

Linde

gas & more

ABSAUG- UND
UMWELTTECHNIK
STABELEKTRODE MIG/MAG
AUTOGENTECHNIK

SCHALL-
SCHUTZ
DRAHTELEKTRODE

CHEMIE
SCHWEISSNAHT
BEARBEITUNG

GASE UND
SERVICE ORBITALTECHNIK
HALTEVORRICHTUNG

PRODUKT
KATALOG
SCHWEISS
ZUBEHÖR
ZUSATZ
WERK
STOFF
LICHTBOGEN
TECHNIK
SCHWEISS
ARBEITS
SCHUTZ
BOLZEN
DRAHT
SCHUHE
GASE
WIG-BRENNER
ATEMSCHUTZ
KABEL
WOLFRAM-ELEKTRODE



Lindde

Gas & More

Gas & More – Ihr perfekter Partner und erste Adresse in Sachen Schweißtechnik.

Linde Gas & More steht für ein einzigartiges, vollumfassendes Produkt- und Servicesortiment rund um die Schweißtechnik. Dazu gehören neben unseren hochwertigen Gasen auch die passenden Schweißgeräte, eine große Auswahl an Zubehör und Zusatzwerkstoffen, die nötige Arbeitsschutzausrüstung sowie persönlicher Service und Vermietung – alles aus einer Hand.

Neben unserer hohen Produkt- und Beratungsqualität zeichnen wir uns vor allem durch unser hervorragendes Preis-Leistungsverhältnis, gute Erreichbarkeit, Schnelligkeit und Flexibilität aus. Wir bieten Ihnen mehr als Produkte, nämlich sichere und maßgeschneiderte Lösungen.

Ihr Team von Linde Gas & More

Schauen
Sie bei uns
vorbei:



www.gasandmore.de/standorte

Unser Leistungsspektrum.

Schweißtechnik

Mit unserer umfangreichen Produktpalette sind wir der Komplettanbieter und Partner für Industrie und Handwerk – von der allgemeinen Metallverarbeitung über Stahl-, Maschinen-, Schiff- und Brückenbau bis hin zum Fahrzeugbau.

Unsere Erfahrungen auf diesem Gebiet nutzen wir für gesamtheitliche Lösungen in der Metallverarbeitung und bieten Ihnen alles, was Sie zur Herstellung und Bearbeitung von Werkstücken zu funktionsfähigen Erzeugnissen benötigen. Egal wie Sie Ihr Werkstück bearbeiten, ob Sie schweißen, löten, fräsen, kleben, schleifen oder schneiden, wir stellen Ihnen das passende Equipment und den Service zur Verfügung.

Industriegase

Die Zugehörigkeit von Gas & More zur Linde AG, dem Marktführer für Industriegase, ermöglicht eine professionelle und hocheffiziente Lösungserarbeitung bei nahezu allen Herausforderungen, die sich aus dem Zusammenspiel von Schweißtechnik und Industriegasen ergeben. Die Kunden von Gas & More haben durch unsere Vor-Ort-Präsenz schnellen Zugriff auf hochqualitative Industriegase der Linde AG.

Schlauchpakete-Reparatur

Defektes Schlauchpaket in den Karton und los geht's. Der schnelle und kompetente Reparaturservice von Gas & More bietet bundesweit die Reparatur von MIG/MAG-, WIG- und Plasmaschlauchpaketen nahezu aller Typen und Hersteller kostengünstig an. Egal, ob gas- oder wassergekühlte Schlauchpakete, Zwischenschlauchpakete oder Sonderanfertigungen: Eine fachgerechte Reparatur ist für Ihren Kunden gewährleistet.



**Sprechen Sie
uns direkt an!**

Schweißgeräte-Reparatur

In den hervorragend ausgestatteten Werkstätten von Gas & More werden Schweißmaschinen im Kundenauftrag repariert und gewartet. Durch qualifizierte Servicetechniker wird eine fachgerechte Reparatur und Wartung nahezu aller Hersteller gewährleistet. Zur Überbrückung der Ausfallzeiten können bei Bedarf gerne gleichwertige Schweißgeräte zur Verfügung gestellt werden.

Wartung, Prüfungen und Geräte-Kalibrierungen

Wir unterstützen Sie gerne bei der Erfüllung der gesetzlichen Anforderungen und helfen Ihnen das Ausfallrisiko deutlich zu minimieren.

Im Bereich **Wartung/Prüfung** bieten wir folgende Serviceleistungen an, damit Ihre Geräte stets den gesetzlichen Anforderungen entsprechen:

- Laut DGUV Vorschrift 3 wird eine jährlich wiederkehrende Inspektion und Prüfung von Lichtbogenschweißgeräten nach EN 60974-4 (VDE 0544-4) gefordert.
- Laut ISO 3834-2, ISO 3834-3, DIN 1090, DIN EN ISO 15612, DIN EN ISO 17662 wird eine wiederkehrende Kalibrierung und Validierung von Lichtbogenschweißgeräten nach EN 50504-4 (VDE 0544-50) gefordert.

Vermietpark/Ersatzgeräte bei Reparaturen

Einer der größten Vermietparks an Schweißmaschinen in Deutschland steht für Sie bereit. Auftragsspitzen können exakt kalkuliert und ausgeführt, Maschinenausfälle bequem und zu überschaubaren Kosten kompensiert werden.

Schulungsprogramme für Kunden

Um stets auf dem neuesten Stand der Entwicklungen im Bereich der Schweißtechnik zu sein, ist eine permanente Weiterbildung unerlässlich. Produkt- und Schweißschulungen zu den mannigfaltigsten Themenbereichen können bei Ihrem Partner, Gas & More, belegt werden. MIG/MAG-, WIG-, oder Alu-Schweißen, Fachseminare mit qualifizierten Referenten, bzw. Produktschulungen zu Innovationen bieten eine breite Palette von Weiterqualifizierungsmöglichkeiten in der Schweißtechnik.

Gerne gestalten wir mit Ihnen zusammen ein individuelles Schulungsprogramm.



Inhaltsverzeichnis.

- 0.2 Unser Leistungsspektrum
- 0.4 Inhaltsverzeichnis
- 0.6 Stichwortverzeichnis

1.0 Schweiß- und Schneidtechnik

- EWM 1 EWM-Schweißgeräte
 - 1.3 RYVAL-Schweißgeräte E-Hand
 - 1.5 RYVAL-Schweißgeräte MIG/MAG
 - 1.11 RYVAL-Schweißgeräte WIG
 - 1.14 RYVAL-Plasmaschneidgeräte
 - 1.15 Brenner MIG/MAG
 - 1.35 Brenner WIG
 - 1.45 Orbitalschweißtechnik
 - 1.49 Punktschweißtechnik
 - 1.61 Bolzenschweißtechnik
 - 1.67 Plasmaschneidtechnik
 - 1.73 Automatisierung Schweißen und Schneiden

2.0 Schweißtechnisches Zubehör

- 2.3 Druckminderer und Zubehör für technische Gase
- 2.7 Schweißkabel
- 2.9 Masse- und Magnetpolklemmen
- 2.12 Elektrodenhalter und Ersatzteile
- 2.13 Buchsen, Stecker, Kabelschuhe
- 2.16 Hämmer, Zangen, Spiegel, Schweißnahtlehren
- 2.18 Wolfram-Elektroden
- 2.21 Wolfram-Elektroden-Anschleifgeräte
- 2.23 Formiergastechnik
- 2.27 Zentriervorrichtungen
- 2.32 Werkstückhalter und Magnetwinkel
- 2.33 Trockner für Elektroden und Schweißpulver
- 2.35 Schlauchaufroller
- 2.36 Verlängerungen und Zubehör für Netzkabel
- 2.37 Sonstige Produkte
- 2.41 Chemische Produkte

3.0 Zusatzwerkstoffe

- 3.4 Niedriglegierte Stabelektroden
- 3.7 Mittellegierte Stabelektroden
- 3.8 Hochlegierte Stabelektroden
- 3.14 Stabelektroden für Gusserschweißungen
- 3.15 Stabelektroden für Auftragsschweißungen
- 3.16 Unlegierte Drahtelektroden
- 3.18 Unlegierte Fülldrahtelektroden
- 3.19 Fülldraht-Elektroden für Auftrags- und Reparaturschweißungen
- 3.20 Unlegierte WIG-Stäbe
- 3.21 Mittellegierte Drahtelektroden
- 3.23 Drahtelektroden für Auftragsschweißungen
- 3.24 Hochlegierte Drahtelektroden
- 3.34 Hochlegierte Fülldrahtelektroden
- 3.36 Cu-Legierungen
- 3.39 Al-Legierungen
- 3.46 Gas-Schweißstäbe
- 3.47 Messinghartlote
- 3.48 Silberhartlote
- 3.49 Kupferhartlote, Weichlote und Zubehör zum Weichlöten

4.0 Autogenschweißtechnik

- 4.3 Druckminderer und Zubehör für Brenngase
- 4.6 Flaschenwagen und Zubehör
- 4.7 Schläuche und Schlauchgarnituren
- 4.8 Zubehör Autogenschweißtechnik
- 4.9 Sicherheitseinrichtungen
- 4.12 Brennergarnituren und Düsen
- 4.39 LINDOFLAMM® Hochleistungsbrenner
- 4.45 Propantchnik

5.0 Arbeitsschutz

- 5.3 Augenschutz
- 5.5 Vorsatzscheiben, Athermalgläser und 1.000-Stunden-Gläser
- 5.8 Kopfschutzhauben, -schilde und Zubehör
- 5.12 Atemschutz
- 5.13 Schweißschutzmasken
- 5.25 Schweißerbekleidung
- 5.34 Arbeitsschuhe
- 5.42 Gehörschutz
- 5.43 Hitzeschutz
- 5.47 Kabellöt- und Arbeitszelte
- 5.48 Arbeitsschirme
- 5.49 Schutzwände

6.0 Absaug- und Filtertechnik

- 6.4 Schallschutz, Schleif- und Schweißtische
- 6.5 Absaugventilatoren und Zubehör
- 6.7 Fahrbare Absaugeinrichtungen
- 6.16 Stationäre Absaugeinrichtungen
- 6.20 Zentralfilteranlagen

7.0 Oberflächenbearbeitung

- 7.3 Reinigungs- und Signiergeräte
- 7.9 Finish- und Poliermaschinen
- 7.13 Schweißkantenfräser
- 7.15 Schleif- und Trenntechnik
- 7.30 Drahtbürsten

8.0 Schweißvorrichtungen

- 8.3 Dreh- und Kipptische
- 8.7 Rollenbockdrehvorrichtungen
- 8.11 Brennerstative und Automatenträger
- 8.13 Systembauteile
- 8.15 Rundnahtschweißvorrichtungen
- 8.17 Schweiß- und Spanntischsysteme

9.0 Gase und Service

- 9.3 Luftzerlegung nach Carl von Linde
- 9.7 Linde Schweißschutzgase und technische Gase
- 9.17 Zentrale Gaseversorgung
- 9.25 Linde LIPROTECT®
- 9.33 Liefer- und Allgemeine Geschäftsbedingungen

Stichwortverzeichnis.

1.000-Stunden-Glas	5.7	Allgemeine Geschäftsbedingungen	9.33–9.35
182 Stabelektrode	3.13	AlMg 3 Drahtelektrode	3.40
1-Ohr-Schlauchklemmen	4.8	AlMg 4,5 Mn Drahtelektrode	3.42
2-Ohr-Schlauchklemmen	4.8	AlMg 4,5 MnZr Drahtelektrode	3.43
307 Drahtelektrode	3.24	AlMg 5 Drahtelektrode	3.41
308 L Drahtelektrode	3.25	alpha Q puls MIG/MAG-Schweißgeräte	EWM 18
308 L Stabelektrode	3.8	AlSi 12 Drahtelektrode	3.45
309 L Drahtelektrode	3.29	AlSi 5 Drahtelektrode	3.44
309 L Stabelektrode	3.10	Aluminiumspray	2.43
309 Mo Stabelektrode	3.10	Anschleifgerät für Wolfram-Elektroden	2.21
310 Drahtelektrode	3.33	Anschlussdichtungen Flaschendruckminderer	2.6
310 Stabelektrode	3.12	Anschlussmutter	4.14, 4.17
312 Drahtelektrode	3.30	Anschlussstück	4.45
312 Stabelektrode	3.11	Anschlussstutzen	6.9
316 L Drahtelektrode	3.27	Anti-Spritzer-Fett	2.42
316 L Stabelektrode	3.9	Anwärmeinsätze	4.33
318 Drahtelektrode	3.28	Anwärm-Mehrlochdüsen	4.34
318 Stabelektrode	3.9	A-R Ring-/Schlitz-Schneiddüse	4.18
347 Drahtelektrode	3.26	Arbeitshandschuhe	5.26–5.29
347 Stabelektrode	3.8	Arbeitsschirm	5.48
4462 Drahtelektrode	3.32	Arbeitsschuhe	5.34–5.41
4462 Stabelektrode	3.12	Arbeitsschutz	5.1
600 HB Drahtelektrode	3.23	Arbeitstisch	2.37
600 T Stabelektrode	3.15	Arbeitszelt	5.47
904 L Drahtelektrode	3.31	Ärmelschoner	5.33
904 L Stabelektrode	3.11	A-RS Ring-/Schlitz-Schneiddüse	4.18
		A-SD Brennschneiddüse	4.29
		Atemschutz	5.12
		Atemschutzmaske	5.12
		Atemschutzsystem Speedglas	5.17
		Aufroller Schlauch/Kabel	2.35
		Äußere Vorsatzscheibe RYVAL	5.24
		Äußere Vorsatzscheibe Speedglas	5.18, 5.20, 5.22
		Autogen- und Lötisch	2.37
		Automatenträger	8.12
		Automatikhelme RYVAL	5.24
		Automatikhelme Speedglas	5.13–5.16, 5.19–5.22
		B	
		B 10 Stabelektrode	3.6
		B10 Block-Brennschneiddüse	4.27
		Bandfeile	7.11
		Befähigte Person – Grundlagen Acetylen (Schulung)	9.31
		Befähigte Person – Grundlagen Sauerstoff (Schulung)	9.32
		Befähigte Person – Sicherer Umgang mit Gasen (Schulung)	9.30
		Befestigung Brennerhalter	2.38
AB Block-Brennschneiddüse	4.27		
A-B Block-Schneiddüse	4.18		
A-BF/A-BK Block-Schneiddüse	4.18		
Ablasshahn Kanister	2.45		
Absauganlage mobil	6.7, 6.10–6.13, 6.15		
Absauganlagen für mehrere Arbeitsplätze	6.20–6.22		
Absauganlagen Wandbefestigung	6.16–6.19		
Absaugarme	6.5		
Absaugbrenner Binzel	1.26		
Absaugdüsen	6.9		
Absaugschlauch, Hochvakuum	6.9		
Absaugtechnik	6.1–6.22		
Absaugventilatoren	6.6		
AC Brennschneiddüse	4.27		
Acetylen Flammstrahlbrenner	4.30		
Acetylen- und Sauerstoffschlauch	4.7		
Adflo Speedglas	5.17		
AGN und AGN Coolex Brennschneiddüse Acetylen	4.28		
Al 99,5 Ti Drahtelektrode	3.39		

M

Magnetfuß zur Befestigung	2.38
Magnetpolklemme	2.10
Magnet-Schweißspiegel	2.16
Manometer	2.5
Manometer-Schutzkappe	2.6
Manometerdichtung	2.6
Masseanschluss drehbar	2.11, 2.30
Masseklemme	2.10
Masseschweißkabel	2.7
Massezwinge	2.9
MAX-JAX Rohrstativ	2.31
Mehrfachschlüssel Binzel	1.15–1.25
Messingbürste	7.30
Messinghartlot	3.47
Messinghartlot „UM“ umhüllt	3.47
Metalllotion PROTEC CE15L	2.45
Micromax Propan + Acetylen/Sauerstoff	4.12
Microschalter Dinse MIG/MAG	1.29–1.34
Microplasma Plasmaschweißgerät	EWM 26–27
MIG/MAG-Handschuhe	5.26–5.29
MIG/MAG-Schweißbrenner Binzel	1.15–1.34
MIG/MAG-Schweißbrenner Dinse	1.29–1.34
MIG/MAG-Schweißgeräte EWM	EWM 7–18
MIG/MAG-Schweißgeräte RYVAL	1.5–1.9
Mira MIG/MAG-Schweißgeräte	EWM 7
Mischrohr	4.14, 4.16
Mitteldruckregler	4.50–4.51
Mo Drahtelektrode	3.21
Mo Stabelektrode	3.7
Mobile Absauganlagen	6.7, 6.10–6.13, 6.15
Motorischer Kreuzsupport	8.14
MPK 400 und MPK 600 Magnetpolklemme	2.10
MPK rund Magnetpolklemme	2.10
MT G 3 Gas-Schweißstäbe	3.46
MT-RD 310	3.19
Multifunktions-Punktschweißmaschinen	1.55–1.56
MWW 520/1 Griffstück	4.31
MWW 520/1 Schneideinsatz	4.31
MWW 520/1 Schweißkasten	4.31

N

Nadeldüse für Propan Micromax	4.12
Neutralisationspaste	2.41
Neutralisationspaste Edelstahl	2.41
NEUTRIX Wolfram-Elektroden-Anschleifgerät	2.21
NEVADA Masseklemme	2.10
NFF Brennschneiddüse	4.27
Nickel Stabelektrode	3.14
Nicro 625 Stabelektrode	3.13
Niederdruckregler	4.51
NiFe Stabelektrode	3.14
NKK Stromkupplung drehbar	2.11
Nocken-Heizdüse	4.18
Nylonbrillen	5.3–5.4

O

Oberflächenfühler GOF	2.17
Oberflächentechnik	7.1–7.30
Oberflächenthermometer elektr.	2.46
Optimus Elektrodenhalter und Isolierschalen	2.12
Orbital Kassettenschweißköpfe	1.46
Orbitalschweißen	1.45
Orbitalschweißköpfe	1.46
Orbitalschweißzangen	1.46
O-Ringe	4.14, 4.17, 4.36, 7.7
O-Ringe Binzel MIG/MAG	1.15–1.25
O-Ringe Binzel WIG	1.36–1.42, 1.44

P

Paintstick	2.48
Passivierungspaste	2.41
Pasten	2.41
Pendelschale	5.51
Pendelvorrichtung	8.14
Permanent Marker	2.47
Pflegeöl (für Hochleistung + Wartung)	2.44
Pflegeölspray Edelstahl	2.43
Phoenix puls MIG/MAG-Schweißgeräte	EWM 16–17
Pickhammer	2.16
PIEZO	2.39
Pico E-Hand Schweißgeräte	EWM 5–6
Picomig MIG/MAG-Schweißgeräte	EWM 15
Picotig puls WIG-Schweißgeräte	EWM 22
Pistoleneinsatz Dinse	1.29–1.34
Plasma Schneidgerät RYVAL	1.14
Plasmaautomatisierung Victor	1.73–1.74
Plasmabrenner Verschleißteile Victor	1.69–1.70, 1.72
Plasmaschneidanlagen Microstep	1.75, 1.78–1.79
Plasmaschneidbrenner Victor	1.69, 1.72
Plasmaschneidgeräte Victor	1.68, 1.71–1.74
Plasmaschweißgeräte EWM	EWM 26–27
PNME und PNME Coolex Brennschneiddüse	4.28
Propan/Erdgas	
Polieren	7.3
Polierpasten	7.12
Polschweißzwinge mit Flügelmutter	2.9
Polzwingen Typ PZ	2.11
Primer	2.47
PRO ROLL	2.31
Produktionspunktschweißzangen	1.52
Profil	5.52
profit Hand-Brennschneidmaschine	4.29
profit Injektorbrenner	4.30
PRO-LINE	2.47
PS 16 Mitteldruckregler	4.50
PS 88 Hartlötgerät	4.12
PS16 Schlauchbruchsicherung Niederdruck	4.51
PTFE Seele Binzel	1.15–1.25
Punktschweißen	1.49–1.59
Punktschweißmaschinen	1.59
Punktschweißzangen	1.50–1.51
Push Pull Plus Brenner Binzel	1.26
PUZ 89 Brennschneiddüse	4.27
PVC-Kabel orange	2.8

Q

Quetsch-Kabelschuh 2.15

R

Rädersatz 5.54
 Rapid SCS Bremse Schlauchaufroller 2.35
 Rauchgas Absaugbrenner Binzel 1.26
 Raumluftabsaugung 6.21–6.22
 RC 3 Stabelektrode 3.4
 RD 100 Fülldrahtelektrode 3.18
 RD 140 Fülldrahtelektrode 3.18
 Regler-Schlauch-Set Kombination 4.46
 Reiniger 2.41
 Reiniger Aerosol 2.46
 Reiniger Industrie/Universal 2.45
 Reiniger Konzentrat 2.45
 Reinigungsfilze 2.40
 Reinigungsstation Roboter Brenner 1.28
 Reinigungsvlies Cu-Rovlies 3.52
 Restsauerstoffmessgeräte 1.47–1.48
 RF53N, 85-10 und 85-30 Sicherheitseinrichtung 4.10
 RHÖNA 2001 Flammrichtbrenner 4.30
 Ring-/Schlitz-Schneiddüse 4.18
 Rissprüfmittel Diffusion 2.46
 Roboterschweißbrenner Binzel 1.27, 1.28
 Roboterschweißen 1.83–1.84
 Rohr 5.51
 Rohrbandschleifer 7.11
 Rohrbock FAT JACK 2.30
 Rohr-Quetsch-Kabelschuh 2.15
 Rohrschelle 5.51
 Rohrschnellspanner 2.29
 Rohrschnellspanner Edelstahlbacken 2.29
 Rohrschweißensatz 4.14, 4.16, 4.22, 4.24, 4.32
 Rohrstativ 2.30–2.31
 Rohrstopfen 2.24–2.25
 Rohrverbinder 5.51
 Rollenbockdrehvorrichtungen 8.7–8.9
 Rollengehäuse Schnellwechsel 2.31
 Rollensatz 2.31
 Rollnahtschweißanlagen 1.54
 RR B 7 Stabelektrode 3.5
 RR6 Stabelektrode 3.4
 RSS 50/25 Reduzierstück 2.13
 R-ST PS 16 Sicherheitsregler Mitteldruck 4.52
 Rundnahtschweißvorrichtung 8.15
 Rundrohr 5.51
 RYVAL-Schweißgeräte 1.4–1.14

S

Salmiakstein 3.52
 SAMSON Elektrodenhalter und Isolierschalen 2.12
 Satiniermaschine 7.11
 Sauggebläse Zubehör 6.6
 Saturn MIG/MAG-Schweißgeräte EWM 8
 Sauggebläse, fahrbar 6.6
 Saugschlauch 6.9

Säulenschwenkarm 5.54
 SBS ST PS Schlauchbruchsicherung Mitteldruck 4.51
 SC Profi Serie 2.24
 SC Profi Set Komplett Rohr zu Flansch 2.23
 SC Profi Set Komplett Rohr zu Rohr 2.23
 SC Profi Single 2.25
 Schallschutzwände 6.4
 Schaltergehäuse Dinse MIG/MAG 1.29–1.34
 Schiene 5.52
 Schienenverbinder 5.52
 Schirm 5.48
 Schlauchaufroller 2.35
 Schlauchbruchsicherung 4.51
 Schläuche für Absaugarme 6.5
 Schlauchgarnitur 4.7
 Schlauchverbinder 4.52
 Schleifbänder 7.12, 7.28
 Schleifmaschine für Wolfram-Elektroden 2.21
 Schleifmittel 7.12
 Schleiftische 6.4
 Schleppschneiddüse Plasma Victor 1.69–1.70, 1.72
 Schlitzdüsen 6.9
 Schneiddüse 4.18
 Schneiddüse Plasma Victor 1.69–1.70, 1.72
 Schneideinsatz 4.14, 4.16, 4.22, 4.24, 4.31
 Schnellwechsel Rollengehäuse 2.31
 Schraub-Kabelschuh 2.15
 Schraubringbrille 5.4
 Schraubzwinge zur Befestigung 2.38
 Schrottschneiddüse 4.28
 Schrappscheiben 7.18–7.20
 Schuhe 5.34–5.41
 Schuko-Stecker 2.36
 Schulung 9.30–9.32
 Schutzbrillen-Set 5.3
 Schutzbügel Druckminderer 2.6
 Schutzgaskappe Plasma Victor 1.69–1.70, 1.72
 Schutzgase Schweißen 9.13–9.15
 Schutzgaskappe Plasma Victor 1.69–1.70, 1.72
 Schutzgläser Übersicht 5.5–5.6
 Schutzhelm 5.25
 Schutzstufen Helme 5.23
 Schutzvorhänge 5.49–5.50, 5.55–5.56
 Schutzwand 5.49–5.50, 5.55–5.56
 Schweiß- und Montagehilfe 2.32
 Schweiß- und Schneidgarnitur 4.21
 Schweiß- und Schneidtechnik 1.1–1.84
 Schweißband RYVAL 5.24
 Schweißband Speedglas 5.18, 5.20, 5.22
 Schweißbolzen 1.65
 Schweißbrenner MIG/MAG Binzel 1.15–1.34
 Schweißbrenner MIG/MAG Dinse 1.29–1.34
 Schweißbrenner WIG Binzel 1.35–1.44
 Schweißdüse für Acetylen Micromax 4.12
 Schweißdüsen 4.12, 4.35
 Schweißensatz und Schweißdüse 4.13, 4.16, 4.22, 4.24, 4.32
 Schweißemulsion 2.42
 Schweißbrille 5.4
 Schweißhandschuhe 5.26–5.29
 Schweißhosen 5.32
 Schweißjacken 5.30–5.31
 Schweißkasten 4.31

