Werkstücken und Robotern • **Hitzebeständig** • Geringere Stillstandzeiten durch **Langzeitschutz** - die Lebensdauer von Gas- und Kontaktdüsen wird verlängert • Sorgt für schnelles Auswechseln und Reinigen der Düsen

Anwendung: Vielseitig einsetzbar beim MIG/MAG-Schweißen sowie beim Punkt-, Plasma- und Laserschweißen. Wirkt Kriech- und Fehlerströmen an Kabeln, elektrischen Verbindungen, Gerätegehäusen, Zündkabeln, Verteilerkappen etc. entgegen.



Art.-Nr.	Inhalt ml	Gebinde	VE
S 703 286	400	Spraydose	12

EUROTEC® TOP 347 Polymer-Gleitmittel

Ausführung: Gleit- und Schmiermittel als Silikon-spray-Ersatz verwendbar • Um bis zu **40% geringere Reibewerte** • Behandelte Flächen weisen ein **farbvertiefendes Aussehen** auf • **Keine Bildung von Spannungsrissen** beim Kontakt behandelter Profile mit Plexiglas oder Polycarbonat • Behandelte Flächen sind wasserabweisend und unempfindlicher gegen Verschmutzungen

Auf Anfrage auch in größeren Gebindegrößen/-formen lieferbar!

Anwendung: Als Einzieh-, Gleit- und Schmierhilfe, sowie als Langzeitpflege für Gummi, EPDM, PP und PVC einsetzbar



Art.-Nr.	Inhalt ml	Gebinde	VE
S 703 347	400	Spraydose	12

EUROTEC® TOP 348 Rostlöser

Ausführung: Rostlöser und Konservierungs-Spray mit MoS₂-Schutzfilm • Konserviert und schützt vor erneutem Rostbefall

Anwendung: Löst festsitzende Schraubverbindungen und bringt alle korrodierten Verbindungen, wie Verschraubungen, Muttern, Bolzen, Gelenke wieder in Bewegung. Beseitigt außerdem Knarr- und Quietschgeräusche



Art.-Nr.	Inhalt ml	Gebinde	VE
S 703 266	400	Spraydose	12

EUROTEC®

EUROTEC® TOP 349 Rost-Schock-Spray

Ausführung: **Schnellrostlöser mit Kälteeffekt** • Durch extremen Kapillar-Effekt und die Verdunstungskälte werden Rostschichten unterwandert, das Metall schrumpft - der Rost wird pulverisiert • Bildet einen hauchdünnen Film und schützt somit alle metallischen Oberflächen vor Korrosion

Anwendung: Zur Gangbarmachung aller beweglichen Teile, wie Schrauben, Scharniere, Schlösser uvm. Für alle Montagearbeiten in allen Industrie- und Werkstattribereichen, z.B. an Kraftfahrzeugen, in der Landwirtschaft, Metallverarbeitung, Feinmechanik, Bauwirtschaft und Bauhöfen



Art.-Nr.	Inhalt ml	Gebinde	VE
S 703 268	400	Spraydose	12

EUROTEC® TOP 315 Silikonspray

Ausführung: Universell einsetzbares Gleit-, Schmier- und Pflegemittel mit imprägnierender Wirkung • **Wasserfest** • Witterungs- und temperaturbeständig von -30 °C bis +200 °C • Wirkt antistatisch und staubabweisend • Schmiert und imprägniert alle Oberflächen ohne zu fetten • Antikorrosiv und feuchtigkeitsabweisend

Anwendung: Zur Beseitigung von Knarr-, Quietsch- und Laufgeräuschen an Maschinen, Fahrzeugen, Ketten. Ebenso als Gleitmittel und Alterungsschutz z.B. in Fahrzeuginnenräumen an Schiebedächern, Sitzschienen, Schlössern, Scharnieren etc. einzusetzen. Zur Reinigung, Pflege und zum Schutz von Metallen, Gummi und Kunststoff. Darüber hinaus zum Einziehen von Gummi- und Kunststoffprofilen geeignet



Art.-Nr.	Inhalt ml	Gebinde	VE
S 703 290	400	Spraydose	12

EUROTEC® TOP 355 Kühlmittel - nicht brennbar

Ausführung: Kühlmittel auf **Ethylenglykol-Basis** • Mit Frost- und Rostschutzwirkung; sommer- und wintertauglich • Enthält spezielle Korrosionsschutz-Additive • Keine Schaumbildung • Neutrales Verhalten gegenüber Metallen, Gummiteilen und Dichtungen • **Frostbeständig bis -10 °C**

Anwendung: Für alle flüssiggekühlten Schweißanlagen- und brenner • Bietet wirksamen Schutz vor Elektrolyt-Korrosion und verhindert HF-Zündprobleme



Art.-Nr.	Inhalt l	Gebinde	VE
S 703 254	10	Kanister	1
S 703 255	30	Kanister	1

EUROTEC® TOP 360 Kühlmittel

Ausführung: Kühlmittel auf **Ethylenglykol-Alkohol-Basis** • Mit Frost- und Rostschutzwirkung; sommer- und wintertauglich • Enthält spezielle Korrosionsschutz-Additive • Keine Schaumbildung • Neutrales Verhalten gegenüber Metallen, Gummiteilen und Dichtungen • Keine Kalkablagerungen • **Frostbeständig bis -15 °C** • **Elektrische Leitfähigkeit (25 °C) < 10 µs/cm**

Anwendung: Für alle flüssiggekühlten Schweißanlagen • Schutz vor Elektrolyt-Korrosion und verhindert HF-Zündprobleme



Art.-Nr.	Inhalt l	Gebinde	VE
S 703 360	5	Kanister	1

EUROTEC® TOP 362 Sprühreiniger

Ausführung: Entfetter und Intensiv-Reiniger • Rückstandsfreie und schnelle Verdunstung • Schnelle Intensiv-Reinigung

Anwendung: Zur Reinigung und Entfettung von mechanischen Teilen an Fahrzeugen, wie Kupplungen, Anlassern, Lichtmaschinen etc. und zur Entfernung von Wachsflecken, Fetten, Ölen, Harzen und hartnäckigsten Schmutzablagerungen auf Glas und Autolacken



Art.-Nr.	Inhalt	Gebinde	VE
S 703 230	500 ml	Spraydose	12
S 703 235	10 l	Kanister	1

EUROTEC® TOP 368 Kaltreiniger

Ausführung: Klassischer Kleinteile-Reiniger - entfernt kraftvoll und schnell Öle und Fette sowie Ruß- und Kohlerückstände und hinterlässt nach der Reinigung einen leichten Schutzfilm • Durch Erwärmung (bis 40 °C) kann die Wirksamkeit verstärkt werden • Verdunstungszahl: 90-100

Anwendung: Zur Reinigung von Schrauben, Drehteilen, Werkzeugen, Werkstücken, Maschinenteilen, etc. z.B. in Kfz- und Reparaturwerkstätten, Tankstellen und Fuhrparks



Art.-Nr.	Inhalt	Gebinde	VE
S 703 240	500 ml	Sprühflasche	12
S 703 241	1 l	Dose	1
S 703 242	5 l	Kanister	1

EUROTEC® TOP 365 Maschinenreiniger

Ausführung: Kraftvolles, demulgierendes **Reinigungskonzentrat**, das mit Wasser bis zu 1:100 verdünnt werden kann • **Biologisch abbaubar** gemäß VO EG-Nr. 648/2004 • **Entfernt hartnäckigste Verschmutzungen**, wie z. B. Schmierstoffreste, Verkokungen, Ruß, Bearbeitungsöle etc. • Je nach Verschmutzung auch mit Hochdruckreiniger einsetzbar • **ph-Wert 13 - 14**

Anwendung: Für Reinigungs- und Wartungsarbeiten des Maschinenfuhrparks (z. B. Walzen, Transportbänder, Maschinenteile, Gleitbahnen etc.), wie auch zur Lkw- und Pkw-Innen- und Außenreinigung (z. B. Felgen, Motorinnenraum, Unterboden) einsetzbar

Art.-Nr.	Inhalt	Gebinde	VE
S 704 345	5 l	Kanister	1



EUROTEC®

EUROTEC® TOP 380 Citrusreiniger

Ausführung: Intensiv-Reiniger und Entfetter **auf Citrus-Alkohol-Basis** • Selbst hartnäckigste Verschmutzungen und Verkrustungen werden materialchonend aufgelöst • Verdunstet schnell und rückstandsfrei