V

Ventilatoren	6.6
Verbindungsrohr	4.53
Verdichtete Gase	9.18
Vergrößerungslinse Speedglas	5.18, 5.20, 5.22
Verlängerungsleitung 400 V CEE	2.36
Vermiet-service	7.8
Verschlusskappe	5.51
Verteiler	4.53
Verteiler Mehrflammen-Brenner	4.53
Vertikal-Drehtisch	8.6
Verzinnungspaste	3.51
Vlies-Fächerstifte	7.27
Vlies-Fächerwalzen	7.29
Vlies-Lamellenwalze	7.12
Vliesbänder	7.26, 7.28
Vliesbögen	7.26
Vliesrollen	7.26
Vliesscheibe	7.26
Vliesstifte	7.27
Vlieswalzen	7.29
Vollgummi-Schuko-Kupplung	2.36
Vollgummi-Schuko-Stecker	2.36
Vollsichtschutzbrillen	5.3
Vorhang	5.49–5.50, 5.55–5.56
Vorrichtung für Elektrodenhalter	2.38
Vorsatzgläser	5.7
Vorsatzscheiben	5.7
Vorsatzscheiben außen, RYVAL	5.24
Vorsatzscheiben außen, Speedglas	5.18, 5.20, 5.22
Vorsatzscheiben innen, RYVAL	5.24
Vorsatzscheiben innen, Speedglas	5.18, 5.20, 5.22

W

Walzenfeile	2.39
Wandschlauchhalter	4.8
Wandschwenkarm	5.54
Wärmeeinsätze	4.32
Wasserstrahlschneidanlage	1.81
WC 20, grau Wolfram-Elektroden	2.19
Wega MIG/MAG-Schweißgeräte	EWM 9–10
Weichlot	3.50
Weichlöten Löt-fett	3.52
Weichlöten Löt-gel	3.51
Weichlöten Zubehör	3.52
Weichlöt-Kombination	4.53
Weichlöt-paste	3.51
Wendeschnidplatten	7.13
Werft-schild	5.8
Werkstückhalter E 920	2.32
Widerstandsschweißen	1.49–1.59
WIG-Drahtvorschubgerät EWM	EWM 25
WIG-Handschuhe	5.26–5.29
WIG-Schweißbrenner Binzel	1.35–1.44
WIG-Schweißgeräte EWM	EWM 19–24
WIG-Schweißgeräte RYVAL	1.11–1.13
WIG-Stäbe	3.20
Windschutz	4.53
Winkelmagnet	2.32

Wire-Balsam	2.45–2.46
WL 15, gold	2.19
WLS04 Set	2.46
WLS04 TWIN PAD	2.45
Wolfram-Elektroden-Nass-Schleifmaschine	2.21
Wolfram-Elektroden	2.18–2.20
Wolfram-Elektroden-Anschleifgerät	2.21
Wolfram-Handscheifhalter	2.20
WP, grün Wolfram-Elektroden	2.19
WSG 2 WIG-Stäbe	3.20

X

X511 und Verona Handschneidbrenner	4.25
------------------------------------	------

Z

Zange Spezial FIX CO2	2.37
Zelt	5.47
Zentrale Absauganlagen	6.20–6.22
Zentrale Gaseversorgung	9.16–9.23
Zentrierkörner	2.30
Zinkausbesserungsspray	2.44
Zinkspray	2.44
Zirkel Einzelschneidbrenner	4.38
Zirkelstange	4.25
Zubehör	4.53
Zubehör für Ventilatoren	6.5
Zubehör Weichlötgeräte	4.53
Zündcartridge Plasma Victor	1.69–1.70, 1.72
Zündkerzenbürste	7.30
Zündsteine	2.39
Zwillings-Autogenschlauch	4.7
Zwischenkörper Binzel MIG/MAG	1.15–1.25

Technische Infoseiten

Elektroden-Handschweißen	1.3	Atemschutz Auswahlhilfe	5.11
MIG/MAG-Schweißen	1.5	Speedglas Schweißmasken und Schweißfilter Übersicht	5.13–5.14
WIG-Schweißen	1.11	Funktion von elektrooptischen Schweißfiltern	5.15
Orbitalschweißen	1.45	Empfohlene Schutzstufen beim Schweißen	5.23
Restsauerstoffmessung	1.47	Technische Erläuterungen Hitzeschutz	5.43
Widerstandsschweißen	1.49	Schweißrauch – was ist das ?	6.3
Bolzenschweißen	1.61	Reinigen und Signieren	7.3
Vermietservice	1.66	Spezifische Informationen Trenn-, Schrupp- und Fächerscheiben	7.16
Plasmaschneiden	1.67	Funktion der Luftzerlegungsanlage	9.5 – 9.6
Druckminderer	2.3	Technische Gase	9.8
Anwendungsbeispiele für Wolfram-Elektroden	2.18	Der richtige Umgang mit Gasflaschen	9.9
Klassifikation von Stabelektroden	3.3	Farbkennzeichnung von Gasflaschen	9.11 – 9.12
Normen und Vorschriften für die Autogentechnik	4.3	Linde Schweißschutzgase	9.13 – 9.14
Gasverbrauch nach Materialdicke Autogen	4.5	Zusammensetzung von Schweißschutzgasen	9.15
Anwendungsbeispiele für Sicherheitseinrichtungen	4.9	Zentrale Gaseversorgung	9.17–9.21
Einsatzbereiche Schneiddüsen Autogen	4.17	Automatische Versorgung mit Flaschengasen	9.23
Übersicht Schneidbrenner und Düsen	4.19–4.20	Linde LIPROTECT® Programm – Seminare für Sicherheit	9.26–9.32
Information Schutzgläser zum Schweißen	5.5		



Vorbeischaun
lohnt sich:



Qualität & Sicherheit. Gesetzeskonform. Maßgeschneidert. Sicher.

Um alle Forderungen des Gesetzgebers erfüllen zu können, ist umfangreiches Fachwissen notwendig. Wir wissen nicht nur, was der Gesetzgeber in puncto Betriebssicherheit vorschreibt, sondern unterstützen Sie auch, diese Bestimmungen in Ihrem Unternehmen konkret umzusetzen. Darüber hinaus helfen wir Ihnen mit maßgeschneiderten Services bei der Qualitätssicherung. Damit Ihre Gaseversorgung und Ihre Mitarbeiter stets auf dem neuesten Stand sind, haben wir umfassende Serviceleistungen entwickelt, die wir individuell auf Ihre Bedürfnisse zuschneiden. Mit diesem umfassenden Serviceportfolio bringen wir Sie auf die sichere Seite.

ORBITAL
SCHWEISS
TECHNIK

PLASMA PUNKT
SCHWEISS
TECHNIK

SCHWEISS
UND SCHNEID-
TECHNIK

RYVAL MIG/MAG

E-HAND
GERÄT

BOLZEN
SCHWEISSTECHNIK

WIG

AUTOMATISIERUNG
SCHWEISSEN
UND SCHNEIDEN

BRENNER

Kurz beschrieben.

Bei diesem Schweißverfahren wird ein elektrischer Lichtbogen, der zwischen einer Elektrode und dem Werkstück brennt, als Wärmequelle genutzt. Durch die hohe Temperatur des Lichtbogens wird der Werkstoff an der Schweißstelle aufgeschmolzen. Gleichzeitig schmilzt die Elektrode als Zusatzwerkstoff ab und bildet eine Schweißraupe.

Schweiß- und Schneidtechnik.

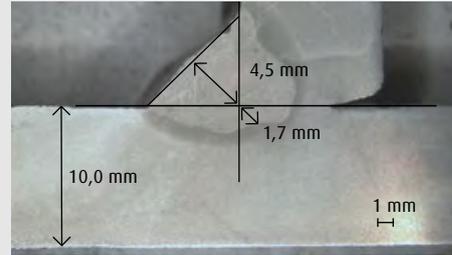
- | | | | |
|------|-----------------------------|------|--|
| 1 | EWM-Schweißgeräte | 1.35 | Brenner WIG |
| 1.3 | RYVAL-Schweißgeräte E-Hand | 1.45 | Orbitalschweißtechnik |
| 1.5 | RYVAL-Schweißgeräte MIG/MAG | 1.49 | Punktschweißtechnik |
| 1.11 | RYVAL-Schweißgeräte WIG | 1.61 | Bolzenschweißtechnik |
| 1.14 | RYVAL-Plasmaschneidgeräte | 1.67 | Plasmaschneidtechnik |
| 1.15 | Brenner MIG/MAG | 1.73 | Automatisierung Schweißen
und Schneiden |

forceArc puls. Schnelles, spritzerfreies und kostensparendes Pulsschweißen.

Wärmeminimierter, leicht handhabbarer Pulslichtbogen für den ganzen Leistungsbereich zum Schweißen von un-, niedrig- und hochlegierten Werkstoffen.

Merkmale

- Handhabung leicht erlernbar, keine Einarbeitungszeiten
- Stechend und schleppend schweißbar
- Hervorragende Spaltüberbrückung
- Sehr gut geeignet für Mehrlagenschweißungen
- Geeignet für Wurzelschweißungen auf Badsicherung mit bis zu 4 mm Luftspalt
- Weniger Verzug dank wärmeminimiertem Lichtbogen
- Sehr gute Flankenbenetzung
- Schnelles Schweißen ohne Einbrandkerben
- Sicheres Schweißen von verzünderten oder stark verrosteten Blechen
- Leiser Lichtbogen, geringe Belastung des Schweißers, reduzierte Schweißrauchemission
- Sehr schnelles Ausregeln von Stickout-Änderungen
- Manuelle und automatisierte Anwendung



S355, t = 10 mm, T-Stoß, Kehlnaht ohne Schweißnahtvorbereitung, Schweißstrom = 316 A, Schweißspannung = 28,8 V, DV = 10,5 m/min, vs = 50 cm/min

forceArc

- Wärmeminimierter, richtungs stabiler, druckvoller Lichtbogen mit tiefem Einbrand für den oberen Leistungsbereich

superPuls. Die innovative Verfahrensumschaltung.

Die **superPuls-Kombination** von EWM-Schweißprozessen bietet eine Vielfalt an Möglichkeiten. Auf das nur wirklichen Könnern vorbehaltene Anwenden der „Tannenbaum-Technik“ kann verzichtet werden, was weniger geübtem Personal sehr entgegenkommt.



Aluminium superPuls, PF Position



CrNi superPuls, PF Position



Stahl superPuls, PF Position

Merkmale

- Sichere Erfassung des Wurzelpunktes
- Effektives Auffüllen mit Impuls
- Kein Pendeln mehr notwendig
- Gleichmäßige Nahtschuppung ergibt gute Nahtoptik
- Kontrollierter, verminderter Wärmeeintrag
- Reduzierte Spritzerbildung
- Einfaches Modellieren der Schmelze
- Sicheres und schnelles Schweißen von Steignähten ohne „Tannenbaum-Technik“.

coldArc und coldArc puls.

Schweißen und Löten in Vollendung.

coldArc: Wärmeminimierter, spritzerarmer Kurzlichtbogen zum verzugsarmen Schweißen und Löten sowie zum Wurzelschweißen mit hervorragender Spaltüberbrückung. **coldArc puls:** Die optimale Ergänzung für den höheren Leistungsbereich mit gezielter Wärmeeinbringung dort, wo Wärme benötigt wird.

Merkmale

- Weniger Verzug und reduzierte Anlauffarben durch minimierte Wärmeeinbringung
- Deutliche Spritzerreduzierung durch nahezu leistungslosen Werkstoffübergang
- Bestechende Prozessstabilität auch bei langen Schlauchpaketen ohne zusätzliche Fühlerleitungen
- Handelsübliche Brennersysteme, da der Werkstoffübergang verschleißfrei ohne Antrieb im Brenner erfolgt
- Einfaches Schweißen von Wurzellagen bei allen Blechdicken und in allen Positionen
- Perfekte Spaltüberbrückung auch bei wechselnden Spaltbreiten
- Ausgezeichnete Benetzung der Oberflächen beim Löten von Dünnblechen
- Minimale Nacharbeit, optimal auch für Sichtnähte durch spritzerarmen Prozess
- Un-, niedrig- und hochlegierte Stähle sowie Mischverbindungen, auch für dünnste Bleche
- Löten von CrNi-Blechen mit CuAl8/AlBz8
- Löten und Schweißen von beschichteten Blechen, z. B. mit CuSi, AlSi und Zn
- Wurzelschweißungen an un-, niedrig- und hochlegierten Stählen sowie hochfesten Feinkornstählen
- CrNi-Sichtnähte im Dünnblechbereich



Minimierte Wärmeeinbringung: nahezu spritzerfrei.
CrNi-Ecknaht 1 mm Blech, mit coldArc.

rootArc und rootArc puls. Der Lichtbogen mit optimaler Schmelzbadkontrolle.

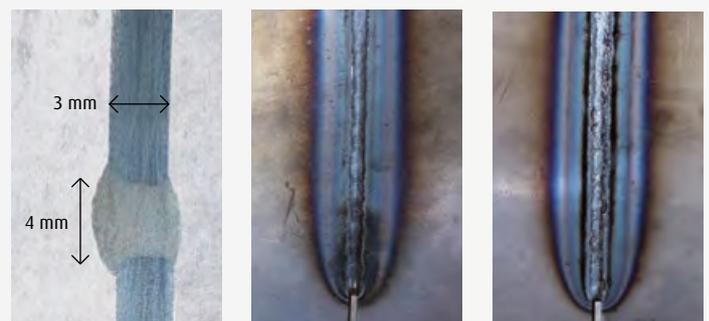
rootArc: Perfekt modellierbarer Kurzlichtbogen zur mühelosen Spaltüberbrückung und Zwangslagenschweißung.

rootArc puls: Die perfekte Ergänzung zum gezielten Wärmeeintrag für den höheren Leistungsbereich.

Merkmale

- Optimale Spritzerreduzierung im Vergleich zum Standardkurzlichtbogen
- Perfekt für Bleche ab 1 mm
- Optimal für Zwangslagen und Überkopfschweißen
- Energiereduzierter Kurzlichtbogen
- **rootArc puls** für Schweißen im Übergangsbereich sowie für Aufbau- und Decklagen
- Ausgezeichnetes wärmeminimiertes Schweißen in steigenden Positionen (PF) durch **rootArc superPuls**
- Sehr gute Wurzelausprägung und sichere Flankenerfassung
- Steignähte ohne Pendelbewegung
- Un- und niedriglegierte Stähle
- Manuelle und automatisierte Anwendungen

Mühelose Spaltüberbrückung in der Fallnaht



Blech: 3 mm
Spalt: 4 mm
Gas: M21-Arc-18
Draht: 1,9 mm SG3

Vorderseite

Rückseite

Impulslichtbogen und Standardlichtbogen.

Impulslichtbogen: Kontrollierter, kurzschlussfreier Impulslichtbogen für alle Positionen.

Standardlichtbogen: Geregelter Kurzlichtbogen bis weit in den Übergangsbereich.

Merkmale

- Schweißen von Aluminium und Aluminiumlegierungen
- Schweißen von hochlegierten Stählen und Nickellegierungen
- Ruhiger Tropfenübergang auch bei Werkstoffen mit hohem Nickelgehalt
- Stabiler Lichtbogen im breiten Übergangsbereich zwischen Kurz- und Sprühlichtbogen
- Schweißen von Kupfer
- Schweißen in Zwangslagen
- Gesteuertes Wärmeeinbringen durch den 1-Tropfen-pro-Puls-Übergang
- Erweiterter Standard-Kurzlichtbogen-Bereich bis weit in den Übergangsbereich
- Feintropfiger Werkstoffübergang im erweiterten Kurzlichtbogen-Bereich beim Schweißen von niedriglegierten Stählen

Aluminiumschweißen mit Impulslichtbogen



Kehlnaht, 1 mm Blech, AlMg, Argon, 1,2 mm Drahtelektrode



Kehlnaht, 8 mm Blech, AlMg, Argon, 1,2 mm Drahtelektrode, perfekte Schuppung durch superPuls

pipeSolution und pipeTruck. MAG-Orbitalsystem.

Schweißen mit MAG-Geschwindigkeit und WIG-Sicherheit. Druckvoller Lichtbogen zum schnellen, sicheren Schweißen mit und ohne Spalt in allen Positionen.



Merkmale

- Wurzelschweißen für Bleche und Rohre in allen Positionen
- Hotpass/Zwischenlage mit Impulslichtbogen
- Zwischen-/Decklage mit Fülldraht
- Sicheres Überkopfschweißen durch optimale Viskosität des Schmelzbades
- Reduzierung/Wegfall von Vorarbeiten, z. B. Badstützen
- Nahezu leistungsloser Werkstoffübergang
- Bestechende Prozessstabilität auch bei langen Schlauchpaketen ohne zusätzliche Fühlerleitungen
- Erhebliche Senkung der Vorrichtzeiten – der 19 kg leichte Traktor wird mühelos auf das Schienenband gesetzt und kann so schnell eingespannt werden
- Un-, niedrig- und hochlegierte Stähle sowie hochfeste Feinkornstähle
- Hohe Genauigkeit der Umlaufgeschwindigkeit, der linearen Pendelbewegung mit verstellbarer Frequenz und der Verweilzeiten
- Jederzeit Zugang zur Naht durch die Anordnung der Schweißeinrichtung auf der Traktorseite
- Rohrschweißungen in allen Positionen
- Rohrdurchmesser ab DN 300
- Rohre können in allen Wanddicken automatisch und qualitativ hochwertig verschweißt werden

MULTIMATRIX. Perfektion als Prinzip.

forceArc/forceArc puls

Wärmeminimierter, richtungsstabiler, druckvoller Lichtbogen mit tiefem Einbrand für den oberen Leistungsbereich. Un-, niedrig- und hochlegierte Stähle sowie hochfeste Feinkornstähle.

Impuls-Lichtbogen/Standard-Lichtbogen

Impuls-Lichtbogen: Kontrollierter, kurzschlussfreier Impulslichtbogen für alle Positionen. Standard-Lichtbogen: Geregelter Kurzlichtbogen bis weit in den Übergangsbereich.

	forceArc	forceArc puls	Standardlichtbogen	Impulslichtbogen
Kosteneinsparung durch Reduzierung von Nahtvolumen	●●●●	●●●●	●●	●●●
Stromkosteneinsparung	●●●●	●●●●	●●	●●●●
Einbrandtiefe	●●●●	●●●●	●●	●●●●
Reduzierte Wärmeeinbringung	●●●●	●●●●	●●	●●●
Lichtbogendruck	●●●●	●●●●	●●	●●●●
Richtungsstabiler Lichtbogen	●●●●	●●●●	●●	●●●●
Minimierte Spritzerbildung	●●●●	●●●●	●●●	●●●●●
Reduzierung von Einbrandkerben	●●●●	●●●●	●●●	●●●●
Hochdynamische Stromregelung	●●●●	●●●●	●●●	●●●●●
Reduzierung von Schadstoffen/weniger Schweißbrauch	●●●●	●●●●	●●	●●●●

Anwendungen

Un- und niedriglegierte Stähle	ja	ja	ja	ja
Hochlegierte Stähle	ja	ja	nein	ja
Hochfeste Feinkornstähle	ja	ja	nein	ja
Aluminium	ja	ja	nein	ja
Kupfer	nein	ja	nein	ja

coldArc/coldArc puls

coldArc: Wärmeminimierter, spritzerarmer Kurzlichtbogen zum verzugsarmen Schweißen und Löten sowie zum Wurzelschweißen mit hervorragender Spaltüberbrückung.

coldArc puls: Die optimale Ergänzung für den höheren Leistungsbereich mit gezielter Wärmeeinbringung dort, wo Wärme benötigt wird.

rootArc/rootArc puls

rootArc: Perfekt modellierbarer Kurzlichtbogen zur mühelosen Spaltüberbrückung und Zwangslagenschweißung.

rootArc puls: Die perfekte Ergänzung zum gezielten Wärmeeintrag für den höheren Leistungsbereich.

pipeSolution

Druckvoller Lichtbogen zum schnellen, sicheren Schweißen mit und ohne Spalt in allen Positionen.

	coldArc	coldArc puls	rootArc	rootArc puls	pipeSolution
Reduzierte Wärmeeinbringung/weniger Verzug	●●●●	●●●	●●●●	●●●	●●●
Stromkosteneinsparung	●●●●	●●●●	●●●●	●●●●	●●●●
Minimierte Spritzerbildung/weniger Nacharbeit	●●●●	●●●●	●●●	●●●●●	●●●●
Spaltüberbrückung	●●●●	●●●	●●●●	●●●	●●●●●
Reduzierung der Schadstoffemissionen/weniger Schweißbrauch	●●●●	●●●●	●●●	●●●●	●●●●
Lichtbogendruck	●●●	●●●●	●●●●	●●●●	●●●●
Gute Wurzel Ausbildung	●●●●	●●	●●●●	●●	●●●●●
Wurzelschweißen in allen Positionen	●●●●	●	●●●●	●	●●●●●
Dünnblechschweißen	●●●●	●●●●	●●●●	●●●●	●●●

Anwendungen

Un- und niedriglegierte Stähle	ja	ja	ja	ja	ja
Hochlegierte Stähle	ja	ja	ja	ja	ja
Hochfeste Feinkornstähle	ja	ja	ja	ja	ja
Löten (CuSi, CuAl)	ja	ja	nein	ja	nein
Löten (Zinkdrähte ZnAl)	ja	nein	nein	nein	nein
Mischverbindung Aluminium mit verzinktem Stahlblech	ja	ja	nein	ja	nein

Pico. Schweißgeräte E-Hand.

Grundwerkstoffe

- Stahl
- CrNi

Empfohlene Einsatzgebiete

- Baustelle
- Schlosserei
- Stahlbau
- Anlagen- und Behälterbau
- Maschinen- und Werkzeugbau
- Agrarwirtschaft
- Bergbau




Pico 160 cel puls



Pico 220 cel puls



Pico 350 cel puls



Wartung: Laut DGUV Vorschrift 3 wird eine jährlich wiederkehrende Inspektion und Prüfung von Lichtbogenschweißgeräten nach EN 60974-4 (VDE 0544-4) gefordert.

Pico 160 cel puls, 162 MV, 180 puls. Schweißgerät E-Hand.

Die Pico 160 cel puls, 162 MV, 180 puls, die kleinen Kraftpakete von EWM, sind kaum größer als ein Schuhkarton und echte Fliegengewichte. Dabei setzen diese E-Hand-Spezialisten mit bis zu 160 bzw. 180 Ampere Leistung, überragenden Schweißeigenschaften, großen Netzspannungsbereichen und einfachstem Handling neue Maßstäbe in der Montage. Die Pico 162 MV (Multi-Volt-Variante) erkennt länderspezifische Netzspannungen zwischen 115 und 230 Volt automatisch.

- Antistick und Arcforce – wie ein Profi schweißen
- Top-Schweißnaht, auch mit dicken Elektroden
- Leicht, transportabel und mobil
- 100 % baustellentauglich

- Zuverlässig, sicher, kostensparend
- E-Hand-Impulsschweißen – hervorragende Spaltüberbrückung, kontrollierte Wärmeeinbringung, weniger Verzug und weniger Spritzer

Pico 220 cel puls. Schweißgerät E-Hand.