Anwendung: Zur Endreinigung von Metalloberflächen vor der Lackierung und zur Entfernung von Flugrost auf Metallen in Industrie, Gewerbe und Handwerk • Ebenso zum Entfernen von Fetten, Ölen, Harzen, Graffiti, frischen PU-Schaumresten u. v. m. geeignet • Auch zur Geruchsbekämpfung in Müll- und Bio-Tonnen geeignet



Art.-Nr.	Inhalt	Gebinde	VE
S 703 380	400 ml	Dose	12
S 703 381	10 l	Kanister	1
S 703 382	30 l	Kanister	1

Druckpump-Sprühflasche

Ausführung: Ermöglicht das Aufbringen von alkalischen wässrigen Reinigungsmitteln (wie z.Bsp. der Maschinenreiniger TOP 365) auch an senkrechten Flächen und in Überkopf-Lagen • Mit verstellbarem Sprüh-Winkel und seitlichem Ventilrad zum einfachen Druckausgleich nach der Verwendung

Anwendung: Die Flasche nur zur Hälfte mit verdünntem Reiniger (Maschinenreiniger TOP 365 1:10) füllen und Druck aufbauen bis beim Sprühen ein gleichmäßiger Schaumteppich entsteht



Art.-Nr.	Inhalt
S 704 350	1,5 l

EUROTEC®**EUROTEC® Schneidöl-Spezialschaum-Spray TOP 375**

Ausführung: Besonders stark aktiviertes **Hochleistungs-Schneidöl** mit **polaren** Wirkstoffen und **chemisch wirksamen EP-Additiven** • Optimierte Schmierleistung für hohe Oberflächengüte • Durch **Haftadditive** auch an **senkrechten Flächen** einsetzbar • Ein Verschweißen und wieder Losreißen von Rauigkeitsspitzen zwischen Werkzeug und Werkstück wird verhindert

Anwendung: Zum Einsatz beim Bohren, Fräsen, Sägen und Drehen

Art.-Nr.	Inhalt ml	Gebinde	VE
S 703 296	400	Spraydose	12

**EUROTEC® TOP 370 BIO-Schneidmittel**

Ausführung: Hochleistungs-Schneidöl und -Kühlschmierstoff mit **DVGW-Zulassung** • Hergestellt aus natürlichen Ölen • Wasserauswaschbar und mineralfrei • Widerstandsfähig gegen Mikroorganismen • Saubere Schnittflächen • Amin- und nitritfrei (Nitrosaminbildung produktseitig ist nicht möglich)

Anwendung: Geeignet für Schneid-, Bohr-, Fräs- und Sägearbeiten - auch im Gas- und Wasserbereich

Art.-Nr.	Inhalt ml	Gebinde	VE
S 703 295	400	Spraydose	12

**EUROTEC® TOP 373 Schneidmittel-Konzentrat**

Ausführung: Mineralöhlhaltiger Kühlschmierstoff, mit Wasser emulgierbar • Gute Kühl- und Spülwirkung und wirkungsvoller Korrosionsschutz • Wirtschaftlicher Einsatz bei sehr guter, überprüfter Hautverträglichkeit • Lange Standzeiten der Werkzeuge sowie saubere Oberflächen der Werkstücke.

Anwendung: Zur spangebenden Bearbeitung aller gebräuchlichen Metalle geeignet • Kühlschmierstoff zum Bohren, Drehen, Fräsen, Schleifen, Sägen und Gewindeschneiden

Art.-Nr.	Inhalt l	Gebinde	VE
S 703 270	5	Kanister	1
S 703 272	10	Kanister	1



SCHWEISS 

... alles ... rund um die Schweißtechnik...



Dieser Katalog gehört: _____

ELEKTROTECHNIK



 **SCHWEISSTECHNIK**

Welding Group OWL GmbH
GHG Schweisstechnik

Werrestraße 70
32049 Herford

Tel.: 05221/260 51
Fax: 05221/266 17

Email: info@ghg-schweisstechnik.de
Web: www.ghg-schweisstechnik.de