Ob schwierig zu verschweißende Cellulose-Elektroden oder Wurzellage – stets 100-prozentige Fallnahtsicherheit, stets optimale Schweißergebnisse. Dabei überzeugt die Pico 220 cel puls selbst bei langen Netzzuleitungen, großen Spannungsschwankungen oder beim direkten Betrieb am Generator mit exzellenten Schweißeigenschaften. Pico 220 cel puls – die nächste Generation für Baustelle und Rohrleitungsbau.

- Antistick und Arcforce – wie ein Profi schweißen
- Top-Schweißnaht, auch mit dicken Elektroden
- 100 % baustellentauglich
- Hotstart für beste Zündeigenschaft
- 100 % fallnahtsicher beim Schweißen von Zellulose-Elektroden

E-Hand-Impulsschweißen – hervorragende Spaltüberbrückung, kontrollierte Wärmeeinbringung, weniger Verzug und weniger Spritzer.

Pico 300, 350 cel, cel pws. Schweißgerät E-Hand.

Der harte, sichere Alltagsbetrieb auf der Baustelle und bei der Montage ist die Domäne der unverwundlichen E-Hand-Profis im Metallgehäuse. Selbst an langen Netzleitungen und am Generator zündet die Schweißelektrode sicher. Die EWM-Invertertechnik mit digitaler Regelung sorgt für einen stabilen Lichtbogen und damit für problemloses Verschweißen auch von Sonderelektroden. Die Modellvarianten cel erstellen selbst die Fallnaht mit Cellulose-Elektroden zu 100 %.

- Optimum für jede Baustelle
- Antistick und Arcforce – wie ein Profi schweißen
- Zündsicher und ausgezeichnete Schweißeigenschaften
- Hotstart für beste Zündeigenschaft
- 100 % fallnahtsicher beim Schweißen von Zellulose-Elektroden

Pico 350 cel puls/cel puls pws

E-Hand-Impulsschweißen – hervorragende Spaltüberbrückung, kontrollierte Wärmeeinbringung, weniger Verzug und weniger Spritzer.

Technische Daten

	Pico 160 cel puls	Pico 162 MV	Pico 180 puls	Pico 220 cel puls
Einstellbereich [A]	10–150	10–150	5–180	10–220
Einschaltdauer bei 40 °C	35 % bei 150 A 100 % bei 100 A	35 % bei 150 A 100 % bei 100 A	25 % bei 180 A 100 % bei 120 A	30 % bei 220 A 100 % bei 140 A
Netzsicherung (träge)	1 × 16 A	1 × 16 A	1 × 20 A	3 × 16 A
Netzspannung (Toleranz)	1 × 230 V	1 × 230 V	1 × 230 V	3 × 400 V
Max. Anschlussleistung [kVA]	5,5	5,5	7,2	5,2
Empf. Generatorleistung [kVA]	7,5	7,5	9,7	10,9
Schutzart	IP 23	IP 23	IP 23	IP 23
Gewicht [kg]	4,8	5,1	8,9	8,9
Maße (L × B × H) [mm]	430 × 115 × 225	430 × 115 × 225	470 × 135 × 250	470 × 135 × 250

	Pico 300 cel	Pico 300 cel pws	Pico 350 cel puls	Pico 350 cel puls pws
Einstellbereich [A]	10–300	10–300	10–350	10–350
Einschaltdauer bei 40 °C	25 % bei 300 A 100 % bei 170 A	25 % bei 300 A 100 % bei 170 A	35 % bei 350 A 100 % bei 230 A	35 % bei 350 A 100 % bei 230 A
Netzsicherung (träge)	3 × 16 A			
Netzspannung (Toleranz)	3 × 400 V			
Max. Anschlussleistung [kVA]	12,1	12,1	15,0	15
Empf. Generatorleistung [kVA]	16,4	16,4	20,3	20,3
Schutzart	IP 23	IP 23	IP 34s	IP 34s
Gewicht [kg]	16,5	23,5	23,5	25,0
Maße (L × B × H) [mm]	515 × 185 × 350	515 × 185 × 445	600 × 205 × 415	600 × 205 × 415

Art.-Nr. Bezeichnung

10028125	Pico 160 cel puls, mit Kabelset 5 m*
10027870	Pico 162 MV, mit Kabelset 5 m*
10017234	Pico 180 puls, mit Kabelset 5 m*
10017233	Pico 220 cel puls, mit Kabelset 5 m*
37266303	Pico 300 cel, mit Kabelset 5 m*
10017231	Pico 300 cel pws, mit Kabelset 5 m*
37266305	Pico 350 cel puls, mit Kabelset 5 m*
10017229	Pico 350 cel puls pws, mit Kabelset 5 m*
10027871	Pico 350 cel puls pws dgs, mit Kabelset 5 m*

* Elektroden- und Massekabel, komplett montiert.

Mira. Schweißgeräte MIG/MAG.

Grundwerkstoffe

- Stahl
- CrNi
- AlMg
- AlMg/AlSi
- CuSi3/CuAl8

Empfohlene Einsatzgebiete

- Schlosserei
- Stahlbau
- Anlagen- und Behälterbau
- Maschinen- und Werkzeugbau
- Karosseriebau
- Agrarwirtschaft und Bergbau

Empfohlene Linde Gase

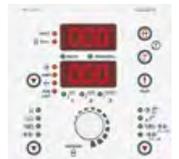
- CORGON® 18
- CORGON® 10
- CRONIGON® 2 (CrNi)
- CRONIGON® S1 (CrNi)
- Argon 4.6 (Aluminium)
- CO₂




M1.02



M2.20 (Mira 301)



M2.40 (Mira 301)



Wartung: Laut DGUV Vorschrift 3 wird eine jährlich wiederkehrende Inspektion und Prüfung von Lichtbogenschweißgeräten nach EN 60974-4 (VDE 0544-4) gefordert.

Mira 151 bis 301. Schweißgerät MIG/MAG.

- MIG/MAG-Standardschweißgerät, stufengeschaltet, gasgekühlt
- Fahrbar, kompakt, robuste Bauweise bei geringen Gehäusemaßen
- 3,5 m Netzzuleitung
- Mira 151 und 221: 2-Rollen-Drahtvorschub, ausgerüstet für 0,8 mm + 1,0 mm Stahldrähte
- M1.02: Zweiknopfbedienung – Einstellung von Schweißspannung und Drahtgeschwindigkeit
- Mira 251 und 301: 4-Rollen-Drahtvorschub, ausgerüstet für 0,8 mm + 1,0 mm Stahldrähte

Technische Daten

	Mira 151 FKG	Mira 221 FKG MV	Mira 251 FKG	Mira 301 FKG
Einstellbereich [A]	30–150	30–220	30–250	30–300
Einschaltdauer bei 40 °C	15 % bei 150 A 100 % bei 55 A	15 % bei 220 A 100 % bei 85 A	20 % bei 250 A 100 % bei 125 A	20 % bei 300 A 100 % bei 150 A
Netzsicherung (träge)	1 × 16 A	2 × 16 A	3 × 16 A	3 × 16 A
Netzspannung (Toleranz)	1 × 230 V	2 × 400 V	3 × 400 V	3 × 400 V
Max. Anschlussleistung [kVA]	4,7	8,0	9,6	12,8
Drahtvorschub	2-Rollen	2-Rollen	4-Rollen	4-Rollen
Empf. Generatorleistung [kVA]	6,4	10,9	13,0	18
Schutzart	IP 23	IP 23	IP 23	IP 23
Gewicht [kg]	47,0	56,0	60,0	72,0
Maße (L × B × H) [mm]	880 × 385 × 610	880 × 385 × 610	880 × 385 × 610	880 × 385 × 610

Art.-Nr.	Bezeichnung
37266373	Mira 151 FKG M1.02/luftgekühlt/kompakt, mit 4 m Schlauchpaket und Zubehör*
37266309	Mira 221 FKG MV M1.02/luftgekühlt/kompakt, mit 4 m Schlauchpaket und Zubehör*
37266311	Mira 251 FKG M1.02/luftgekühlt/kompakt, mit 4 m Schlauchpaket und Zubehör*
37268507	Mira 301 FKG M2.20/luftgekühlt/kompakt, mit 4 m Schlauchpaket und Zubehör*
37267012	Mira 301 FKG M2.40/luftgekühlt/kompakt, mit 4 m Schlauchpaket und Zubehör*

* Zubehör: Gerät in Grundausstattung schweißbereit, jedoch ohne Schweißzusatzwerkstoffe und Gas.

Saturn. Schweißgeräte MIG/MAG.

Grundwerkstoffe

- Stahl
- CrNi
- AlMg
- AlMg/AlSi
- CuSi3/CuAl8

Empfohlene Einsatzgebiete

- Schlosserei und Stahlbau
- Anlagen- und Behälterbau
- Maschinen- und Werkzeugbau
- Karosseriebau
- Agrarwirtschaft und Bergbau

Empfohlene Linde Gase

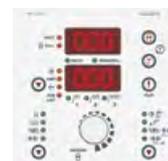
- CORGON® 18
- CORGON® 10
- CRONIGON® 2 (CrNi)
- CRONIGON® S1 (CrNi)
- Argon 4.6 (Aluminium)
- CO₂



M1.02



M2.20



M2.40



Wartung: Laut DGUV Vorschrift 3 wird eine jährlich wiederkehrende Inspektion und Prüfung von Lichtbogenschweißgeräten nach EN 60974-4 (VDE 0544-4) gefordert.

Saturn 301 bis 351. Schweißgerät MIG/MAG.

- MIG/MAG-Standardschweißgerät, stufengeschaltet, gasgekühlt
- M1.02: Zweiknopfbedienung – Einstellung von Schweißspannung und Drahtgeschwindigkeit

- Steuerung M2.40 Synergic-Einknopfbedienung
- 4-Rollen-Drahtvorschub. Ausgerüstet für 0,8 mm + 1,0 mm Stahldrähte
- Kompakt, fahrbar, kranbar, staplerfähig, 5 m Netzzuleitung

Technische Daten

	Saturn 301 FKG	Saturn 351 FKG	Saturn 351 FDG
Einstellbereich [A]	30–300	30–350	30–350
Einschaltdauer bei 40 °C	40 % bei 350 A/100 % bei 220 A	40 % bei 350 A/100 % bei 220 A	40 % bei 350 A/100 % bei 220 A
Netzsicherung (träge)	3 × 16 A	3 × 25 A	3 × 25 A
Netzspannung (Toleranz)	3 × 400 V	3 × 400 V	3 × 400 V
Max. Anschlussleistung [kVA]	12,8	16	16
Empf. Generatorleistung [kVA]	18	21,5	21,5
Schutzart	IP 23	IP 23	IP 23
Gewicht [kg]	100,0	112,0	100,0
Maße/Stromquelle (L × B × H) [mm]	930 × 460 × 730	930 × 460 × 730	930 × 460 × 730

Art.-Nr.	Bezeichnung
37268508	Saturn 301 FKG M1.02/luftgekühlt/kompakt, mit 4 m Schlauchpaket und Zubehör*
37268509	Saturn 301 FKG M2.20/luftgekühlt/kompakt, mit 4 m Schlauchpaket und Zubehör*
37268510	Saturn 301 FKG M2.40/luftgekühlt/kompakt, mit 4 m Schlauchpaket und Zubehör*
10017219	Saturn 351 FKG M1.02/luftgekühlt/kompakt, mit 4 m Schlauchpaket und Zubehör*
10017218	Saturn 351 FKG M2.20/luftgekühlt/kompakt, mit 4 m Schlauchpaket und Zubehör*
10017217	Saturn 351 FKG M2.40/luftgekühlt/kompakt, mit 4 m Schlauchpaket und Zubehör*
10017216	Saturn 351 FDG M1.02/luftgekühlt/mit DVK, mit 4 m Schlauchpaket und Zubehör*
10017215	Saturn 351 FDG M2.20/luftgekühlt/mit DVK, mit 4 m Schlauchpaket und Zubehör*
10017214	Saturn 351 FDG M2.40/luftgekühlt/mit DVK, mit 4 m Schlauchpaket und Zubehör*

* Zubehör: Gerät in Grundausrüstung schweißbereit, jedoch ohne Schweißzusatzwerkstoffe und Gas.

Wega. Schweißgeräte MIG/MAG.

Grundwerkstoffe

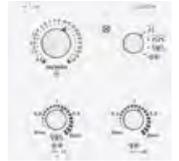
- Stahl
- CrNi
- AlMg
- AlMg/AlSi
- CuSi3/CuAl8

Empfohlene Einsatzgebiete

- Schlosserei
- Stahlbau
- Anlagen- und Behälterbau
- Maschinen- und Werkzeugbau
- Karosseriebau
- Agrarwirtschaft und Bergbau

Empfohlene Linde Gase

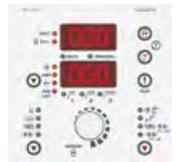
- CORGON® 18
- CORGON® 10
- CRONIGON® 2 (CrNi)
- CRONIGON® S1 (CrNi)
- Argon 4.6 (Aluminium)
- CO₂

M1.02



M2.20



M2.40



Wartung: Laut DGUV Vorschrift 3 wird eine jährlich wiederkehrende Inspektion und Prüfung von Lichtbogenschweißgeräten nach EN 60974-4 (VDE 0544-4) gefordert.

Wega 401 bis 601. Schweißgerät MIG/MAG.

- MIG/MAG-Standardschweißgerät, stufengeschaltet, gasgekühlt
- Kompakt, fahrbar, kranbar, staplerfähig
- M1.02: Zweiknopfbedienung – Einstellung von Schweißspannung und Drahtgeschwindigkeit
- Steuerung M2.40: Synergic-Einknopfbedienung

- 4-Rollen-Drahtvorschub. Ausgerüstet für 1,0 mm + 1,2 mm Stahlröhre
- Perfektes Zünden und Schweißen durch optimierte Schweißdrossel mit 3 Anzapfungen
- 5 m Netzzuleitung

Technische Daten

	Wega 401 FKW	Wega 401 FDW	Wega 501 FDW	Wega 601 FDW
Einstellbereich [A]	30–400	30–400	50–500	50 A–600 A
Einschaltdauer bei 40 °C	60 % bei 400 A 100 % bei 300 A	60 % bei 400 A 100 % bei 300 A	60 % bei 500 A 100 % bei 400 A	60 % bei 600 A 100 % bei 450 A
Netzsicherung (träge)	3×25 A	3×25 A	3×32 A	3×32 A
Netzspannung (Toleranz)	3×400 V	3×400 V	3×400 V	3×400 V
Max. Anschlussleistung [kVA]	19,2	19,2	27,5	36,7
Empf. Generatorleistung [kVA]	26,0	26,0	32,0	50,0
Schutzart	IP 23	IP 23	IP 23	IP 23
Gewicht/wassergekühlt [kg]	165,0	185,0	200,0	228,0
Maße (L×B×H) [mm]	1.100×550×1.000	1.100×560×1.000	960×560×1.010	960×560×1.010

Art.-Nr.	Bezeichnung
37268511	Wega 401 FKW M1.02/wassergekühlt/kompakt, mit 4 m Schlauchpaket und Zubehör*
37268512	Wega 401 FKW M2.20/wassergekühlt/kompakt, mit 4 m Schlauchpaket und Zubehör*
37268514	Wega 401 FKW M2.40/wassergekühlt/kompakt, mit 4 m Schlauchpaket und Zubehör*
37268536	Wega 401 FDW M1.02/wassergekühlt/mit DVK, mit 4 m Schlauchpaket und Zubehör*
37268537	Wega 401 FDW M2.20/wassergekühlt/mit DVK, mit 4 m Schlauchpaket und Zubehör*
37268538	Wega 401 FDW M2.40/wassergekühlt/mit DVK, mit 4 m Schlauchpaket und Zubehör*
10017207	Wega 501 FDW M1.02/wassergekühlt/mit DVK, mit 4 m Schlauchpaket und Zubehör*
10017246	Wega 501 FDW M2.20/wassergekühlt/mit DVK, mit 4 m Schlauchpaket und Zubehör*
10017285	Wega 501 FDW M2.40/wassergekühlt/mit DVK, mit 4 m Schlauchpaket und Zubehör*
10017284	Wega 601 FDW M1.02/wassergekühlt/mit DVK, mit 4 m Schlauchpaket und Zubehör*
10017282	Wega 601 FDW M2.20/wassergekühlt/mit DVK, mit 4 m Schlauchpaket und Zubehör*
10017283	Wega 601 FDW M2.40/wassergekühlt/mit DVK, mit 4 m Schlauchpaket und Zubehör*

* Zubehör: Gerät in Grundausstattung schweißbereit, jedoch ohne Schweißzusatzwerkstoffe und Gas.

www.linde-gas.de/genie



Vorbeischaun
lohnt sich:



Standfest, mobil, intelligent.

Die GENIE®-Gasflasche ist die Alternative zu den üblicherweise verwendeten Gasflaschen aus Stahl. GENIE® überzeugt durch ihre benutzerfreundlichen Funktionen, beispielsweise die integrierte digitale Anzeige, farbige Ringe zur Kennzeichnung der Gase, ergonomisch geformte Griffe und einen Untersatz mit Transportrollen.

GENIE®-Gasflaschen werden mit einem Arbeitsdruck von 300 bar angeboten. Sie wiegen nicht nur weniger als herkömmliche 200-bar-Stahlflaschen, sie fassen auch ca. 40 % mehr Gas.

Alles in allem ein rundum handlicher Gasbehälter, der Ihnen als Kunde einen deutlichen Zusatznutzen bei der Arbeit mit unseren Gasen bietet. Eben ein kleines Talent mit großer Wirkung.

Taurus. Schweißgeräte MIG/MAG.

Grundwerkstoffe

- Stahl
- CrNi
- AlMg
- AlMg/AlSi
- CuSi3/CuAl8

Empfohlene Einsatzgebiete

- Schlosserei
- Stahlbau
- Anlagen- und Behälterbau
- Maschinen- und Werkzeugbau
- Bergbau

Empfohlene Linde Gase

- CORGON® 18
- CORGON® 10
- CRONIGON® 2 (CrNi)
- CRONIGON® S1 (CrNi)
- Argon 4.6 (Aluminium)
- CO₂



ewm



Basic



Synergic S LP



Synergic S HP



Wartung: Laut DGUV Vorschrift 3 wird eine jährlich wiederkehrende Inspektion und Prüfung von Lichtbogenschweißgeräten nach EN 60974-4 (VDE 0544-4) gefordert.

Taurus. Schweißgeräte MIG/MAG.

Taurus – das Arbeitstier zum MIG/MAG-Standardschweißen.

Mit den digitalen Inverterschweißgeräten der Taurus-Serie steht dem Schweißer ein Werkzeug zum professionellen MIG/MAG-Standardschweißen zur Seite. Ihrem Ruf als „Arbeitstier“ wird sie insbesondere bei Produktionsarbeiten im Stahl- und Fahrzeugbau im Mehrschichteinsatz vollkommen gerecht. Ihre Robustheit und ihr stabiles Metallgehäuse in solider Bauweise sichern eine langlebige Nutzung.

Taurus modular. Schweißgeräte MIG/MAG.

- Inverterschweißgerät, DC
- Multiprozess: MIG/MAG, E-Hand und Fugenhobeln
- rootArc: Stabiler, weicher Kurzlichtbogen auch bei langen Schweißleitungen; ideal zum einfachen, sicheren Wurzelschweißen ohne Badstütze, mühelose Spaltüberbrückung (Taurus Synergic S)
- WIG-Liftarc-Schweißen (Taurus Synergic)
- Modular (gas- oder wassergekühlt)
- Fugenhobeln mit bis zu 10 mm Kohlelektrorendurchmesser (505)
- Werkzeuglose Polaritätswahl: Optimal zum Schweißen von selbstschützenden Fülldrähten
- Sehr große Leistungsreserven ermöglichen den Einsatz langer Zwischenschlauchpakete: 70 mm² bis 30 m, 95 mm² bis 40 m
- 4-Rollen-Antrieb – ausgerüstet für 1,0 mm + 1,2 mm Stahldrähte
- Anschlussmöglichkeit für Fernsteller, Funktionsbrenner, Kühlmodul
- Kühlmodulwechsel ohne Werkzeug und Fachpersonal, kein Eingriff ins Schweißgerät nötig
- Effektiver schweißen mit forceArc-Technologie (Taurus Synergic S)

Taurus fahrbar. Schweißgeräte MIG/MAG.

- Inverterschweißgerät, DC
- Multiprozess: MIG/MAG, WIG-Liftarc, E-Hand und Fugenhobeln
- rootArc: Stabiler, weicher Kurzlichtbogen auch bei langen Schweißleitungen; ideal zum einfachen, sicheren Wurzelschweißen ohne Badstütze, mühelose Spaltüberbrückung (Taurus Synergic S)
- WIG-Liftarc-Schweißen (Taurus Synergic)
- Fugenhobeln mit bis zu 8 mm Kohlelektrorendurchmesser (551)
- Anschlussmöglichkeit für Fernsteller und Funktionsbrenner
- Sehr große Leistungsreserven ermöglichen den Einsatz langer Zwischenschlauchpakete: 70 mm² bis 30 m, 95 mm² bis 40 m
- 4-Rollen-Antrieb – ausgerüstet für 1,0 mm + 1,2 mm Stahldrähte
- Effektiver schweißen mit forceArc-Technologie (Taurus Synergic S)
- Leistungsfähiges Kühlsystem mit Kreislumpe, Druckschalter und großem 12-Liter-Tank

Technische Daten

	Taurus 355 TKM	Taurus 355 TDM	Taurus 405 TDM	Taurus 505 TDM
Einstellbereich [A]	5-350	5-350	5-400	5-500
Einschaltdauer bei 40 °C	40 % bei 350 A 60 % bei 300 A 100 % bei 270 A	60 % bei 350 A 100 % bei 300 A	100 % bei 400 A	60 % bei 500 A 100 % bei 430 A
Netzsicherung (träge)	3×16 A	3×25 A	2×32 A	3×32 A
Netzspannung (Toleranz)	3×400 V	3×400 V	3×400 V	3×400 V
Max. Anschlussleistung [kVA]	12,7	12,7	17,5	24,6
Empf. Generatorleistung [kVA]	13,1	13,1	25,0	35,0
Schutzart	IP 23	IP 23	IP 23	IP 23
Gewicht [kg]	33,0	41,0	41,0	45,0
Maße (L×B×H) [mm]	625×300×480	625×300×535	625×300×535	625×300×535

	Taurus 401 FKW	Taurus 351 FDW/FDG	Taurus 401 FDW/FDG
Einstellbereich [A]	5-400	5-350	5-400
Einschaltdauer bei 40 °C	100 % bei 400 A	100 % bei 350 A	100 % bei 400 A
Netzsicherung (träge)	3×32 A	3×25 A	3×35 A
Netzspannung (Toleranz)	3×400 V	3×400 V	3×400 V
Max. Anschlussleistung [kVA]	17,5	13,9	17,5
Empf. Generatorleistung [kVA]	25,0	20,3	25,0
Schutzart	IP 23	IP 23	IP 23
Gewicht [kg]/luftgekühlt	-	107,0	107,0
Gewicht [kg]/wassergekühlt	118,0	118,0	118,0
Maße (L×B×H) [mm]	1.100×455×1.000	1.100×455×1.000	1.100×455×1.000

	Taurus 451 FDW/FDG	Taurus 551 FDW/FDG
Einstellbereich [A]	5-450	5-550
Einschaltdauer bei 40 °C	80 % bei 450 A 100 % bei 420 A	60 % bei 550 A 100 % bei 420 A
Netzsicherung (träge)	3×32 A	3×32 A
Netzspannung (Toleranz)	3×400 V	3×400 V
Max. Anschlussleistung [kVA]	20,7	28,0
Empf. Generatorleistung [kVA]	29,1	39,4
Schutzart	IP 23	IP 23
Gewicht [kg]/luftgekühlt	118,0	118,0
Gewicht [kg]/wassergekühlt	129,0	129,0
Maße (L×B×H) [mm]	1.100×455×1.000	1.100×455×1.000

Art.-Nr.	Bezeichnung
10017281	Taurus 355 Basic TKM/gasgekühlt/kompakt, mit 4 m Schlauchpaket und Zubehör*
10017280	Taurus 355 Synergic TKM S LP MM/gasgekühlt, mit 4 m Schlauchpaket und Zubehör*
10027876	Taurus 355 Synergic TKM S HP MM/gasgekühlt, mit 4 m Schlauchpaket und Zubehör*
10017277	Taurus 355 Basic TKW/wassergekühlt/mit DVK, mit 4 m Schlauchpaket und Zubehör*
10017276	Taurus 355 Synergic TKW S LP MM/wassergekühlt, mit 4 m Schlauchpaket und Zubehör*
10027877	Taurus 355 Synergic TKW S HP MM/wassergekühlt, mit 4 m Schlauchpaket und Zubehör*
10027878	Taurus 355 Basic TDM G/gasgekühlt/mit DVK, mit 4 m Schlauchpaket und Zubehör*
10027879	Taurus 355 Synergic S HP MM TDM G/gasgekühlt/mit DVK, mit 4 m Schlauchpaket und Zubehör*
10027881	Taurus 355 Synergic S LP MM TDM G/gasgekühlt/mit DVK, mit 4 m Schlauchpaket und Zubehör*
10027882	Taurus 355 Basic TDW/wassergekühlt/mit DVK, mit 4 m Schlauchpaket und Zubehör*
10027883	Taurus 355 Synergic TDW S HP MM/gasgekühlt/mit DVK, mit 4 m Schlauchpaket und Zubehör*
10027884	Taurus 355 Synergic S LP MM TDW/gasgekühlt/mit DVK, mit 4 m Schlauchpaket und Zubehör*
10017271	Taurus 405 Basic TDW/wassergekühlt/mit DVK, mit 4 m Schlauchpaket und Zubehör*
10017274	Taurus 405 Synergic S HP MM TDW/wassergekühlt/mit DVK, mit 4 m Schlauchpaket und Zubehör*
10017275	Taurus 405 Synergic S LP MM TDW/wassergekühlt/mit DVK, mit 4 m Schlauchpaket und Zubehör*
10017273	Taurus 505 Basic TDW/wassergekühlt/kompakt, mit 4 m Schlauchpaket und Zubehör*
10017272	Taurus 505 Synergic S HP MM TDW/wassergekühlt/kompakt, mit 4 m Schlauchpaket und Zubehör*
10027885	Taurus 505 Synergic S LP MM TDW/wassergekühlt/kompakt, mit 4 m Schlauchpaket und Zubehör*
10017267	Taurus 351 Basic FKG/gasgekühlt/mit kompakt, mit 4 m Schlauchpaket und Zubehör*
10017266	Taurus 351 Synergic FKG S HP MM/gasgekühlt/kompakt, mit 4 m Schlauchpaket und Zubehör*
10017268	Taurus 351 Synergic FKG S LP MM/gasgekühlt/kompakt, mit 4 m Schlauchpaket und Zubehör*
10017269	Taurus 351 Basic FKW/wassergekühlt/kompakt, mit 4 m Schlauchpaket und Zubehör*
10027887	Taurus 351 Synergic FKW S HP MM/wassergekühlt/kompakt, mit 4 m Schlauchpaket und Zubehör*
10027886	Taurus 351 Synergic FKW S LP MM/wassergekühlt/kompakt, mit 4 m Schlauchpaket und Zubehör*
10027888	Taurus 351 Basic FDG/gasgekühlt/kompakt, mit 4 m Schlauchpaket und Zubehör*
10027889	Taurus 351 Synergic S HP MM F/gasgekühlt/DVK, mit 4 m Schlauchpaket und Zubehör*
10027890	Taurus 351 Synergic S LP MM F/gasgekühlt/DVK, mit 4 m Schlauchpaket und Zubehör*
10027891	Taurus 351 Basic FDW/wassergekühlt/DVK, mit 4 m Schlauchpaket und Zubehör*
10027892	Taurus 351 Synergic FDWS HP MM/wassergekühlt/DVK, mit 4 m Schlauchpaket und Zubehör*
10027893	Taurus 351 Synergic FDW S LP MM/wassergekühlt/DVK, mit 4 m Schlauchpaket und Zubehör*
10017265	Taurus 401 Basic FKW/wassergekühlt/kompakt, mit 4 m Schlauchpaket und Zubehör*
10017270	Taurus 401 Synergic S HP MM FKW/wassergekühlt/kompakt, mit 4 m Schlauchpaket und Zubehör*
10017264	Taurus 401 Synergic FKW S LP MM/wassergekühlt/kompakt, mit 4 m Schlauchpaket und Zubehör*
10027900	Taurus 401 Basic FDW wassergekühlt/DVK, mit 4 m Schlauchpaket und Zubehör*
10027901	Taurus 401 Synergic FDW S HP MM/wassergekühlt/DVK, mit 4 m Schlauchpaket und Zubehör*
10027902	Taurus 401 Synergic S LP MM/wassergekühlt/DVK, mit 4 m Schlauchpaket und Zubehör*
37266317	Taurus 451 Basic FDW/wassergekühlt/DVK, mit 4 m Schlauchpaket und Zubehör*
10017262	Taurus 451 Synergic FDW S HP MM/wassergekühlt/kompakt, mit 4 m Schlauchpaket und Zubehör*
10027903	Taurus 451 Synergic FDW S LP MM/wassergekühlt/kompakt, mit 4 m Schlauchpaket und Zubehör*
10027904	Taurus 501 Basic FKW wassergekühlt/kompakt, mit 4 m Schlauchpaket und Zubehör*
10027906	Taurus 501 Synergic FKW S HP MM/wassergekühlt/kompakt, mit 4 m Schlauchpaket und Zubehör*
10027905	Taurus 501 Synergic FKW/S LP MM/wassergekühlt/kompakt, mit 4 m Schlauchpaket und Zubehör*
10017261	Taurus 551 Basic FDW/wassergekühlt/DVK, mit 4 m Schlauchpaket und Zubehör*
10017260	Taurus 551 Synergic S LP MM FDW wassergekühlt/DVK, mit 4 m Schlauchpaket und Zubehör*
10027907	Taurus 551 Synergic S HP MM FDW wassergekühlt/DVK, mit 4 m Schlauchpaket und Zubehör*

* Zubehör: Gerät in Grundausstattung schweißbereit, jedoch ohne Schweißzusatzwerkstoffe und Gas.



Linde Gas Services. Wir halten Ihnen den Rücken frei.

Der Einsatz von Gasen erfordert spezifisches Know-how, gerade in den Bereichen Versorgungs- und Betriebssicherheit. Bei optimalem Einsatz eröffnen sie Ihnen ein ungeahntes Optimierungspotenzial.

Dank unserer umfangreichen Branchenerfahrung und dem Fachwissen unserer Experten rund um Industriegase können wir Ihre Prozesse – und damit Ihren gesamten Arbeitsalltag – einfacher und effizienter machen. So können Sie sich auf das Wesentliche konzentrieren: Ihr Kerngeschäft. Die Linde Gas Services halten Ihnen dafür den Rücken frei.

Und das sind Ihre Vorteile:

- Zeit- und Kosteneinsparung: Mit durchdachten Tools sorgen wir für Transparenz und kurze Wege – von der Bedarfserfassung bis zur Belieferung, vom Handling bis zur Abrechnung
- Alles aus einer Hand: Als Komplettanbieter sind wir Ihr persönlicher Ansprechpartner für wirklich alle Belange rund um Ihre Gaseversorgung
- Mehrwert durch Prozessoptimierung: Unsere Spezialisten zeigen Optimierungspotenziale auf und steigern dadurch die Effizienz Ihrer Gasnutzung
- Maximale Sicherheitsstandards: Mit Hilfe qualifizierter Services, passender Produkte und praxisnaher Schulungen unterstützen wir Sie im sicheren Umgang mit Gasen

Picomig. Schweißgeräte MIG/MAG.

Grundwerkstoffe

- Stahl
- CrNi
- AlMg/AlSi
- CuSi3/CuAl8

Empfohlene Einsatzgebiete

- Baustelle
- Schlosserei
- Stahlbau
- Anlagen- und Behälterbau
- Maschinen- und Werkzeugbau
- Leichtmetall- und Karosseriebau
- Agrarwirtschaft

Empfohlene Linde Gase

- CORGON® 18
- CORGON® 10
- CRONIGON® 2 (CrNi)
- CRONIGON® S1 (CrNi)
- Argon 4.6 (Aluminium)
- CO₂




Picomig Synergic



Picomig puls



Wartung: Laut DGUV Vorschrift 3 wird eine jährlich wiederkehrende Inspektion und Prüfung von Lichtbogenschweißgeräten nach EN 60974-4 (VDE 0544-4) gefordert.

Picomig 180 bis 305. Schweißgeräte MIG/MAG.

Ob Baustelle, Montage, Werkstatt oder Produktionsstätte – für jeden Ort das passende Gerät und für jede Aufgabe gerüstet.

- Inverterschweißgerät, DC, Impulslichtbogen (Picomig puls), luftgekühlt
- Tragbar, kompakt
- Robustes Kunststoffgehäuse ohne Ecken und Kanten
- Polaritätswahl und -anzeige: Optimal zum Schweißen von selbstschützenden Fülldrähten
- Spulendurchmesser bis 200 mm (Picomig 180)
- Spulendurchmesser bis 300 mm (Picomig 185, Picomig 305)
- 3,5 m Netzzuleitung
- 4-Rollen-Drahtvorschub. Ausgerüstet für 0,8 mm + 1,0 mm Stahl-drähte
- Überspannungsschutz: Keine Beschädigung des Gerätes durch versehentlichen Anschluss an 400 V Netzspannung (Picomig 180/185)
- Picomig-Geräte sind in zwei Varianten verfügbar: puls und Synergic

Technische Daten

	Picomig 180 puls TKG	Picomig 185 D3 TKG	Picomig 305 D3 puls TKG
Einstellbereich [A]	5–180	5–180 A	5–300
Einschaltdauer bei 40 °C	25 % bei 180 A 60 % bei 120 A 100 % bei 100 A	25 % bei 180 A 60 % bei 120 A 100 % bei 100 A	45 % bei 300 A 60 % bei 260 A 100 % bei 200 A
Netzsicherung (träge)	1 × 16 A	1 × 16 A	3 × 16 A
Netzspannung (Toleranz)	1 × 230 V	1 × 230 V	3 × 400 V
Max. Anschlussleistung [kVA]	6,4	6,4	11,0
Empf. Generatorleistung [kVA]	7,5	7,5	16,4
Schutzart	IP 23	IP 23	IP 23
Gewicht [kg]	15,0	21,4	29,0
Maße (L × B × H) [mm]	685 × 280 × 360	636 × 297 × 482	636 × 297 × 482

Art.-Nr. Bezeichnung

37266307	Picomig 180 puls TKG, mit 4 m Schlauchpaket und Zubehör*
10027908	Picomig 185 D3 puls TKG, mit 4 m Schlauchpaket und Zubehör*
10017257	Picomig 305 D3 puls TKG, mit 4 m Schlauchpaket und Zubehör*

* Zubehör: Gerät in Grundausrüstung schweißbereit, jedoch ohne Schweißzusatzwerkstoffe und Gas.

Phoenix puls. Schweißgeräte MIG/MAG.

Grundwerkstoffe

- Stahl
- CrNi
- AlMg/AlSi
- CuSi3/CuAl8

Empfohlene Einsatzgebiete

- Schlosserei
- Stahlbau
- Anlagen- und Behälterbau
- Leichtmetallbau
- Maschinen- und Werkzeugbau

Empfohlene Linde Gase

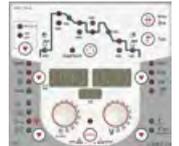
- CORGON® 18
- CORGON® 10
- CRONIGON® 2 (CrNi)
- CRONIGON® S1 (CrNi)
- Argon 4.6 (Aluminium)
- CO₂



ewm



LP



HP



Expert 2.0



Wartung: Laut DGUV Vorschrift 3 wird eine jährlich wiederkehrende Inspektion und Prüfung von Lichtbogenschweißgeräten nach EN 60974-4 (VDE 0544-4) gefordert.

Phoenix puls 355 bis 505, modular. Schweißgeräte MIG/MAG.

Ob Baustelle, Montage, Werkstatt oder Produktionsstätte – für jeden Ort das passende Gerät und für jede Aufgabe gerüstet. Jederzeit erweiterbar mit Kühlmodul und Transportwagen – ohne Werkzeug und Fachpersonal. Verbesserte Schweißigenschaften für Aluminium-, CrNi- und Stahlanwendungen. superPuls-Verfahrensumschaltung mit Einknopfbedienung: Ideal für Steignähte – keine Pendeltechnik beim Schweißen erforderlich.

- Inverterschweißgerät, DC, Impuls
- Multiprozess: MIG/MAG, WIG-Liftarc, E-Hand und Fugenhobeln
- Höchste Effektivität dank coldArc, forceArc, pipeSolution, rootArc puls und forceArc puls
- Anschlussmöglichkeit für Fernsteller, Funktionsbrenner, Kühlmodul
- 5 m Netzzuleitung

Phoenix puls 351 bis 551, fahrbar. Schweißgeräte MIG/MAG.

3-in-1-Gehäusekonzept: Stromquelle, Transportwagen und Kühlgerät in einer Einheit – einfachster Transport und leichte Handhabung. Mit optimierter Luftführung für höhere Kühlleistung, längere Einschaltdauer und weniger Verschmutzung im Gerät. Verbesserte Schweißigenschaften für Aluminium-, CrNi- und Stahlanwendungen. superPuls-Verfahrensumschaltung mit Einknopfbedienung: Ideal für Steignähte – keine Pendeltechnik beim Schweißen erforderlich.

- Inverterschweißgerät, DC, Impuls, wassergekühlt
- Multiprozess: MIG/MAG, WIG-Liftarc, E-Hand und Fugenhobeln
- Höchste Effektivität dank rootArc, forceArc, rootArc puls und forceArc puls
- Dekompakt, fahrbar, kranbar, staplerfähig
- Serienmäßig mit PC-Schnittstelle ausgerüstet

Technische Daten

	Phoenix 355 puls TKM	Phoenix 355 puls TDM	Phoenix 405 puls TDM	Phoenix 505 puls TDM
Einstellbereich [A]	5–350	5–350	5–400	5–500
Einschaltdauer bei 40 °C	40 % bei 350 A 60 % bei 300 A 100 % bei 270 A	60 % bei 350 A 100 % bei 300 A	100 % bei 400 A	60 % bei 500 A 100 % bei 430 A
Netzsicherung (träge)	3 × 16 A	3 × 25 A	3 × 32 A	3 × 32 A
Netzspannung (Toleranz)	3 × 400 V	3 × 400 V	3 × 400 V	3 × 400 V
Max. Anschlussleistung [kVA]	12,7	12,7	17,5	24,6
Empf. Generatorleistung [kVA]	13,1	13,1	25,0	35,0
Schutzart	IP 23	IP 23	IP 23	IP 23
Gewicht [kg]	33,0	41,0	41,0	45,0
Maße (L × B × H) [mm]	625 × 300 × 480	625 × 300 × 535	625 × 300 × 535	625 × 300 × 535

	Phoenix 351 puls FDW	Phoenix 401 puls FDW	Phoenix 451 puls FDW	Phoenix 551 puls FDW
Einstellbereich [A]	5–350	5–400	5–450	5–550
Einschaltdauer bei Umgebungstemperatur	100 % bei 350 A	100 % bei 400 A	80 % bei 450 A 100 % bei 420 A	60 % bei 550 A 100 % bei 420 A
Netzsicherung (träge)	3 × 25 A	3 × 32 A	3 × 32 A	3 × 32 A
Netzspannung (Toleranz)	3 × 400 V	3 × 400 V	3 × 400 V	3 × 400 V
Max. Anschlussleistung [kVA]	13,9	17,5	20,7	28,0
Empf. Generatorleistung [kVA]	20,3	25,0	29,1	39,4
Schutzart	IP 23	IP 23	IP 23	IP 23
Gewicht [kg]	118,0	118,0	129,0	129,0
Maße (L × B × H) [mm]	1.100 × 455 × 1.000	1.100 × 455 × 1.000	1.100 × 455 × 1.000	1.100 × 455 × 1.000

Art.-Nr. Bezeichnung

10027924	Phoenix 355 Progress puls LP MM TKM/gasgekühlt, mit 4 m Schlauchpaket und Zubehör*
10017256	Phoenix 355 Progress puls LP MM TKM/wassergekühlt, mit 4 m Schlauchpaket und Zubehör*
10017255	Phoenix 355 Progress puls HP MM TDM/wassergekühlt, mit 4 m Schlauchpaket und Zubehör*
10027925	Phoenix 355 Progress puls LP MM TDM/wassergekühlt, mit 4 m Schlauchpaket und Zubehör*
10017254	Phoenix 405 Progress puls HP MM TDM/wassergekühlt, mit 4 m Schlauchpaket und Zubehör*
10027926	Phoenix 405 Progress puls LP MM TDM/wassergekühlt, mit 4 m Schlauchpaket und Zubehör*
10017253	Phoenix 505 Progress puls HP MM TDM/wassergekühlt, mit 4 m Schlauchpaket und Zubehör*
10027927	Phoenix 505 Progress puls LP MM TDM/wassergekühlt, mit 4 m Schlauchpaket und Zubehör*
10019151	Phoenix 401 Progress puls LP MM FKW/wassergekühlt, mit 4 m Schlauchpaket und Zubehör*
10019152	Phoenix 501 Progress puls LP MM FKW/wassergekühlt, mit 4 m Schlauchpaket und Zubehör*
10017252	Phoenix 351 Progress puls HP MM FDW/wassergekühlt/mit DVK, mit 4 m Schlauchpaket und Zubehör*
37260913	Phoenix 351 Progress puls LP MM FDW/wassergekühlt/mit DVK, mit 4 m Schlauchpaket und Zubehör*
10017251	Phoenix 351 Expert 2.0 puls HP MM FDW/wassergekühlt/mit DVK, mit 4 m Schlauchpaket und Zubehör*
10027929	Phoenix 351 Expert 2.0 puls LP MM FDW/wassergekühlt/mit DVK, mit 4 m Schlauchpaket und Zubehör*
10017250	Phoenix 401 Progress puls HP MM FDW/wassergekühlt/mit DVK, mit 4 m Schlauchpaket und Zubehör*
10027931	Phoenix 401 Progress puls LP MM FDW/wassergekühlt/mit DVK, mit 4 m Schlauchpaket und Zubehör*
10017249	Phoenix 401 Expert 2.0 puls HP MM FDW/wassergekühlt/mit DVK, mit 4 m Schlauchpaket und Zubehör*
10027932	Phoenix 401 Expert 2.0 puls LP MM FDW/wassergekühlt/mit DVK, mit 4 m Schlauchpaket und Zubehör*
10017248	Phoenix 451 Progress puls HP MM FDW/wassergekühlt/mit DVK, mit 4 m Schlauchpaket und Zubehör*
10027933	Phoenix 451 Progress puls LP MM FDW/wassergekühlt/mit DVK, mit 4 m Schlauchpaket und Zubehör*
10017247	Phoenix 451 Expert 2.0 puls HP MM FDW/wassergekühlt/mit DVK, mit 4 m Schlauchpaket und Zubehör*
10027934	Phoenix 451 Expert 2.0 puls LP MM FDW/wassergekühlt/mit DVK, mit 4 m Schlauchpaket und Zubehör*
10017166	Phoenix 551 Progress puls HP MM FDW/wassergekühlt/mit DVK, mit 4 m Schlauchpaket und Zubehör*
10027935	Phoenix 551 Progress puls LP MM FDW/wassergekühlt/mit DVK, mit 4 m Schlauchpaket und Zubehör*
10017165	Phoenix 551 Expert 2.0 puls HP MM FDW/wassergekühlt/mit DVK, mit 4 m Schlauchpaket und Zubehör*
10027936	Phoenix 551 Expert 2.0 puls LP MM FDW/wassergekühlt/mit DVK, mit 4 m Schlauchpaket und Zubehör*

* Zubehör: Gerät in Grundausrüstung schweißbereit, jedoch ohne Schweißzusatzwerkstoffe und Gas.



Wartung: Laut DGUV Vorschrift 3 wird eine jährlich wiederkehrende Inspektion und Prüfung von Lichtbogenschweißgeräten nach EN 60974-4 (VDE 0544-4) gefordert.

alpha Q puls. Schweißgeräte MIG/MAG.

Grundwerkstoffe

- Stahl
- CrNi
- AlMg/AlSi
- CuSi3/CuAl8

Empfohlene Einsatzgebiete

- Schlosserei
- Stahlbau
- Leichtmetallbau
- Anlagen- und Behälterbau
- Maschinen- und Werkzeugbau

Empfohlene Linde Gase

- CORGON® 18
- CORGON® 10
- CRONIGON® 2 (CrNi)
- CRONIGON® S1 (CrNi)
- Argon 4.6 (Aluminium)
- CO₂



LP



Expert 2.0



HP

alpha Q 330 puls bis 551 puls. Schweißgeräte MIG/MAG.

alpha Q puls – das optimale System – flexibel für Ihre Anwendung konfigurieren: von tragbar, modular über kompakt bis hin zu fahrbar, dekompakt. Unterschiedliche Schweißaufgaben auf Abruf – das spart Rüstzeiten: Für das wechselnde Schweißen von coldArc, forceArc oder pipeSolution stehen ein Doppeldrahtvorschubgerät oder zwei einzelne zur Verfügung – so haben Sie jederzeit den richtigen Zusatzdraht und das richtige Gas parat.

- Inverterschweißgerät, DC, Impuls
- Höchste Effektivität dank rootArc, forceArc, rootArc puls und forceArc puls
- Anschlussmöglichkeit für Fernsteller, Funktionsbrenner, Kühlmodul
- Kühlmodulwechsel ohne Werkzeug und Fachpersonal, kein Eingriff ins Schweißgerät nötig (alpha Q 330 puls)
- 4-Rollen-Antrieb. Ausgerüstet für 1,0 mm + 1,2 mm Stahldrähte
- 5 m Netzzuleitung

Technische Daten

	alpha Q 330 puls TKM	alpha Q 351 puls FDW	alpha Q 551 puls FDW
Einstellbereich [A]	5–300	5–350	5–350
Einschaltdauer bei 40 °C	40 % bei 330 A 60 % bei 270 A 100 % bei 210 A	100 % bei 350 A	60 % bei 550 A 100 % bei 450 A
Netzsicherung (träge)	3 × 16 A	3 × 25 A	3 × 32 A
Netzspannung (Toleranz)	3 × 400 V	3 × 400 V	3 × 400 V
Max. Anschlussleistung [kVA]	12,7	13,9	28,8
Empf. Generatorleistung [kVA]	18,7	20,3	39,4
Schutzart	IP 23	IP 23	IP 23
Gewicht [kg]	64,0	135,0	138,5
Maße (L×B×H) [mm]	685×335×750	1.100×455×1.000	1.100×455×1.000

Art.-Nr.	Bezeichnung
10017164	alpha Q 330 Progress puls LP MM TKM/gasgekühlt, mit 4 m Schlauchpaket und Zubehör*
10017163	alpha Q 330 Progress puls LP MM TKM/wassergekühlt, mit 4 m Schlauchpaket und Zubehör*
10027937	alpha Q 330 Progress puls HP MM TKM/gasgekühlt, mit 4 m Schlauchpaket und Zubehör*
10027938	alpha Q 330 Progress puls HP MM TKM/wassergekühlt, mit 4 m Schlauchpaket und Zubehör*
10017162	alpha Q 351 Progress puls HP MM FDW/wassergekühlt/mit DVK, mit 4 m Schlauchpaket und Zubehör*
10027939	alpha Q 351 Progress puls LP MM FDW/wassergekühlt/mit DVK, mit 4 m Schlauchpaket und Zubehör*
10027940	alpha Q 351 Expert 2.0 puls HP MM FDW/wassergekühlt/mit DVK, mit 4 m Schlauchpaket und Zubehör*
10027941	alpha Q 351 Expert 2.0 puls LP MM FDW/wassergekühlt/mit DVK, mit 4 m Schlauchpaket und Zubehör*
37266321	alpha Q 551 Progress puls HP MM FDW/wassergekühlt/mit DVK, mit 4 m Schlauchpaket und Zubehör*
10027942	alpha Q 551 Progress puls LP MM FDW/wassergekühlt/mit DVK, mit 4 m Schlauchpaket und Zubehör*
10027943	alpha Q 551 Expert 2.0 puls HP MM FDW/wassergekühlt/mit DVK, mit 4 m Schlauchpaket und Zubehör*
10027944	alpha Q 551 Expert 2.0 puls LP MM FDW/wassergekühlt/mit DVK, mit 4 m Schlauchpaket und Zubehör*
10019153	alpha Q 351 Progress puls HP MM FDW/wassergekühlt/mit 2DVK, mit 4 m Schlauchpaket und Zubehör*
10019154	alpha Q 551 Progress puls LP MM FDW/wassergekühlt/mit 2DVK, mit 4 m Schlauchpaket und Zubehör*

* Zubehör: Gerät in Grundausstattung schweißbereit, jedoch ohne Schweißzusatzwerkstoffe und Gas.

Tetrix. Schweißgeräte WIG DC.

Grundwerkstoffe

- Stahl
- CrNi

Empfohlene Einsatzgebiete

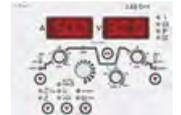
- Schlosserei
- Stahlbau
- Anlagen- und Behälterbau
- Maschinen- und Werkzeugbau
- Chemie-, Pharmazie- und Lebensmittelanlagenbau
- Industrieanlagen- und Rohrleitungsbau
- Reparatur und Montage

Empfohlene Linde Gase

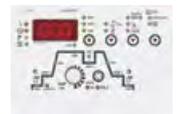
- Argon 4.6
- Argon-Helium
- Argon-Wasserstoff




Smart



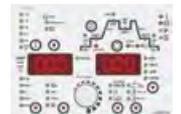
Classic



Comfort



Comfort 2.0



Synergic



Wartung: Laut DGUV Vorschrift 3 wird eine jährlich wiederkehrende Inspektion und Prüfung von Lichtbogenschweißgeräten nach EN 60974-4 (VDE 0544-4) gefordert.

Tetrix DC 200 bis 400-2. Schweißgeräte WIG DC.

Die Tragbaren sind extrem klein, kompakt und leicht – müheloser Transport über Leitern und Gerüste sowie bei beengten Platzverhältnissen sind nun ein Leichtes. Immer konstante Leistung: Selbst große Spannungsschwankungen am Generator oder Baustellen-netz sind kein Problem.

- Inverterschweißgerät, DC
- WIG- und E-Hand-Schweißen
- Modular (luft- oder wassergekühlt)
- Praktischer Transportwagen für Stromquelle, Kühlmodul und Schutzgasflasche
- Effektiver schweißen mit activArc-Technologie
- Spotmatic – 50 % der Heftzeit gespart
- Anschlussmöglichkeit für Fernsteller, Funktionsbrenner, Kühlmodul
- Kühlmodulwechsel ohne Werkzeug und Fachpersonal, kein Eingriff ins Schweißgerät nötig (ab 230 Ampere)

Tetrix DC 351 bis 551. Schweißgeräte WIG DC.

Einsatz rund um die Uhr. Diese volldigitalen, fahrbaren Geräte verfügen über eine einzigartig hohe Leistung und Einschaltdauer für kontinuierliches Arbeiten in der Produktion, z. B. beim Mehrschichteinsatz. Das innovative Inverterleistungsteil spart durch den hohen Wirkungsgrad zusätzlich noch jede Menge Energiekosten.

- Inverterschweißgerät, DC, wassergekühlt
- WIG, E-Hand
- Effektiver schweißen mit activArc-Technologie
- Spotmatic – 50 % der Heftzeit gespart
- Leistungsfähiges Kühlsystem mit Kreiselpumpe, Druckschalter und großem 12-Liter-Tank
- Anschlussmöglichkeit für Fernsteller, Funktionsbrenner

Technische Daten

	Tetrix 200 puls	Tetrix 230 TM	Tetrix 300
Einstellbereich [A]	5-200	3-230	5-300
Einschaltdauer bei 40 °C	25% bei 200 A 60% bei 150 A 100% bei 120 A	40% bei 230 A 60% bei 200 A 100% bei 170 A	60% bei 300 A 100% bei 250 A
Netzsicherung (träge)	1×16 A	1×16 A	3×16 A
Netzspannung (Toleranz)	1×230 V	1×230 V	3×400 V
Max. Anschlussleistung [kVA]	-	5,2	8,3
Empf. Generatorleistung [kVA]	-	7,8	16,4
Schutzart	-	IP 23	IP 23
Gewicht [kg]	11,5	17,5	20,0
Maße (L×B×H) [mm]	475×180×295	600×205×415	600×205×415

	Tetrix 300 TM puls Comfort 2.0	Tetrix 400-2 TM
Einstellbereich [A]	5-300	5-400
Einschaltdauer bei 40 °C	35% bei 300 A 60% bei 260 A 100% bei 210 A	35% bei 400 A 60% bei 350 A 100% bei 300 A
Netzsicherung (träge)	3×16 A	3×16 A
Netzspannung (Toleranz)	3×400 V	3×400 V
Max. Anschlussleistung [kVA]	12,1	13,2
Empf. Generatorleistung [kVA]	16,3	24,5
Schutzart	IP 23	IP 23
Gewicht [kg]	29,0	29,0
Maße (L×B×H) [mm]	600×205×415	590×230×380

	Tetrix 351 FW	Tetrix 401 FW	Tetrix 451 FW	Tetrix 551 FW
Einstellbereich [A]	5-350	5-400	5-450	5-550
Einschaltdauer bei 40 °C	100% bei 350 A	100% bei 400 A	80% bei 450 A 100% bei 420 A	60% bei 550 A 100% bei 420 A
Netzsicherung (träge)	3×25 A	3×32 A	3×32 A	3×32 A
Netzspannung (Toleranz)	3×400 V	3×400 V	3×400 V	3×400 V
Max. Anschlussleistung [kVA]	10,6	13,1	15,9	22,2
Empf. Generatorleistung [kVA]	20,3	25,0	29,1	39,4
Schutzart	IP 23	IP 23	IP 23	IP 23
Gewicht [kg]	131,0	126,0	131,0	131,0
Maße (L×B×H) [mm]	1.100×455×1.000	1.100×455×1.000	1.100×455×1.000	1.100×455×1.000

Art.-Nr.	Bezeichnung
10017160	Tetrix 200 Smart puls 5-polig TG/gasgekühlt, mit 4 m Schlauchpaket und Zubehör*
10017159	Tetrix 200 Smart puls 8-polig TG/gasgekühlt, mit 4 m Schlauchpaket und Zubehör*
37260127	Tetrix 200 Comfort puls 5-polig TG/gasgekühlt, mit 4 m Schlauchpaket und Zubehör*
10017157	Tetrix 200 Comfort puls 8-polig TG/gasgekühlt, mit 4 m Schlauchpaket und Zubehör*
37266358	Tetrix 230 Smart 5-polig TM/gasgekühlt, mit 4 m Schlauchpaket und Zubehör*
10017155	Tetrix 230 Smart 8-polig TM/gasgekühlt, mit 4 m Schlauchpaket und Zubehör*
37266359	Tetrix 230 Comfort 5-polig TM/gasgekühlt, mit 4 m Schlauchpaket und Zubehör*
10017153	Tetrix 230 Comfort 8-polig TM/gasgekühlt, mit 4 m Schlauchpaket und Zubehör*
10017152	Tetrix 230 Smart 5-polig TM/wassergekühlt/mit Trolley, mit 4 m Schlauchpaket und Zubehör*
10017151	Tetrix 230 Smart 8-polig TM/wassergekühlt/mit Trolley, mit 4 m Schlauchpaket und Zubehör*
10017150	Tetrix 230 Comfort 5-polig TM/wassergekühlt/mit Trolley, mit 4 m Schlauchpaket und Zubehör*
10017149	Tetrix 230 Comfort 8-polig TM/wassergekühlt/mit Trolley, mit 4 m Schlauchpaket und Zubehör*
10017148	Tetrix 300-2 Smart puls 5-polig TM/gasgekühlt, mit 4 m Schlauchpaket und Zubehör*
10017147	Tetrix 300-2 Smart puls 8-polig TM/gasgekühlt, mit 4 m Schlauchpaket und Zubehör*
10017146	Tetrix 300-2 Comfort puls 5-polig TM/gasgekühlt, mit 4 m Schlauchpaket und Zubehör*
10017145	Tetrix 300-2 Comfort puls 8-polig TM/gasgekühlt, mit 4 m Schlauchpaket und Zubehör*
10017144	Tetrix 300 Smart 5-polig TM/wassergekühlt/mit Trolley, mit 4 m Schlauchpaket und Zubehör*
10017143	Tetrix 300 Smart 8-polig TM/wassergekühlt/mit Trolley, mit 4 m Schlauchpaket und Zubehör*
10017142	Tetrix 300 Comfort 5-polig TM/wassergekühlt/mit Trolley, mit 4 m Schlauchpaket und Zubehör*
10017141	Tetrix 300 Comfort 8-polig TM/wassergekühlt/mit Trolley, mit 4 m Schlauchpaket und Zubehör*
10027969	Tetrix 300 Smart 5-polig TM/gasgekühlt, mit 4 m Schlauchpaket und Zubehör*
10027970	Tetrix 300 Comfort 5-polig TM/gasgekühlt, mit 4 m Schlauchpaket und Zubehör*
10027971	Tetrix 300 Classic 5-polig TM/gasgekühlt, mit 4 m Schlauchpaket und Zubehör*
10017140	Tetrix 300 Smart 5-polig TM/wassergekühlt mit Trolley, mit 4 m Schlauchpaket und Zubehör*
10017139	Tetrix 300 Comfort 5-polig TM/wassergekühlt/mit Trolley, mit 4 m Schlauchpaket und Zubehör*
10017138	Tetrix 300 Classic 5-polig TM/wassergekühlt/mit Trolley, mit 4 m Schlauchpaket und Zubehör*
10027972	Tetrix 300 Comfort 2.0 puls 5-polig TM/gasgekühlt, mit 4 m Schlauchpaket und Zubehör*
10027973	Tetrix 300 Comfort 2.0 puls 8-polig TM/gasgekühlt, mit 4 m Schlauchpaket und Zubehör*
10027974	Tetrix 300 Comfort 2.0 puls 5-polig TM/wassergekühlt/mit Trolley, mit 4 m Schlauchpaket und Zubehör*
10027975	Tetrix 300 Comfort 2.0 puls 8-polig TM/wassergekühlt/mit Trolley, mit 4 m Schlauchpaket und Zubehör*
10017137	Tetrix 400-2 Smart 5-polig TM/wassergekühlt/mit Trolley, mit 4 m Schlauchpaket und Zubehör*
10017136	Tetrix 400-2 Comfort 5-polig TM/wassergekühlt/mit Trolley, mit 4 m Schlauchpaket und Zubehör*
10017135	Tetrix 400-2 Classic 5-polig TM/wassergekühlt/mit Trolley, mit 4 m Schlauchpaket und Zubehör*
10017134	Tetrix 351 Smart 5-polig FW/wassergekühlt, mit 4 m Schlauchpaket und Zubehör*
10017133	Tetrix 351 Comfort 5-polig FW/wassergekühlt, mit 4 m Schlauchpaket und Zubehör*
10017132	Tetrix 351 Classic 5-polig FW/wassergekühlt, mit 4 m Schlauchpaket und Zubehör*
10017131	Tetrix 351 Synergic 5-polig FW/wassergekühlt, mit 4 m Schlauchpaket und Zubehör*
10017130	Tetrix 401 Smart 5-polig FW/wassergekühlt, mit 4 m Schlauchpaket und Zubehör*
10017129	Tetrix 401 Comfort 5-polig FW/wassergekühlt, mit 4 m Schlauchpaket und Zubehör*
10017128	Tetrix 401 Classic 5-polig FW/wassergekühlt, mit 4 m Schlauchpaket und Zubehör*
10017167	Tetrix 401 Synergic 5-polig FW/wassergekühlt, mit 4 m Schlauchpaket und Zubehör*
10017206	Tetrix 451 Smart 5-polig FW/wassergekühlt, mit 4 m Schlauchpaket und Zubehör*
10017205	Tetrix 451 Comfort 5-polig FW/wassergekühlt, mit 4 m Schlauchpaket und Zubehör*
10017204	Tetrix 451 Classic 5-polig FW/wassergekühlt, mit 4 m Schlauchpaket und Zubehör*
10017203	Tetrix 451 Synergic 5-polig FW/wassergekühlt, mit 4 m Schlauchpaket und Zubehör*
10017202	Tetrix 551 Smart 5-polig FW/wassergekühlt, mit 4 m Schlauchpaket und Zubehör*
10017201	Tetrix 551 Comfort 5-polig FW/wassergekühlt, mit 4 m Schlauchpaket und Zubehör*
10017200	Tetrix 551 Classic 5-polig FW/wassergekühlt, mit 4 m Schlauchpaket und Zubehör*
10017199	Tetrix 551 Synergic 5-polig FW/wassergekühlt, mit 4 m Schlauchpaket und Zubehör*

* Zubehör: Gerät in Grundausstattung schweißbereit, jedoch ohne Schweißzusatzwerkstoffe und Gas.

Picotig puls. Schweißgeräte WIG.

Grundwerkstoffe

- Stahl
- CrNi
- AlMg/AlSi
- CuSi3/CuAl8

Empfohlene Einsatzgebiete

- Schlosserei
- Stahlbau
- Anlagen- und Behälterbau
- Maschinen- und Werkzeugbau
- Chemie-, Pharmazie- und Lebensmittelanlagenbau
- Industrieanlagen- und Rohrleitungsbau
- Reparatur und Montage
- Baustelle

Empfohlene Linde Gase

- Argon 4.6
- Argon-Helium
- Argon-Wasserstoff



DC



AC/DC



Wartung: Laut DGUV Vorschrift 3 wird eine jährlich wiederkehrende Inspektion und Prüfung von Lichtbogenschweißgeräten nach EN 60974-4 (VDE 0544-4) gefordert.

Picotig 200 puls bis 200 AC/DC puls. Schweißgeräte WIG.

Die Tragbaren sind extrem klein, kompakt und leicht – müheloser Transport über Leitern und Gerüste sowie bei beengten Platzverhältnissen sind nun ein Leichtes. Immer konstante Leistung: Selbst große Spannungsschwankungen am Generator oder Baustellennetz sind kein Problem.

- Inverterschweißgerät, DC, luftgekühlt
- WIG- und E-Hand-Schweißen
- Praxisorientierte Reduzierung der Bedienelemente auf die wichtigsten Funktionen
- Tragbar, Schulterriemen
- 3 m Netzzuleitung
- Überspannungsschutz: Keine Beschädigung des Gerätes durch versehentlichen Anschluss an 400 V Netzspannung

Technische Daten

	Picotig 200 puls	Picotig 200 AC/DC puls
Einstellbereich [A]	5–200	5–200
Einschaltdauer bei 40 °C	25 % bei 200 A 60 % bei 150 A 100 % bei 120 A	35 % bei 200 A 60 % bei 150 A 100 % bei 120 A
Netzsicherung (träge)	1 × 16 A	1 × 16 A
Netzspannung (Toleranz)	1 × 230 V	1 × 230 V
Max. Anschlussleistung [kVA]	4,4	5,6
Empf. Generatorleistung [kVA]	7,5	8,1
Schutzart	IP 23	IP 23
Gewicht [kg]	8,0	16,5
Maße (L × B × H) [mm]	475 × 135 × 250	600 × 205 × 415

Art.-Nr. Bezeichnung

37260091	Picotig 200 puls 5-polig TG, mit 4 m Schlauchpaket und Zubehör*
37260911	Picotig 200 AC/DC puls 5-polig TG, mit 4 m Schlauchpaket und Zubehör*
37260912	Picotig 200 AC/DC puls 8-polig TG, mit 4 m Schlauchpaket und Zubehör*

* Zubehör: Gerät in Grundausstattung schweißbereit, jedoch ohne Schweißzusatzwerkstoffe und Gas.

Tetrix AC/DC. Schweißgeräte WIG.

Grundwerkstoffe

- Stahl
- CrNi
- AlMg/AlSi
- CuSi3/CuAl8

Empfohlene Einsatzgebiete

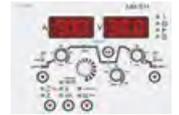
- Schlosserei
- Stahlbau
- Anlagen- und Behälterbau
- Maschinen- und Werkzeugbau
- Chemie-, Pharmazie- und Lebensmittelanlagenbau
- Industrieanlagen- und Rohrleitungsbau
- Reparatur und Montage

Empfohlene Linde Gase

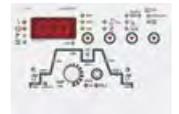
- Argon 4.6
- Argon-Helium
- Argon-Wasserstoff




Smart



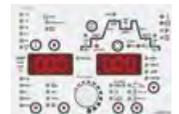
Classic



Comfort



Comfort 2.0 AC/DC



Synergic



Wartung: Laut DGUV Vorschrift 3 wird eine jährlich wiederkehrende Inspektion und Prüfung von Lichtbogenschweißgeräten nach EN 60974-4 (VDE 0544-4) gefordert.

Tetrix 230 bis 300 AC/DC. Schweißgeräte WIG.

Ob Baustelle, Montage, Werkstatt oder Produktionsstätte – für jeden Ort das passende Gerät. Jederzeit erweiterbar mit Kühlmodul und Transportwagen – ohne zusätzliches Werkzeug und Fachpersonal.

- Inverterschweißgerät, AC/DC
- WIG- und E-Hand-Schweißen
- Modular (gas- oder wassergekühlt)
- Praktischer Transportwagen für Stromquelle, Kühlmodul und Schutzgasflasche
- Effektiver schweißen mit activArc-Technologie
- Spotmatic – 50 % der Heftzeit gespart
- Anschlussmöglichkeit für Fernsteller, Funktionsbrenner, Kühlmodul
- Kühlmodulwechsel ohne Werkzeug und Fachpersonal, kein Eingriff ins Schweißgerät nötig
- 3 m Netzleitung

Tetrix 351 bis 551 AC/DC. Schweißgeräte WIG.

Einzigartig hoher Schweißstrom – bis zu 550 A – für ihre AC-Anwendungen in der Produktion. Das innovative Inverterleistungsteil der volldigitalen Geräte gewährleistet gerade im Mehrschichteinsatz kontinuierliches Schweißen mit hoher Einschaltdauer. Darüber hinaus spart es durch den hohen Wirkungsgrad zusätzlich noch jede Menge Energiekosten.

- Inverterschweißgerät, AC/DC, wassergekühlt
- WIG und E-Hand
- Fahrbar, kranbar, staplerfähig
- Effektiver schweißen mit activArc-Technologie
- Spotmatic – 50 % der Heftzeit gespart
- Anschlussmöglichkeit für Fernsteller und Funktionsbrenner
- Leistungsfähiges Kühlsystem mit Kreiselpumpe, Druckschalter und großem 12-Liter-Tank. Pumpe und Lüfter temperaturgesteuert

Technische Daten

	Tetrix 230 AC/DC	Tetrix 300 AC/DC
Einstellbereich [A]	3-230	5-300
Einschaltdauer bei 40 °C	40 % bei 230 A 60 % bei 200 A 100 % bei 170 A	40 % bei 300 A 60 % bei 270 A 100 % bei 210 A
Netzsicherung (träge)	1 × 16 A	3 × 16 A
Netzspannung (Toleranz)	1 × 230 V	3 × 400 V
Max. Anschlussleistung [kVA]	5,5	8,3
Empf. Generatorleistung [kVA]	8,1	16,4
Schutzart	IP 23	IP 23
Gewicht [kg]	19,3	36,5
Maße (L×B×H) [mm]	600×205×415	570×240×550

	Tetrix 351 AC/DC	Tetrix 451 AC/DC	Tetrix 551 AC/DC
Einstellbereich [A]	5-350	5-450	5-550
Einschaltdauer bei 40 °C	60 % bei 350 A 100 % bei 300 A	80 % bei 450 A 100 % bei 420 A	60 % bei 550 A 100 % bei 420 A
Netzsicherung (träge)	3 × 25 A	3 × 32 A	3 × 32 A
Netzspannung (Toleranz)	3 × 400 V	3 × 400 V	3 × 400 V
Max. Anschlussleistung [kVA]	10,6	15,9	22,2
Empf. Generatorleistung [kVA]	20,5	29,1	39,4
Schutzart	IP 23	IP 23	IP 23
Gewicht [kg]	132,0	181,5	181,5
Maße (L×B×H) [mm]	1.100×455×1.000	1.080×690×1.195	1.080×690×1.195

Art.-Nr. Bezeichnung

37266363	Tetrix 230 AC/DC Smart 5-polig TM/gasgekühlt/mit 4 m Schlauchpaket und Zubehör*
10017194	Tetrix 230 AC/DC Smart 8-polig TM/gasgekühlt/mit 4 m Schlauchpaket und Zubehör*
37266364	Tetrix 230 AC/DC Comfort 5-polig TM/gasgekühlt/mit 4 m Schlauchpaket und Zubehör*
37271453	Tetrix 230 AC/DC TM Comfort 8-polig/gasgekühlt/mit 4 m Schlauchpaket und Zubehör*
10017191	Tetrix 230 AC/DC TM Smart 5-polig TM/wassergekühlt/mit Trolley, mit 4 m Schlauchpaket und Zubehör*
10017190	Tetrix 230 AC/DC Smart 8-polig TM/wassergekühlt/8-polig/mit Trolley, mit 4 m Schlauchpaket und Zubehör*
10017189	Tetrix 230 AC/DC Comfort 5-polig TM/wassergekühlt/mit Trolley, mit 4 m Schlauchpaket und Zubehör*
10017188	Tetrix 230 AC/DC Comfort 8-polig TM/wassergekühlt/8-polig/mit Trolley, mit 4 m Schlauchpaket und Zubehör*
10017187	Tetrix 300 AC/DC Smart 5-polig TM/wassergekühlt/mit Trolley, mit 4 m Schlauchpaket und Zubehör*
10017186	Tetrix 300 AC/DC Comfort 5-polig TM/wassergekühlt/mit Trolley, mit 4 m Schlauchpaket und Zubehör*
10017185	Tetrix 300 AC/DC Classic 5-polig TM/wassergekühlt/mit Trolley, mit 4 m Schlauchpaket und Zubehör*
10017184	Tetrix 300 AC/DC Synergic 5-polig TM/wassergekühlt/mit Trolley, mit 4 m Schlauchpaket und Zubehör*
10027976	Tetrix 300 AC/DC Comfort 2.0 puls 5-polig TM/wassergekühlt/mit Trolley, mit 4 m Schlauchpaket und Zubehör*
10027977	Tetrix 300 AC/DC Comfort 2.0 puls 8-polig TM/wassergekühlt/mit Trolley, mit 4 m Schlauchpaket und Zubehör*
10017183	Tetrix 351 AC/DC Smart 5-polig FW/wassergekühlt, mit 4 m Schlauchpaket und Zubehör*
10017182	Tetrix 351 AC/DC Comfort 5-polig FW/wassergekühlt, mit 4 m Schlauchpaket und Zubehör*
10017181	Tetrix 351 AC/DC Classic 5-polig FW/wassergekühlt, mit 4 m Schlauchpaket und Zubehör*
10017180	Tetrix 351 AC/DC Synergic 5-polig FW/wassergekühlt, mit 4 m Schlauchpaket und Zubehör*
10017179	Tetrix 451 AC/DC Smart 5-polig FW/wassergekühlt, mit 4 m Schlauchpaket und Zubehör*
10017178	Tetrix 451 AC/DC Comfort 5-polig FW/wassergekühlt, mit 4 m Schlauchpaket und Zubehör*
10017177	Tetrix 451 AC/DC Classic 5-polig FW/wassergekühlt, mit 4 m Schlauchpaket und Zubehör*
10017176	Tetrix 451 AC/DC Synergic 5-polig FW/wassergekühlt, mit 4 m Schlauchpaket und Zubehör*
10017175	Tetrix 551 AC/DC Smart 5-polig FW/wassergekühlt, mit 4 m Schlauchpaket und Zubehör*
10017174	Tetrix 551 AC/DC Comfort 5-polig FW/wassergekühlt, mit 4 m Schlauchpaket und Zubehör*
10017173	Tetrix 551 AC/DC Classic 5-polig FW/wassergekühlt, mit 4 m Schlauchpaket und Zubehör*
10017172	Tetrix 551 AC/DC Synergic 5-polig FW/wassergekühlt, mit 4 m Schlauchpaket und Zubehör*

* Zubehör: Gerät in Grundausstattung schweißbereit, jedoch ohne Schweißzusatzwerkstoffe und Gas.

tigSpeed drive 45. WIG-Drahtvorschubgerät.



tigSpeed



tigSpeed drive 45. WIG-Drahtvorschubgerät.

Highlights

- Ausführungen: Kalt- und Heißdraht; mit und ohne dynamischem Drahtfördersystem
- 4-Rollen-Antrieb, ausgerüstet für 1,0 mm + 1,2 mm Stahldrähte
- An jedem wassergekühlten WIG-Schweißgerät einsetzbar

WIG-Kaltdraht-Schweißen. Für höhere Schweißgeschwindigkeit.

tigSpeed continuous drive 45 coldwire

- Hohe Prozesssicherheit und reproduzierbare Schweißergebnisse
- Höhere Schweißgeschwindigkeit und einfachste Handhabung, ähnlich dem MIG/MAG-Impuls-Schweißverfahren
- Perfekte Schweißnahtoptik, keine Schweißspritzer
- Weniger Emissionen: Deutlich geringere Rauchgasbelastung als beim MIG/MAG-Impuls-Schweißverfahren

Art.-Nr.	Bezeichnung
10019155	tigSpeed oscillation drive 45 hotwire
10027978	tigSpeed continuous drive 45 hotwire
10019156	tigSpeed oscillation drive 45 coldwire
10027979	tigSpeed continuous drive 45 coldwire

WIG-Kaltdraht-Schweißen. Mit dynamischem Drahtfördersystem.

tigSpeed oscillation drive 45 coldwire, tigSpeed oscillation drive 45 hotwire

- Dynamische Drahtzufuhr für ein beherrschbares Schweißbad auch in Zwangslagen: Die Drahtförderung wird parallel durch eine Vor- und Rückwärtsbewegung überlagert

WIG-Heißdraht-Schweißen. Mit einstellbarer Wärmezufuhr.

tigSpeed oscillation drive 45 hotwire, tigSpeed continuous drive 45 hotwire

- Einstellbare Wärmezufuhr im Draht für erhöhte Abschmelzleistung und noch geringerer Nahtfehlergefahr
- Einfaches Schweißen in Zwangslagen
- Bis zu 100 % höhere Schweißgeschwindigkeit gegenüber manuellem WIG-Schweißen
- Bis zu 60 % höhere Abschmelzleistung
- Reduktion der Aufmischung um bis zu 60 %

Microplasma und Tetrix. Plasmaschweißgeräte.

Grundwerkstoffe

- Stahl
- CrNi
- CuSi3/CuAl8

Empfohlene Einsatzgebiete

- Anlagen- und Behälterbau
- Maschinen- und Werkzeugbau
- Chemie-, Pharmazie- und Lebensmittelanlagenbau
- Industrieanlagen- und Rohrleitungsbau

Empfohlene Linde Gase

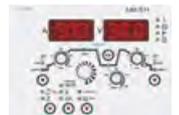
- Argon 4.6
- Argon-Helium
- Argon-Wasserstoff



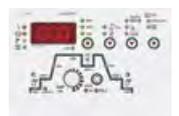
ewm



Microplasma



Classic



Comfort



Synergic

Microplasma 20 bis 120 DC. Plasmaschweißgeräte.

- Inverterschweißgerät, DC, wassergekühlt
- Microplasmaweißern
- Tragbar, externe Wasserkühlung (Kühlmodul notwendig!)
- 5 m Netzzuleitung

Tetrix Plasma 150. Plasmaschweißgeräte.

- Inverterschweißgerät, DC, wassergekühlt
- Comfort: Alle Parameter über Benutzerführung einstellbar sowie 8 programmierbare Jobs
- Praktischer Transportwagen für Stromquelle, Kühlmodul und Gasflasche
- Plasmaschweißen und -löten
- Kühlmodulwechsel ohne Werkzeug und Fachpersonal, kein Eingriff ins Schweißgerät nötig
- Präziser, hochstabiler Plasma-Lichtbogen für gezielte und konzentrierte Wärmeeinbringung
- 5 m Netzzuleitung

Technische Daten

	Microplasma 20	Microplasma 50	Microplasma 120
Einstellbereich [A]	0,1 - 20	0,1 - 50	0,5 - 120
Einschaltdauer bei 40 °C	100 % bei 20 A	100 % bei 50 A	35 % bei 120 A 100 % bei 70 A
Netzsicherung (träge)	1 × 16 A	1 × 16 A	1 × 16 A
Netzspannung (Toleranz)	1 × 230 V	1 × 230 V	1 × 230 V
Max. Anschlussleistung [kVA]	0,85	1,6	4,1
Schutzart	IP 23	IP 23	IP 23
Gewicht [kg]	50,0	50,0	50,0
Maße (L × B × H) [mm]	520 × 550 × 480	520 × 550 × 480	520 × 550 × 480

Tetrix 150 Plasma

Einstellbereich [A]	5 - 150
Einschaltdauer bei 40 °C	100 % bei 150 A
Netzsicherung (träge)	3 × 16 A
Netzspannung (Toleranz)	3 × 400 V
Max. Anschlussleistung [kVA]	5,9
Empf. Generatorleistung [kVA]	7,9
Schutzart	IP 23
Gewicht [kg]	158,0
Maße (L × B × H) [mm]	1.050 × 500 × 1.325

Art.-Nr. Bezeichnung

10017171	Microplasma 20, mit 3 m Plasmabrenner und Zubehör*
10017170	Microplasma 50, mit 3 m Plasmabrenner und Zubehör*
10017169	Microplasma 120, mit 3 m Plasmabrenner und Zubehör*
10017168	Tetrix 150 Plasma Classic, mit 4 m Plasmabrenner und Zubehör*
10017245	Tetrix 150 Plasma Comfort, mit 4 m Plasmabrenner und Zubehör*
10017244	Tetrix 150 Plasma Synergic, mit 4 m Plasmabrenner und Zubehör*

* Zubehör: Gerät in Grundausstattung schweißbereit, jedoch ohne Schweißzusatzwerkstoffe und Gas.



Tipps für Praktiker.

In unseren Tipps für Praktiker rund um das Thema Schweißen, Formieren und Flammlöten stellen wir Ihnen nützliche Informationen für Ihre tägliche Arbeit zum Download zur Verfügung.



Brenner MIG/MAG.



Schweißbrenner. MIG/MAG.

Die gas- oder wassergekühlten Schweißbrenner sind Teil unseres ganzheitlichen Systems. Sie stellen gemeinsam mit anderen ewm-Komponenten sowie den innovativen Schweißverfahren von ewm sicher, dass die volle Leistungsfähigkeit der Stromquellen in den Schweißprozess gelangt. Extreme Robustheit und Langlebigkeit reduzieren darüber hinaus die Verschleiß- und die Ersatzteilkosten. Ob beim manuellen Schweißen oder in der Automatisierung. Die MT-Funktionsbrenner sind mit und ohne Steuerleitung in X-Technologie lieferbar. Letzte sorgen für verbessertes Handling und höhere Bewegungsfreiheit.

Die Bedienvarianten sind nur für MT-Brenner verfügbar:

Up/Down (U/D)

Einstellung von:

- Schweißstrom oder Drahtvorschubgeschwindigkeit
- Programm

2×Up/Down (2U/D)

Einstellung von:

- Schweißstrom oder Drahtvorschubgeschwindigkeit
- Schweißspannung
- Programm

Powercontrol 1 (PC1)

Einstellung von:

- Schweißstrom oder Drahtvorschubgeschwindigkeit
- Programm

Powercontrol 2 (PC2)

Einstellung von:

- Schweißstrom oder Drahtvorschubgeschwindigkeit
- Schweißspannung
- Programm
- JOB



Art.-Nr.	Bezeichnung
10027773	MIG/MAG Schweißbrenner, gasgekühlt MIG 15G 3 m
10027774	MIG/MAG Schweißbrenner, gasgekühlt MIG 15G 4 m
10027775	MIG/MAG Schweißbrenner, gasgekühlt MIG 15G 5 m
10027776	MIG/MAG Schweißbrenner, gasgekühlt MIG 25G 3 m
10027777	MIG/MAG Schweißbrenner, gasgekühlt MIG 25G 4 m
10027778	MIG/MAG Schweißbrenner, gasgekühlt MIG 25G 5 m
10027779	MIG/MAG Schweißbrenner, gasgekühlt MIG 36G 3 m
10027780	MIG/MAG Schweißbrenner, gasgekühlt MIG 36G 4 m
10027781	MIG/MAG Schweißbrenner, gasgekühlt MIG 36G 5 m
10027785	MIG/MAG Schweißbrenner, gasgekühlt MT 221G M7 3 m
10027786	MIG/MAG Schweißbrenner, gasgekühlt MT 221G M7 4 m
10027787	MIG/MAG Schweißbrenner, gasgekühlt MT 221G M7 5 m
10027788	MIG/MAG Schweißbrenner, gasgekühlt MT 301G M9 3 m
10027789	MIG/MAG Schweißbrenner, gasgekühlt MT 301G M9 4 m

Art.-Nr.	Bezeichnung
10027790	MIG/MAG Schweißbrenner, gasgekühlt MT 301G M9 5 m
10027791	MIG/MAG Schweißbrenner, gasgekühlt MT 401G M9 3 m
10027792	MIG/MAG Schweißbrenner, gasgekühlt MT 401G M9 4 m
10027793	MIG/MAG Schweißbrenner, gasgekühlt MT 401G M9 5 m
10027794	MIG/MAG Schweißbrenner, wasssergekühlt MT 301W M7 3 m
10027795	MIG/MAG Schweißbrenner, wasssergekühlt MT 301W M7 4 m
10027796	MIG/MAG Schweißbrenner, wasssergekühlt MT 301W M7 5 m
10027071	MIG/MAG Schweißbrenner, wasssergekühlt MT 451W M9 3 m
10019932	MIG/MAG Schweißbrenner, wasssergekühlt MT 451W M9 4 m
10027797	MIG/MAG Schweißbrenner, wasssergekühlt MT 451W M9 5 m
10027798	MIG/MAG Schweißbrenner, wasssergekühlt MT 551W M9 3 m
10027799	MIG/MAG Schweißbrenner, wasssergekühlt MT 551W M9 4 m
10027800	MIG/MAG Schweißbrenner, wasssergekühlt MT 551W M9 5 m

Brenner WIG.



Schweißbrenner. WIG.

Die gas- oder wassergekühlten Schweißbrenner sind Teil unseres ganzheitlichen Systems. Sie stellen gemeinsam mit anderen ewm-Komponenten sowie den innovativen Schweißverfahren von ewm sicher, dass die volle Leistungsfähigkeit der Stromquellen in den Schweißprozess gelangt. Extreme Robustheit und Langlebigkeit reduzieren darüber hinaus die Verschleiß- und die Ersatzteilkosten. Ob beim manuellen Schweißen oder in der Automatisierung.

Die WIG-Brenner sind in folgenden Bedienverfahren verfügbar:

Sicheres Arbeiten

Die großflächigen Brennertaster mit optimalem Druckpunkt gewährleisten dank Mikroschaltern ein sicheres Ein- und Ausschalten des Schweißstromes.



Funktionsbrenner Up/Down

Während des Schweißens oder der Schweißpause können Sie mit Tastendruck den Schweißstrom an Ihre konkreten Anforderungen anpassen: Je nach Geräte-Steuerungsvariante wählen Sie ein zuvor definiertes Programm an.

Hinweis: Diese Option ist nur für Brenner und Schweißgeräte mit einem 8-poligen Stecker geeignet.



Funktionsbrenner Retox

Zusätzlich zur Up/Down-Funktion informiert Sie das Retox-Steuermodul über eine dreistellige LED-Anzeige. Sie haben alle Änderungen sofort im Blick und müssen nicht auf das Schweißgerät schauen: Die Einstellung und Anzeige von Programmen, des Schweißstroms und weiterer Schweißparameter.

Hinweis: Diese Option ist nur für Brenner und Schweißgeräte mit einem 12-poligen Stecker geeignet.



Art.-Nr.	Bezeichnung
10027801	WIG-Schweißbrenner, gasgekühlt TIG 150 Grip GD 5P 4 m
10027805	WIG-Schweißbrenner, gasgekühlt TIG 150 Grip GD 5P 8 m
10027807	WIG-Schweißbrenner, gasgekühlt TIG 200 Grip GD 5P 4 m
10027808	WIG-Schweißbrenner, gasgekühlt TIG 200 Grip GD 5P 8 m

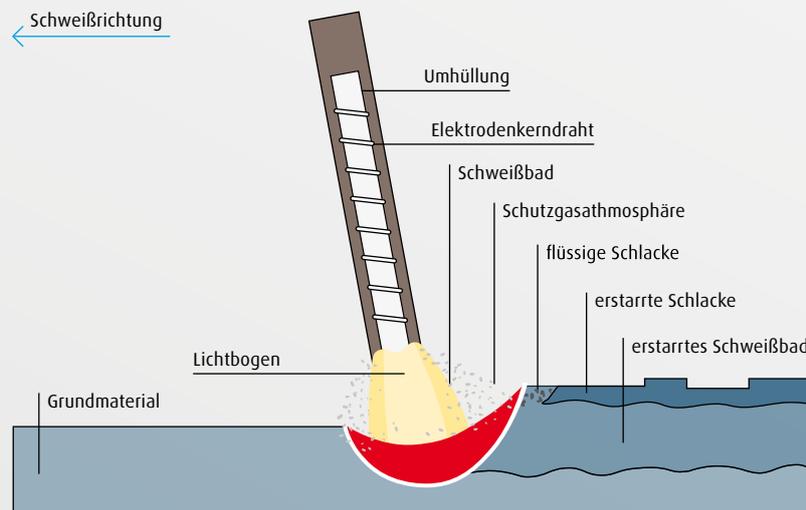
Art.-Nr.	Bezeichnung
10027809	WIG-Schweißbrenner, wassergekühlt TIG 260 Grip WD 5P 4 m
10027810	WIG-Schweißbrenner, wassergekühlt TIG 260 Grip WD 5P 8 m
10027811	WIG-Schweißbrenner, wassergekühlt TIG 450 Grip WD 5P 4 m
10027812	WIG-Schweißbrenner, wassergekühlt TIG 450 Grip WD 5P 8 m

Schweißen von Hand.

Das Schweißen von Hand ist einer der verschiedenen Prozesse für das Schmelzverbinden von Metallen. Durch das Einbringen großer, punktueller Wärme schmilzt Metall an der Nahtseite von zwei zu verschweißenden Teilen auf und vermischt sich mit dem durch die Wärmeerzeugung abgeschmolzenen Schweißgut. Nach dem Erstarren und Abkühlen hat sich eine feste, metallurgische Verbindung ergeben. Die starke Hitze, die zum Schmelzen der Metalle benötigt wird, erzeugt ein elektrischer Lichtbogen. Ein Lichtbogen bildet sich zwischen dem Werkstück und der Stabelektrode, sobald Strom zwischen den

beiden vorgenannten Komponenten fließen kann. Metalle neigen bei hohen Temperaturen zu rückläufigen chemischen Reaktionen mit Elementen der Umgebungsluft, insbesondere mit Sauerstoff und Stickstoff. Zum Schutz vor solchen Reaktionen im Schweißgut und im Basismaterial erzeugt das Abschmelzen einer Stabelektrode eine „Abdeckung“ für den Lichtbogen und das Schweißbad. Die „Abdeckung“ besteht aus Schutzgas, Metaldampf und Schlacke. Diesen Vorgang bezeichnet man als Lichtbogenschutz. Ein solcher Lichtbogenschutz verhindert oder minimiert den Kontakt des Schweißbades mit der Umgebungsluft.

Schweißen mit Stabelektroden von Hand



Wussten Sie,
dass...

... das Lichtbogenhandschweißen (E-Handschweißen EN ISO 4063: Prozess 111) eines der ältesten elektrischen Schweißverfahren für metallische Werkstoffe ist, welches heute noch angewandt wird? Nikolai Gawrilowitsch Slawjanow ersetzte 1891 die bis dahin zum Lichtbogenschweißen üblichen Kohlelektroden durch einen Metallstab, der gleichzeitig Lichtbogenträger und Schweißzusatz war. Da die ersten Stabelektroden nicht umhüllt waren, war die Schweißstelle nicht vor Oxidation geschützt. Deshalb waren diese Elektroden schwierig zu verschweißen.

RYVAL 160 MMA bis 250 MMA CEL.

Grundwerkstoffe

- Stahl
- CrNi

Empfohlene Einsatzgebiete

- Schlosserei und Stahlbau
- Baustelle und Montage



RYVAL



Wartung: Laut DGUV Vorschrift 3 wird eine jährlich wiederkehrende Inspektion und Prüfung von Lichtbogenschweißgeräten nach EN 60974-4 (VDE 0544-4) gefordert.

RYVAL 160 MMA und 250 MMA CEL. Schweißgeräte E-Hand.

Die RYVAL 160 MMA, 200 MMA und 200 MMA CEL sind tragbare Montagegeräte für das E-Hand-Schweißen. Diese Inverter-Stromquellen sind besonders leicht und dennoch sehr robust. Funktionen wie ANTISTICK, ARCFORCE und HOT-START gehören zur Serienausstattung. Neben dem intelligenten Schutz gegen Über- und Unterspannung verfügt das Gerät über eine Thermoschutzschaltung und ist außerdem generatortauglich. Die RYVAL 250 MMA CEL ist geeignet für Cellulose Elektroden und verfügt über eine digitale Anzeige. Die Stromquellen sind aufgrund der großen Steckeranschlüsse (35/50 qmm) mit höherer Leistung belastbar. Während die RYVAL 250 MMA CEL mit einem 400-V-Anschluss ausgestattet ist, verfügen die RYVAL 160 MMA und 200 MMA über einen 230-V-Anschluss.

Technische Daten

		RYVAL 160 MMA	RYVAL 200 MMA	RYVAL 250 MMA CEL
Schweißstrombereich [A]	MMA-Betrieb	5–160	5–195	25–250
	WIG-Betrieb	5–160	5–200	25–250
Einschaltdauer	MMA-Betrieb	25 % 160 A; 60 % 100 A	15 % 200 A; 30 % 200 A	30 % 250 A; 60 % 200 A
	WIG-Betrieb	25 % 160 A; 60 % 100 A	30 % 200 A; 30 % 200 A	35 % 250 A; 60 % 200 A
Eingangsspannung bei 50/60 Hz [V]		1×230	1×230	3×400
Absicherung		16 A träge	16 A träge	16 A träge
Schutzart		IP 23S	IP 23S	IP 23S
Gewicht [kg]		4,9	6,4	22,2
Maße L×B×H [mm]		274×112×215	343×112×215	490×240×435

Art.-Nr. Bezeichnung

10023232	RYVAL 160 MMA, mit 2×3 m Kabelset und Zubehör*
10027611	RYVAL 200 MMA, mit 2×3 m Kabelset und Zubehör*
10019255	RYVAL 250 MMA CEL, mit 2×3 m Kabelset und Zubehör*

* Elektroden- und Massekabel komplett montiert.

MIG/MAG-Verfahren.

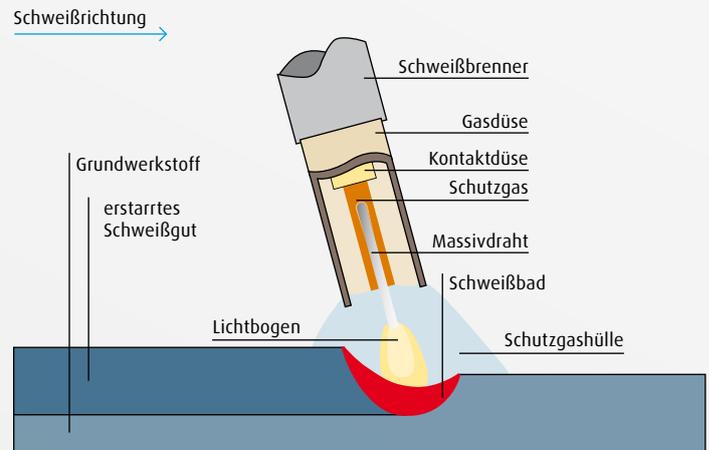
Beim MIG/MAG-Schweißverfahren wird zwischen dem Schweißdraht und dem zu schweißenden Werkstück ein elektrischer Lichtbogen in einer Gasatmosphäre erzeugt. Dieses Gas kann entweder inert (Argon) oder aktiv (CO_2 oder eine Mischung von CO_2/O_2 + Argon) sein. Der Draht wird von einem Drahtvorschub durch den Drahtförderschlauch zum Schweißbrenner geführt, wobei eine kontinuierliche Förderung für den Schweißprozess wichtig ist. Es kann entweder Massivdraht oder Fülldraht verwendet werden.

CV-Charakteristik

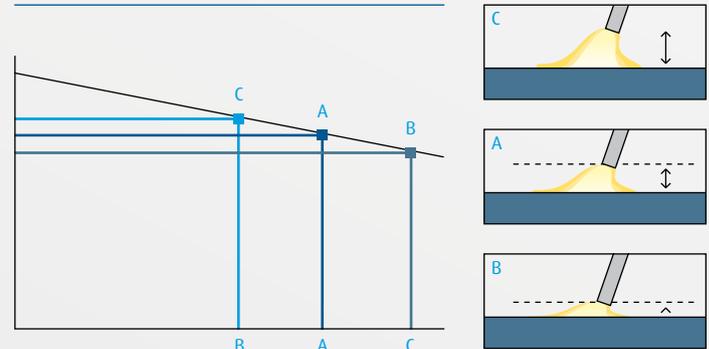
Die Konstantspannungskennlinie nutzt die sogenannte „innere Regelung“. Geringe Spannungsänderungen des Lichtbogens bewirken eine sofortige Stromanpassung und eine gleichzeitige Änderung der Abschmelzleistung, sodass die Lichtbogenlänge konstant bleibt. Dies bedeutet, dass Störungen bei der Drahtfördergeschwindigkeit oder Unebenheiten in der Schweißnaht in einer bestimmten Bandbreite durch diese Regelung ausgeglichen werden. Bei kürzer werdendem Lichtbogen steigt die Stromstärke und bei länger werdendem sinkt diese ab und pendelt sich auf dem an der Anlage eingestellten Wert wieder ein.

Vorteile des Verfahrens

- Höhere Produktivität als E-Hand- und WIG-Schweißen
- Große Auswahl an Zusatzwerkstoffen
- Die Mehrheit der MIG/MAG-Anlagen können auch beim Fülldrahtschweißen eingesetzt werden
- Synergic-Eigenschaften unterstützen eine optimale Parametereinstellung
- Kann ebenfalls beim Roboter-Tandemschweißen (> 10 kg/H) eingesetzt werden
- Es muss keine Schlacke wie beim Schweißen mit Massivdraht entfernt werden
- 250-kg- und 500-kg-Drahtfässer erhältlich, wodurch kürzere Stillstandzeiten der Anlagen garantiert werden



CV-Charakteristik



Wussten Sie, dass...

... das Schutzgasschweißen um das Jahr 1950 als ein wirtschaftliches Schweißverfahren entwickelt wurde, welches immer mehr das bis dahin dominierende Verfahren Elektroden-Handschweißen verdrängen konnte? War zu Beginn der Entwicklung das Schutzgas ausschließlich Kohlendioxid (CO_2), so erkannte man später die interessanten Möglichkeiten von Gasgemischen auf der Basis inerte, also reaktionsfreier Gase wie Argon in Verbindung mit Kohlendioxid und Sauerstoff. Die Voraussetzung hierfür war die kostengünstige Produktion durch eine leistungsfähige Luftzerlegung nach dem Linde-Prinzip.

RYVAL 181 MIG/MAG.

Grundwerkstoffe

- Stahl
- CrNi

Empfohlene Einsatzgebiete

- Schlosserei
- Karosseriebau
- Agrarwirtschaft

Empfohlene Linde Gase

- CORGON® 18
- CRONIGON® 2 (CrNi)



Wartung: Laut DGUV Vorschrift 3 wird eine jährlich wiederkehrende Inspektion und Prüfung von Lichtbogenschweißgeräten nach EN 60974-4 (VDE 0544-4) gefordert.

RYVAL 181 MIG/MAG. Schweißgerät MIG/MAG.

Die RYVAL 181 MIG/MAG ist sehr gut als Basic-Maschine für den Dünnblechbereich geeignet. Darüber hinaus ist sie durch die Basic-Steuerung besonders einfach und unkompliziert zu bedienen.

Technische Daten

Schweißstrombereich [A]	30–180
Einschaltdauer	40 % 180 A; 60 % 150 A
Eingangsspannung bei 50/60 Hz [V]	3 × 400
Absicherung	10 A träge
Schutzart	IP 23S
Gewicht [kg]	61
Maße L × B × H [mm]	888 × 474 × 561

Art.-Nr. Bezeichnung

37260264 RYVAL 181 MIG/MAG BASIC KOM G, mit 4 m Schlauchpaket und Zubehör*

KOM = Kompakt, G = gasgekühlt

* Zubehör: Gerät in Grundausstattung schweißbereit, jedoch ohne Schweißzusatzwerkstoffe und Gas.

RYVAL 251 und 320 MIG/MAG.

Grundwerkstoffe

- Stahl
- CrNi
- Aluminium

Empfohlene Einsatzgebiete

- Schlosserei und Stahlbau
- Chemie-, Pharmazie- und Lebensmittelanlagenbau
- Industrie-, und Rohrleitungsbau
- Anlagen- und Behälterbau
- Maschinen- und Werkzeugbau

Empfohlene Linde Gase

- CORGON® 18
- CRONIGON® 2 (CrNi)
- Argon 4.6 (Aluminium)



RYVAL



Wartung: Laut DGUV Vorschrift 3 wird eine jährlich wiederkehrende Inspektion und Prüfung von Lichtbogenschweißgeräten nach EN 60974-4 (VDE 0544-4) gefordert.

RYVAL 251 und 320 MIG/MAG. MIG/MAG-Schweißgeräte.

Diese Stromquelle verfügt über einen 400-V-Anschluss. Zu den Ausstattungsmerkmalen dieser Reihe gehört neben der regulierbaren Gasvorström- und Gasnachströmzeit ein 4-Rollen-Antrieb. Der stabilere Drahtvorschub sorgt für einwandfreie Schweißergebnisse. Die digitale Mayor-Anzeige trägt zur Arbeitserleichterung und besseren Dokumentation der Arbeitsprozesse bei. Die RYVAL 320 MIG/MAG ist sowohl mit als auch ohne Drahtvorschubkoffer (DVK) erhältlich.

Technische Daten

	RYVAL 251 MIG/MAG	RYVAL 320 MIG/MAG
Schweißstrombereich [A]	25–250	40–340
Einschaltdauer	30 % 250 A; 60 % 200 A	25 % 340 A; 60 % 230 A
Eingangsspannung bei 50/60 Hz [V]	3 × 400	3 × 400
Absicherung	16 A träge	16 A träge
Schutzart	IP 23S	IP 23S
Gewicht [kg]	76	99 (Kompaktanlage)
Maße L × B × H [mm]	868 × 500 × 806	868 × 500 × 806 (Kompaktanlage)

Art.-Nr. Bezeichnung

37268034	RYVAL 251 MIG/MAG MAJOR KOM G, mit 4 m Schlauchpaket und Zubehör*
10018356	RYVAL 320 MIG/MAG MAJOR KOM G, mit 4 m Schlauchpaket und Zubehör*
10018357	RYVAL 320 MIG/MAG MAJOR DVK G, mit 4 m Schlauchpaket und Zubehör*

KOM = Kompakt, DVK = Drahtvorschubkoffer, G = gasgekühlt, W = wassergekühlt

* Zubehör: Gerät in Grundausstattung schweißbereit, jedoch ohne Schweißzusatzwerkstoffe und Gas.

RYVAL 400 und 500 MIG/MAG.

Grundwerkstoffe

- Stahl
- CrNi
- Aluminium

Empfohlene Einsatzgebiete

- Schlosserei und Stahlbau
- Chemie-, Pharmazie- und Lebensmittelanlagenbau
- Industrie-, und Rohrleitungsbau
- Anlagen- und Behälterbau
- Maschinen- und Werkzeugbau

Empfohlene Linde Gase

- CORGON® 18
- CRONIGON® 2 (CrNi)
- Argon 4.6 (Aluminium)



RYVAL



Wartung: Laut DGUV Vorschrift 3 wird eine jährlich wiederkehrende Inspektion und Prüfung von Lichtbogenschweißgeräten nach EN 60974-4 (VDE 0544-4) gefordert.

RYVAL 400 und 500 MIG/MAG. MIG/MAG-Schweißgeräte.

Die RYVAL 400/500 MIG/MAG ist besonders geeignet für dicke Materialstärken. Diese Stromquelle verfügt über eine Wasserkühlung. Zu den Ausstattungsmerkmalen dieser Maschinenreihe gehört neben der regulierbaren Gasvorström- und Gasnachströmzeit auch die digitale Anzeige. Ein 4-Rollen-Antrieb sorgt für einen optimalen Drahtvorschub und einwandfreie Schweißergebnisse.

Technische Daten

	RYVAL 400 MIG/MAG	RYVAL 500 MIG/MAG
Schweißstrombereich [A]	55–420	70–530
Einschaltdauer	30 % 420 A; 60 % 300 A	25 % 530 A; 60 % 390 A
Eingangsspannung bei 50/60 Hz [V]	3 × 400	3 × 400
Absicherung	20 A träge	32 A träge
Schutzart	IP 23S	IP 23S
Gewicht [kg]	120 (Kompaktanlage)	156 (Kompaktanlage)
Maße L × B × H [mm]	875 × 572 × 963 (Kompaktanlage)	875 × 572 × 963 (Kompaktanlage)

Art.-Nr.	Bezeichnung
37260233	RYVAL 400 MIG/MAG MAJOR KOM W, mit 4 m Schlauchpaket und Zubehör*
10018359	RYVAL 400 MIG/MAG MAJOR DVK W, mit 4 m Schlauchpaket und Zubehör*
10018360	RYVAL 500 MIG/MAG MAJOR KOM W, mit 4 m Schlauchpaket und Zubehör*
10018361	RYVAL 500 MIG/MAG MAJOR DVK W, mit 4 m Schlauchpaket und Zubehör*

KOM = Kompakt, DVK = Drahtvorschubkoffer, W = wassergekühlt

* Zubehör: Gerät in Grundausstattung schweißbereit, jedoch ohne Schweißzusatzwerkstoffe und Gas.

RYVAL 200 und 320 MIG/MAG.

Grundwerkstoffe

- Stahl
- CrNi
- Aluminium

Empfohlene Einsatzgebiete

- Schlosserei und Instandsetzung
- Kfz-Werkstätten und Montage
- Metallbau
- Stahlbau (RYVAL 320 MIG/MAG)

Empfohlene Linde Gase

- CORGON® 18
- CRONIGON® 2 (CrNi)
- Argon 4.6 (Aluminium)



RYVAL



Wartung: Laut DGUV Vorschrift 3 wird eine jährlich wiederkehrende Inspektion und Prüfung von Lichtbogenschweißgeräten nach EN 60974-4 (VDE 0544-4) gefordert.

RYVAL 200 MIG/MAG SYNERGIC PFC. Schweißgerät MIG/MAG.

Die RYVAL 200 MIG/MAG SYNERGIC PFC ist ein kleines und handliches Montagegerät, welches besonders gut für den Dünnpblechbereich geeignet ist. Diese Stromquelle wird mit 230 V betrieben, sodass sie nahezu überall einsetzbar ist. Bei der RYVAL 200 MIG/MAG handelt es sich um eine Multifunktionsanlage mit Synergic-Steuerung mit der zusätzlich WIG- und Elektrodenschweißen möglich ist. Außerdem ist sie tragbar. Neben dem intelligenten Schutz gegen Über- und Unterspannung verfügt das Gerät über eine Thermoschutzschaltung und ist außerdem generatortauglich. Die Maschine ist für 5-kg-Spulen geeignet. Die digitale Anzeige trägt zur Arbeitserleichterung und besseren Dokumentation der Arbeitsprozesse bei.

Technische Daten

		RYVAL 200 MIG/MAG SYNERGIC PFC	RYVAL 320 MIG/MAG MAN
Schweißstrombereich [A]	MIG/MAG-Betrieb	25–200	40–315
	MMA-Betrieb	10–200	
	WIG-Betrieb	10–200	
Einschaltdauer	MIG/MAG-Betrieb	30 % 200 A; 60 % 140 A	25 % 315 A; 60 % 250 A
	MMA-Betrieb	30 % 200 A; 60 % 140 A	
	WIG-Betrieb	30 % 200 A; 60 % 140 A	
Eingangsspannung bei 50/60 Hz [V]		1 × 230	3 × 400
Absicherung		16 A träge	16 A träge
Schutzart		IP 23S	IP 23S
Gewicht [kg]		16	26,6
Maße L × B × H [mm]		490 × 215 × 387	650 × 240 × 438

Art.-Nr. Bezeichnung

10023230	RYVAL 200 MIG/MAG SYNERGIC PFC G, mit 4 m Schlauchpaket und Zubehör*
10018354	RYVAL 320 MIG/MAG MAN KOM G, mit 4 m Schlauchpaket und Zubehör*

KOM = Kompakt, G = gasgekühlt

* Zubehör: Gerät in Grundausstattung schweißbereit, jedoch ohne Schweißzusatzwerkstoffe und Gas.

RYVAL 320 MIG/MAG MAN. Schweißgerät MIG/MAG.

Die RYVAL 320 MIG/MAG MAN ist ein mobiles und tragbares Montagegerät. Ein 4-Rollen-Antrieb sorgt für einen stabilen Drahtvorschub und einwandfreie Schweißergebnisse. Die digitale Anzeige trägt zur Arbeitserleichterung und besseren Dokumentation der Arbeitsprozesse bei. Diese Maschine ist für 15-kg-Spulen geeignet und verfügt über einen 400-V-Anschluss.



Linde Gas Services. Wir halten Ihnen den Rücken frei.

Der Einsatz von Gasen erfordert spezifisches Know-how, gerade in den Bereichen Versorgungs- und Betriebssicherheit. Bei optimalem Einsatz eröffnen sie Ihnen ein ungeahntes Optimierungspotenzial.

Dank unserer umfangreichen Branchenerfahrung und dem Fachwissen unserer Experten rund um Industriegase können wir Ihre Prozesse – und damit Ihren gesamten Arbeitsalltag – einfacher und effizienter machen. So können Sie sich auf das Wesentliche konzentrieren: Ihr Kerngeschäft. Die Linde Gas Services halten Ihnen dafür den Rücken frei.

Und das sind Ihre Vorteile:

- Zeit- und Kosteneinsparung: Mit durchdachten Tools sorgen wir für Transparenz und kurze Wege – von der Bedarfserfassung bis zur Belieferung, vom Handling bis zur Abrechnung
- Alles aus einer Hand: Als Komplettanbieter sind wir Ihr persönlicher Ansprechpartner für wirklich alle Belange rund um Ihre Gaseversorgung
- Mehrwert durch Prozessoptimierung: Unsere Spezialisten zeigen Optimierungspotenziale auf und steigern dadurch die Effizienz Ihrer Gasnutzung
- Maximale Sicherheitsstandards: Mit Hilfe qualifizierter Services, passender Produkte und praxisnaher Schulungen unterstützen wir Sie im sicheren Umgang mit Gasen

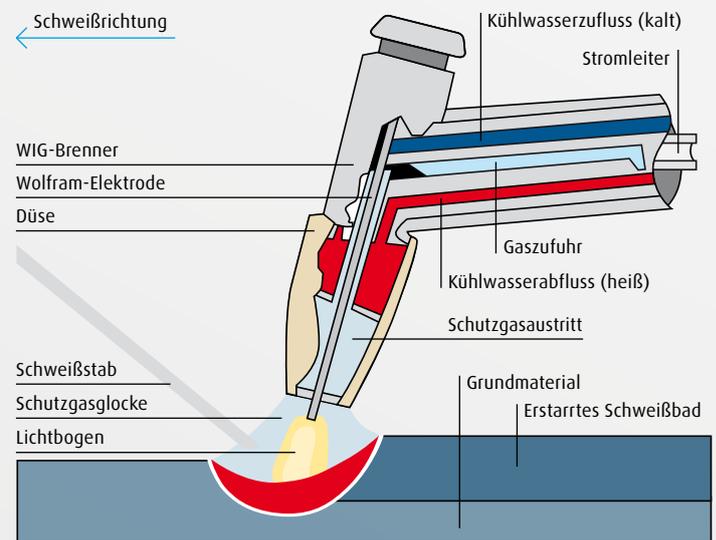
WIG-Schweißen.

Beim WIG-Schweißen (Wolfram-Inertgas-Schweißen) wird ein elektrischer Lichtbogen zwischen einer nichtabschmelzenden Wolframelektrode und dem Werkstück erzeugt. Eine Schutzgas-Atmosphäre, üblicherweise Argon, schützt das Schweißbad. Schweißen kann einerseits erfolgen, indem nur die zu verbindenden Teile angeschmolzen werden, oder andererseits unter Hinzufügen eines Schweißzusatzes aus einem Material in der Qualität des Grundmaterials.

Dieser Schweißzusatz (Draht) wird im Lichtbogen abgeschmolzen. Der Lichtbogen wird durch Berühren des Werkstückes mit der Wolframelektrode und ein anschließendes Anheben um einige Millimeter erzeugt (Kontakt-Zündung und Halte-Zündung). Alternativ kann der Lichtbogen durch eine Hochvolt-Entladung (Hochfrequenz-Zündung) erzeugt werden.

Es können folgende Stromarten angewandt werden:

- Gleichstrom (=) wird für die meisten Metalle (unlegierte und hochlegierte Stähle) angewandt.
- Wechselstrom (~) ist hervorragend für das Verschweißen von Aluminium und anderen Metallen mit einer hitzebeständigen Oxid-Oberfläche geeignet. Funktionen, die die Qualität einer Schweißarbeit durch Steuerung des Schweißstromes verbessern, sind: konstanter Strom, Impulsstrom, Hochfrequenz-Impulsstrom, Verändern der Belastungskennlinien nach oben oder unten.



Wussten Sie,
dass...

... das Element Wolfram eine Schmelztemperatur von 3.390 °C aufweist und daher zur Stromleitung im Lichtbogen verwendet wird? Die Wolframelektrode schmilzt nicht ab, wenn die richtige Stromart und Polung, eine ausreichende Elektrodenkühlung und ein inertes Schutzgas verwendet werden.

RYVAL 160 TIG DC HF (PULSE) und 200 TIG DC HF (PULSE).

Grundwerkstoffe

- Stahl
- CrNi
- Sonderwerkstoffe wie Messing und Kupfer

Empfohlene Einsatzgebiete

- Schlosserei
- Industrie-, und Rohrleitungsbau
- Maschinen- und Werkzeugbau
- Baustelle und Montage

Empfohlene Linde Gase

- Argon



RYVAL



Wartung: Laut DGUV Vorschrift 3 wird eine jährlich wiederkehrende Inspektion und Prüfung von Lichtbogenschweißgeräten nach EN 60974-4 (VDE 0544-4) gefordert.

RYVAL 160 TIG DC HF (PULSE) und 200 TIG DC HF (PULSE). Schweißgerät WIG.

Die RYVAL 160 TIG DC HF (PULSE) und 200 TIG DC HF (PULSE) sind speziell für anspruchsvolle WIG-Arbeiten konstruiert worden. Diese Stromquelle wird mit 230 V betrieben, sodass sie nahezu überall einsetzbar ist. Außerdem ist sie tragbar. Neben dem intelligenten Schutz gegen Über- und Unterspannung verfügt das Gerät über eine Thermoschutzschaltung und ist außerdem generatortauglich. Funktionen WIG: HF, Pulse. Funktionen MMA: ANTISTICK, ARCFORCE und HOT-START.

Technische Daten

		RYVAL 160 TIG DC HF (PULSE)	RYVAL 200 TIG DC PULSE HF (PULSE)
Schweißstrombereich [A]	MMA-Betrieb [DC]	5-160	5-170
	WIG-Betrieb [DC]	5-160	5-200
Einschaltdauer	MMA-Betrieb [DC]	25 % 160 A; 60 % 110 A	30 % 170 A; 60 % 130 A
	WIG-Betrieb [DC]	25 % 160 A; 60 % 110 A	25 % 200 A; 60 % 130 A
Eingangsspannung bei 50/60 Hz [V]		1 × 230	1 × 230
Absicherung		16 A träge	16 A träge
Schutzart		IP 23S	IP 23S
Gewicht [kg]		7,5	8,2
Maße L × B × H [mm]		370 × 140 × 230	370 × 140 × 230

Art.-Nr. Bezeichnung

10027623	RYVAL 160 TIG DC HF G, mit 4 m Schlauchpaket und Zubehör*
10027624	RYVAL 160 TIG DC PULSE HF G, mit 4 m Schlauchpaket und Zubehör*
10027625	RYVAL 200 TIG DC HF G, mit 4 m Schlauchpaket und Zubehör*
10019255	RYVAL 200 TIG DC PULSE HF G, mit 4 m Schlauchpaket und Zubehör*

KOM = Kompakt, G = gasgekühlt

* Zubehör: Gerät in Grundausstattung schweißbereit, jedoch ohne Schweißzusatzwerkstoffe und Gas.

RYVAL 200 TIG AC/DC PULSE PFC.

Grundwerkstoffe

- Aluminium
- Stahl
- CrNi
- Sonderwerkstoffe wie Messing und Kupfer

Empfohlene Einsatzgebiete

- Anlagenbau
- Montagefirmen
- Maschinenbau
- Stahlbau

Empfohlene Linde Gase

- Argon
- VARIGON® N
- VARIGON® S



RYVAL



Wartung: Laut DGUV Vorschrift 3 wird eine jährlich wiederkehrende Inspektion und Prüfung von Lichtbogenschweißgeräten nach EN 60974-4 (VDE 0544-4) gefordert.

RYVAL 200 TIG AC/DC PULSE Smart und RYVAL 200 TIG AC/DC PULSE Smart PFC. Schweißgerät WIG.

Die RYVAL 200 TIG AC/DC PULSE Smart (PFC) ist speziell für anspruchsvolle WIG-Arbeiten konstruiert worden. Diese Stromquelle wird mit 230 V betrieben, sodass sie nahezu überall einsetzbar ist. Außerdem ist sie tragbar. Neben dem intelligenten Schutz gegen Über- und Unterspannung (PFC) verfügt das Gerät über eine Thermoschutzschaltung und ist außerdem generator-tauglich. Funktionen WIG: HF, Pulse. Funktionen MMA: ANTISTICK, ARCFORCE und HOT-START. Diese WIG Schweißgeräte sind im Baukastensystem sowohl luftgekühlt als auch wassergekühlt zu betreiben.

Technische Daten

		RYVAL 200 TIG AC/DC PULSE PFC G	RYVAL 200 TIG AC/DC PULSE PFC W
Schweißstrombereich [A]	MMA-Betrieb [AC]	10–170	10–170
	MMA-Betrieb [DC]	5–170	5–170
	WIG-Betrieb [AC]	10–200	10–200
	WIG-Betrieb [DC]	5–200	5–200
Einschaltdauer	MMA-Betrieb [AC]	25 % 170 A; 60 % 110 A	25 % 170 A; 60 % 110 A
	MMA-Betrieb [DC]	30 % 170 A; 60 % 130 A	30 % 170 A; 60 % 110 A
	WIG-Betrieb [AC]	25 % 200 A; 60 % 110 A	25 % 200 A; 60 % 110 A
	WIG-Betrieb [DC]	25 % 200 A; 60 % 130 A	30 % 200 A; 60 % 130 A
Eingangsspannung bei 50/60 Hz [V]		1×230	1×230
Absicherung		16 A träge	16 A träge
Schutzart		IP 23S	IP 23S
Gewicht [kg]		21,8	29,4
Maße L×B×H [mm]		470×250×400	470×250×600

Art.-Nr. Bezeichnung

37260232 RYVAL 200 TIG AC/DC PULSE PFC G, mit 4 m Schlauchpaket und Zubehör*

10018352 RYVAL 200 TIG AC/DC PULSE PFC W, mit 4 m Schlauchpaket und Zubehör*

KOM = Kompakt, G = gasgekühlt, W = wassergekühlt

* Zubehör: Gerät in Grundausstattung schweißbereit, jedoch ohne Schweißzusatzwerkstoffe und Gas.

RYVAL Plasma 40 PFC und Plasma 60 PFC.

Grundwerkstoffe

- Stahl
- CrNi
- Aluminium

Empfohlene Einsatzgebiete

- Schlosserei und Stahlbau
- Kfz-Werkstätten
- Baustelle und Montage



RYVAL



Wartung: Laut DGUV Vorschrift 3 wird eine jährlich wiederkehrende Inspektion und Prüfung von Lichtbogenschweißgeräten nach EN 60974-4 (VDE 0544-4) gefordert.

RYVAL Plasma 40 PFC und Plasma 60 PFC. Plasmaschneidgerät mit HF Zündung.

Die RYVAL Plasma 40/60 PFC Smart ist ein leicht zu bedienender Plasmaschneidinverter für vielseitige Arbeiten. Die Plasmaschneidanlage RYVAL 40 wird mit 230 Volt betrieben und die RYVAL 60 ist mit 400 Volt zu betreiben. Außerdem ist sie tragbar. Neben dem intelligenten Schutz gegen Über- und Unterspannung (PFC) verfügt das Gerät über eine Thermoschutzschaltung.

Technische Daten

	RYVAL Plasma 40 PFC	RYVAL Plasma 60 PFC
Schneidbereich Qualitätsschnitt [mm]	8	15
Schneidbereich Trennschnitt [mm]	12	20
Schneidstrom [A]	5-40	20-65
Einschaltdauer	40 % 40 A, 100 % 20 A	60 % 65 A, 100 % 60 A
Eingangsspannung bei 50/60 Hz [V]	1 × 230	3 × 400
Absicherung	16 A träge	16 A träge
Schutzart	IP 23S	IP 23S
Gewicht [kg]	16,8	24
Maße L × B × H [mm]	470 × 215 × 387	595 × 240 × 433

Art.-Nr. Bezeichnung

10023231	RYVAL Plasma 40 PFC mit 6 m Schlauchpaket und Zubehör*
10027629	RYVAL Plasma 60 PFC mit 6 m Schlauchpaket und Zubehör*

* Zubehör: Gerät in Grundausstattung schneidbereit.

MB GRIP 15 AK. Brenner MIG/MAG.

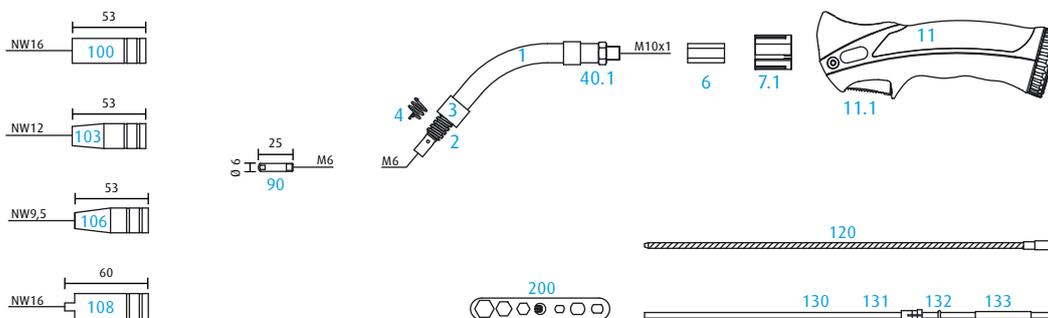
Merkmale MB GRIP 15 AK

- Ergonomischer, kurzer Handgriff – für beste Zugänglichkeit
- „GRIP“, Weichkomponenten im Griffbereich und Daumenstütze – hohe Griffsicherheit auch in Extremlagen
- Kugelgelenk mit optimalem Bewegungsradius – ideales Handling
- Optimale Brennerkühlung – hohe Standzeiten

Der Qualitätsbrenner zum Einsatz im gesamten Apparate-, Fahrzeug-, Maschinen- und Stahlbau.

- Belastung: 180 A/60% ED (CO₂), 150 A/60% ED (Mischgas)
- Drahtdurchmesser: 0,6–1,0 mm
- Ausführung: Luftgekühlt, Bikox-Schlauchpaket und Zentralstecker KZ-2, Federkontakt

Art.-Nr.	Bezeichnung	Länge [m]
37266325	MB GRIP 15 AK	3
37266326	MB GRIP 15 AK	4
10015960	MB GRIP 15 AK	5



Verschleißteile

Pos.	Bezeichnung	Art.-Nr.	Pos.	Bezeichnung	Art.-Nr.
1	Brennerhals MB 15 AK, 50° gebogen	37265738	120	Führungsspirale iso.; 1,5/4,5; blau; Draht-Ø 0,6–0,8; für 4,0 m	37265500
2	Gasdüsenträger	37265485	120	Führungsspirale iso.; 1,5/4,5; blau; Draht-Ø 0,6–0,8; für 5,0 m	37270271
3	Schutzhülse	37277121	120	Führungsspirale iso.; 2,0/4,5; rot; Draht-Ø 1,0–1,2; für 3,0 m	37265501
4	Haltefeder	37265543	120	Führungsspirale iso.; 2,0/4,5; rot; Draht-Ø 1,0–1,2; für 4,0 m	37265502
6	Zwischenkörper Messing	37265739	120	Führungsspirale iso.; 2,0/4,5; rot; Draht-Ø 1,0–1,2; für 5,0 m	37270272
7.1	Zwischenkörper Kunststoff GRIP	37267016	130	PTFE-Seele; 1,5/4,0; blau; Draht-Ø 0,8–1,0; für 3,0 m	37277149
11	Handgriff GRIP mit Drucktaster kpl.	10015893	130	PTFE-Seele; 1,5/4,0; blau; Draht-Ø 0,8–1,0; für 4,0 m	37265504
11.1	Drucktaster 2-pol. GRIP	10015892	130	PTFE-Seele; 1,5/4,0; blau; Draht-Ø 0,8–1,0; für 5,0 m	37277151
90	Stromdüse M6 × 25 E-Cu Ø 0,6 mm	37265589	130	PTFE-Seele; 2,0/4,0; rot; Draht-Ø 1,0–1,2; für 3,0 m	37277152
90	Stromdüse M6 × 25 E-Cu Ø 0,8 mm	37277139	130	PTFE-Seele; 2,0/4,0; rot; Draht-Ø 1,0–1,2; für 4,0 m	37277155
90	Stromdüse M6 × 25 E-Cu Ø 1,0 mm	37277140	130	PTFE-Seele; 2,0/4,0; rot; Draht-Ø 1,0–1,2; für 5,0 m	37277156
90	Stromdüse M6 × 25 CuCrZr Ø 0,6 mm	10015884	130	Kohle-PTFE-Seele; 1,5/4,0; Draht-Ø 0,8–1,0 mm; für 3,0 m	37277158
90	Stromdüse M6 × 25 CuCrZr Ø 0,8 mm	37270269	130	Kohle-PTFE-Seele; 1,5/4,0; Draht-Ø 0,8–1,0 mm; für 4,0 m	37277161
90	Stromdüse M6 × 25 CuCrZr Ø 1,0 mm	37267017	130	Kohle-PTFE-Seele; 1,5/4,0; Draht-Ø 0,8–1,0 mm; für 5,0 m	37277640
90	Stromdüse M6 × 25 E-Cu für Aludraht Ø 0,8 mm	37265592	130	Kohle-PTFE-Seele; 2,0/4,0; Draht-Ø 1,0–1,2 mm; für 3,0 m	37277225
90	Stromdüse M6 × 25 E-Cu für Aludraht Ø 1,0 mm	37265593	130	Kohle-PTFE-Seele; 2,0/4,0; Draht-Ø 1,0–1,2 mm; für 4,0 m	37277226
100	Gasdüse; zylindrisch; NW Ø 16,0	37277141	130	Kohle-PTFE-Seele; 2,0/4,0; Draht-Ø 1,0–1,2 mm; für 5,0 m	37277229
103	Gasdüse; konisch; NW Ø 12,0	37270270	131	Haltenippel für Seele mit Außendurchmesser 4,0 mm	37277230
106	Gasdüse; stark konisch; NW Ø 9,5	37277143	132	O-Ring; 3,5 × 1,5 mm	37277236
108	Punktgasdüse NW Ø 16,0	37277148	133	Führungsrohr für Seele bis Außendurchmesser 4,0 mm	37277237
120	Führungsspirale iso.; 1,5/4,5; blau; Draht-Ø 0,6–0,8; für 3,0 m	37265499	200	Mehrfachschlüssel	37277244

MB GRIP 24 KD. Brenner MIG/MAG.



Merkmale MB GRIP 24 KD

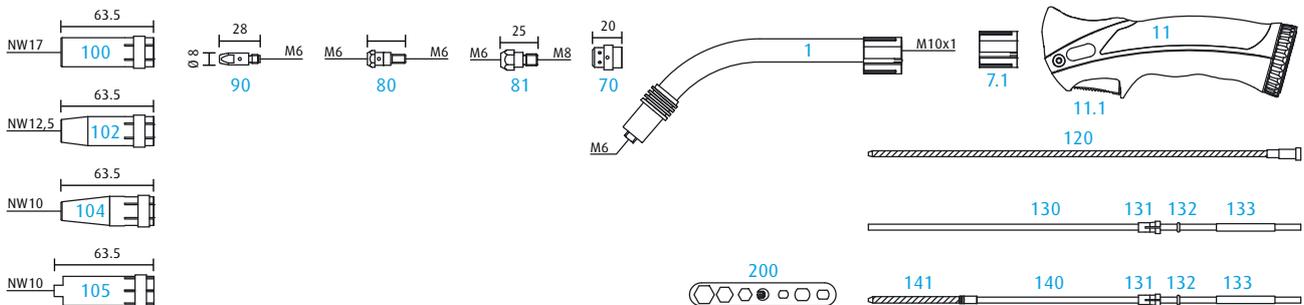
- Ergonomischer, kurzer Handgriff – für beste Zugänglichkeit
- „GRIP“, Weichkomponenten im Griffbereich und Daumenstütze – hohe Griffsicherheit auch in Extremlagen
- Kugelgelenk mit optimalem Bewegungsradius – ideales Handling
- Optimale Brennerkühlung – hohe Standzeiten

Der Qualitätsbrenner zum Einsatz im gesamten Apparate-, Fahrzeug-, Maschinen- und Stahlbau.

- Belastung: 250 A/60% ED (CO₂), 220 A/60% ED (Mischgas)
- Drahtdurchmesser: 0,8–1,2 mm
- Ausführung: Luftgekühlt



Art.-Nr.	Bezeichnung	Länge [m]
37266211	MB GRIP 24 KD; Zentralstecker KZ-2	3
37266212	MB GRIP 24 KD; Zentralstecker KZ-2	4
10015915	MB GRIP 24 KD; Zentralstecker KZ-2	5



Verschleißteile

Pos.	Bezeichnung	Art.-Nr.	Pos.	Bezeichnung	Art.-Nr.
1	Brennerhals MB 24 KD; 50° gebogen	37277249	120	Führungsspirale iso.; 2,0/4,5; rot; Draht-Ø 1,0–1,2; für 3,0 m	37265501
7.1	Zwischenkörper Kunststoff GRIP	37267016	120	Führungsspirale iso.; 2,0/4,5; rot; Draht-Ø 1,0–1,2; für 4,0 m	37265502
11	Handgriff mit Drucktaster kpl.	10015893	120	Führungsspirale iso.; 2,0/4,5; rot; Draht-Ø 1,0–1,2; für 5,0 m	37270272
11.1	Drucktaster 2-pol. GRIP	10015892	130	PTFE-Seele; 1,5/4,0; blau; Draht-Ø 0,8–1,0; für 3,0 m	37277149
70	Gasverteiler weiß	37270276	130	PTFE-Seele; 1,5/4,0; blau; Draht-Ø 0,8–1,0; für 4,0 m	37265504
80	Düsenstock M6; 26,0 mm	37270277	130	PTFE-Seele; 1,5/4,0; blau; Draht-Ø 0,8–1,0; für 5,0 m	37277151
81	Düsenstock M6; 28,0 mm	37267018	130	PTFE-Seele; 2,0/4,0; rot; Draht-Ø 1,0–1,2; für 3,0 m	37277152
90	Stromdüse M6 × 28 E-Cu Ø 0,8	37265545	130	PTFE-Seele; 2,0/4,0; rot; Draht-Ø 1,0–1,2; für 4,0 m	37277155
90	Stromdüse M6 × 28 E-Cu Ø 1,0	37265512	130	PTFE-Seele; 2,0/4,0; rot; Draht-Ø 1,0–1,2; für 5,0 m	37277156
90	Stromdüse M6 × 28 E-Cu Ø 1,2	37265513	130	Kohle-PTFE-Seele; 1,5/4,0; Draht-Ø 0,8–1,0; für 3,0 m	37277158
90	Stromdüse M6 × 28 CuCrZr Ø 0,8	37270278	130	Kohle-PTFE-Seele; 1,5/4,0; Draht-Ø 0,8–1,0; für 4,0 m	37277161
90	Stromdüse M6 × 28 CuCrZr Ø 1,0	37270279	130	Kohle-PTFE-Seele; 1,5/4,0; Draht-Ø 0,8–1,0; für 5,0 m	37277640
90	Stromdüse M6 × 28 CuCrZr Ø 1,2	37270850	130	Kohle-PTFE-Seele; 2,0/4,0; Draht-Ø 1,0–1,2; für 3,0 m	37277225
100	Gasdüse; zylindrisch; NW Ø 17,0	37277271	130	Kohle-PTFE-Seele; 2,0/4,0; Draht-Ø 1,0–1,2; für 4,0 m	37277226
102	Gasdüse; konisch; NW Ø 12,5	37270281	130	Kohle-PTFE-Seele; 2,0/4,0; Draht-Ø 1,0–1,2; für 5,0 m	37277229
104	Gasdüse; stark konisch; NW Ø 10,0	37277276	131	Haltenippel für Seele mit Außendurchmesser 4,0 mm	37277230
105	Punktgasdüse; NW Ø 17,0	37277279	132	O-Ring; 3,5 × 1,5 mm	37277236
120	Führungsspirale iso.; 1,5/4,5; blau; Draht-Ø 0,6–0,8; für 3,0 m	37265499	133	Führungsrohr für Seele bis Außendurchmesser 4,0 mm	37277237
120	Führungsspirale iso.; 1,5/4,5; blau; Draht-Ø 0,6–0,8; für 4,0 m	37265500	200	Mehrfachschlüssel	37277244
120	Führungsspirale iso.; 1,5/4,5; blau; Draht-Ø 0,6–0,8; für 5,0 m	37270271			

MB 25 AK GRIP. Brenner MIG/MAG.

Merkmale MB 25 AK GRIP

- Ergonomischer, kurzer Handgriff – für beste Zugänglichkeit
- „GRIP“, Weichkomponenten im Griffbereich und Daumenstütze –
- hohe Griffsicherheit auch in Extremlagen
- Kugelgelenk mit optimalem Bewegungsradius – ideales Handling
- Optimale Brennerkühlung – hohe Standzeiten

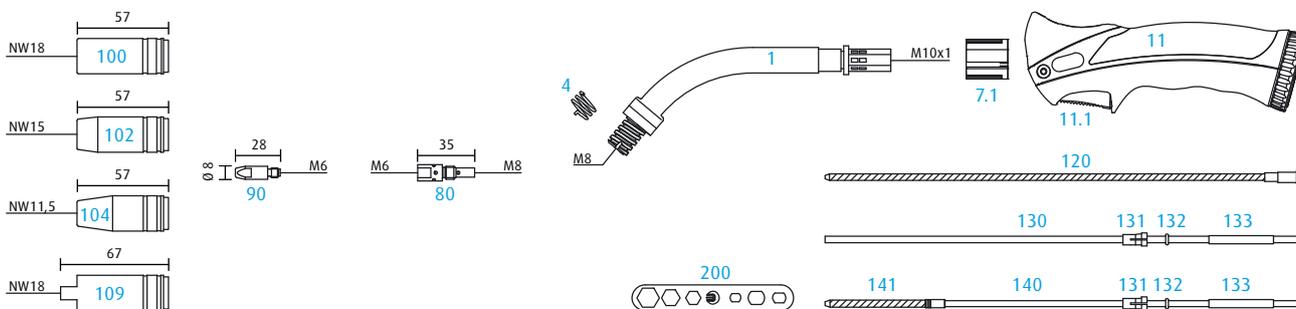


Der Qualitätsbrenner zum Einsatz im gesamten Apparate-, Fahrzeug-, Maschinen- und Stahlbau.

- Belastung: 230 A/60% ED (CO₂), 200 A/60% ED (Mischgas)
- Drahtdurchmesser: 0,8–1,2 mm
- Ausführung: Luftgekühlt



Art.-Nr.	Bezeichnung	Länge [m]
37266329	MB 25 AK GRIP; Zentralstecker KZ-2	3
37266330	MB 25 AK GRIP; Zentralstecker KZ-2	4
10016051	MB 25 AK GRIP; Zentralstecker KZ-2	5



Verschleißteile

Pos.	Bezeichnung	Art.-Nr.	Pos.	Bezeichnung	Art.-Nr.
1	Brennerhals MB 25 AK; 50° gebogen	37277283	120	Führungsspirale iso.; 1,5/4,5; blau; Draht-Ø 0,6–0,8; für 5,0 m	10015870
4	Haltefeder	37265544	120	Führungsspirale iso.; 2,0/4,5; rot; Draht-Ø 1,0–1,2; für 3,0 m	37265501
7.1	Zwischenkörper Kunststoff GRIP	37267016	120	Führungsspirale iso.; 2,0/4,5; rot; Draht-Ø 1,0–1,2; für 4,0 m	37265502
11	Haltegriff GRIP mit Drucktaster kpl.	10015893	120	Führungsspirale iso.; 2,0/4,5; rot; Draht-Ø 1,0–1,2; für 5,0 m	37270272
11.1	Drucktaster 2-pol. GRIP	10015892	130	PTFE-Seele; 1,5/4,0; blau; Draht-Ø 0,8–1,0; für 3,0 m	37277149
80	Düsenstock M6; 35,0 mm	37265568	130	PTFE-Seele; 1,5/4,0; blau; Draht-Ø 0,8–1,0; für 4,0 m	37265504
90	Stromdüse M6×28 E-Cu; Ø 0,8	37265545	130	PTFE-Seele; 1,5/4,0; blau; Draht-Ø 0,8–1,0; für 5,0 m	37277151
90	Stromdüse M6×28 E-Cu; Ø 1,0	37265512	130	PTFE-Seele; 2,0/4,0; rot; Draht-Ø 1,0–1,2; für 3,0 m	37277152
90	Stromdüse M6×28 E-Cu; Ø 1,2	37265513	130	PTFE-Seele; 2,0/4,0; rot; Draht-Ø 1,0–1,2; für 4,0 m	37277155
90	Stromdüse M6×28 CuCrZr; Ø 0,8	37270278	130	PTFE-Seele; 2,0/4,0; rot; Draht-Ø 1,0–1,2; für 5,0 m	37277156
90	Stromdüse M6×28 CuCrZr; Ø 1,0	37270279	130	Kohle-PTFE-Seele; 1,5/4,0; Draht-Ø 0,8–1,0 mm; für 3,0 m	37277158
90	Stromdüse M6×28 CuCrZr; Ø 1,2	37270850	130	Kohle-PTFE-Seele; 1,5/4,0; Draht-Ø 0,8–1,0 mm; für 4,0 m	37277161
90	Stromdüse M6×28 E-Cu für Aludraht; Ø 0,8	37277268	130	Kohle-PTFE-Seele; 1,5/4,0; Draht-Ø 0,8–1,0 mm; für 5,0 m	37277640
90	Stromdüse M6×28 E-Cu für Aludraht; Ø 1,0	37277269	130	Kohle-PTFE-Seele; 2,0/4,0; Draht-Ø 1,0–1,2 mm; für 3,0 m	37277225
90	Stromdüse M6×28 E-Cu für Aludraht; Ø 1,2	37277270	130	Kohle-PTFE-Seele; 2,0/4,0; Draht-Ø 1,0–1,2 mm; für 4,0 m	37277226
100	Gasdüse; zylindrisch; NW Ø 18,0	37265514	130	Kohle-PTFE-Seele; 2,0/4,0; Draht-Ø 1,0–1,2 mm; für 5,0 m	37277229
102	Gasdüse; konisch; NW Ø 15,0	37265515	131	Haltenippel für Seele mit Außendurchmesser 4,0 mm	37277230
104	Gasdüse; stark konisch; NW Ø 11,5	37278017	132	O-Ring; 3,5×1,5 mm	37277236
109	Punktgasdüse; NW Ø 18,0	10016102	133	Führungrohr für Seele bis Außendurchmesser 4,0 mm	37277237
120	Führungsspirale iso.; 1,5/4,5; blau; Draht-Ø 0,6–0,8; für 3,0 m	37265499	200	Mehrfachschlüssel	37277244
120	Führungsspirale iso.; 1,5/4,5; blau; Draht-Ø 0,6–0,8; für 4,0 m	37265500			

MB GRIP 26 KD. Brenner MIG/MAG.



Merkmale MB GRIP 26 KD

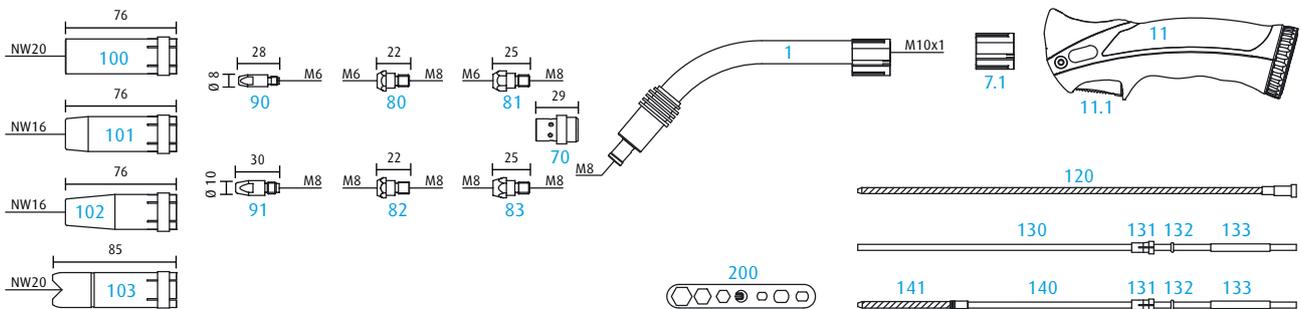
- Ergonomischer, kurzer Handgriff – für beste Zugänglichkeit
- „GRIP“, Weichkomponenten im Griffbereich und Daumenstütze – hohe Griffsicherheit auch in Extremlagen
- Kugelgelenk mit optimalem Bewegungsradius – ideales Handling
- Optimale Brennerkühlung – hohe Standzeiten

Der Qualitätsbrenner zum Einsatz im gesamten Apparate-, Fahrzeug-, Maschinen- und Stahlbau.

- Belastung: 270 A/60% ED (CO₂), 240 A/60% ED (Mischgas)
- Drahtdurchmesser: 0,8–1,2 mm
- Ausführung: Luftgekühlt



Art.-Nr.	Bezeichnung	Länge [m]
37266327	MB GRIP 26 KD; Zentralstecker KZ-2	3
37266328	MB GRIP 26 KD; Zentralstecker KZ-2	4
10016007	MB GRIP 26 KD; Zentralstecker KZ-2	5



Verschleißteile

Pos.	Bezeichnung	Art.-Nr.	Pos.	Bezeichnung	Art.-Nr.
1	Brennerhals MB 26 KD; 50° gebogen	37277311	102	Gasdüse, stark konisch; NW Ø 14,0	37277718
7.1	Zwischenkörper Kunststoff GRIP	37267016	103	Punktgasdüse; NW Ø 20,0	37277725
11	Haltegriff GRIP mit Drucktaster kpl.	10015893	120	Führungsspirale iso.; 1,5/4,5; blau; Draht-Ø 0,6-0,8; für 3,0 m	37265499
70	Gasverteiler, weiß	37277298	120	Führungsspirale iso.; 1,5/4,5; blau; Draht-Ø 0,6-0,8; für 4,0 m	37265500
80	Düsenstock; M6; 22mm	37277300	120	Führungsspirale iso.; 1,5/4,5; blau; Draht-Ø 0,6-0,8; für 5,0 m	37270271
81	Düsenstock; M6; 25mm	37277308	120	Führungsspirale iso.; 2,0/4,5; rot; Draht-Ø 1,0-1,2; für 3,0 m	37265501
82	Düsenstock; M8; 22mm	37277301	120	Führungsspirale iso.; 2,0/4,5; rot; Draht-Ø 1,0-1,2; für 4,0 m	37265502
83	Düsenstock; M8; 25mm	37277303	120	Führungsspirale iso.; 2,0/4,5; rot; Draht-Ø 1,0-1,2; für 5,0 m	37270272
90	Stromdüse M6 × 28 E-Cu; Ø 0,8	37265545	130	PTFE-Seele; 1,5/4,0; blau; Draht-Ø 0,8-1,0; für 3,0 m	37277149
90	Stromdüse M6 × 28 E-Cu; Ø 1,0	37265512	130	PTFE-Seele; 1,5/4,0; blau; Draht-Ø 0,8-1,0; für 4,0 m	37265504
90	Stromdüse M6 × 28 E-Cu; Ø 1,2	37265513	130	PTFE-Seele; 1,5/4,0; blau; Draht-Ø 0,8-1,0; für 5,0 m	37277151
90	Stromdüse M6 × 28 CuCrZr; Ø 0,8	37270278	130	PTFE-Seele; 2,0/4,0; rot; Draht-Ø 1,0-1,2; für 3,0 m	37277152
90	Stromdüse M6 × 28 CuCrZr; Ø 1,0	37270279	130	PTFE-Seele; 2,0/4,0; rot; Draht-Ø 1,0-1,2; für 4,0 m	37277155
90	Stromdüse M6 × 28 CuCrZr; Ø 1,2	37270850	130	PTFE-Seele; 2,0/4,0; rot; Draht-Ø 1,0-1,2; für 5,0 m	37277156
90	Stromdüse M6 × 28 E-Cu für Aludraht; Ø 0,8	37277268	130	Kohle-PTFE-Seele; 1,5/4,0; Draht-Ø 0,8-1,0 mm; für 3,0 m	37277158
90	Stromdüse M6 × 28 E-Cu für Aludraht; Ø 1,0	37277269	130	Kohle-PTFE-Seele; 1,5/4,0; Draht-Ø 0,8-1,0 mm; für 4,0 m	37277161
90	Stromdüse M6 × 28 E-Cu für Aludraht; Ø 1,2	37277270	130	Kohle-PTFE-Seele; 1,5/4,0; Draht-Ø 0,8-1,0 mm; für 5,0 m	37277640
91	Stromdüse M8 × 30 E-Cu Ø 0,8	37271999	130	Kohle-PTFE-Seele; 2,0/4,0; Draht-Ø 1,0-1,2 mm; für 3,0 m	37277225
91	Stromdüse M8 × 30 E-Cu Ø 1,0	37272000	130	Kohle-PTFE-Seele; 2,0/4,0; Draht-Ø 1,0-1,2 mm; für 4,0 m	37277226
91	Stromdüse M8 × 30 E-Cu Ø 1,2	37272001	130	Kohle-PTFE-Seele; 2,0/4,0; Draht-Ø 1,0-1,2 mm; für 5,0 m	37277229
91	Stromdüse M8 × 30 CuCrZr Ø 0,8	37270287	131	Haltenippel für Seele mit Außendurchmesser 4,0 mm	37277230
91	Stromdüse M8 × 30 CuCrZr Ø 1,0	37270288	132	O-Ring; 3,5 × 1,5 mm	37277236
91	Stromdüse M8 × 30 CuCrZr Ø 1,2	37270289	133	Führungrohr für Seele bis Außendurchmesser 4,0 mm	37277237
91	Stromdüse M8 × 30 E-Cu für Aludraht Ø 0,8	37277305	140	Kombidrahtführung PA/Messing 2,0/4,0; Draht-Ø 1,0-1,2; für 3,0 m	37270409
91	Stromdüse M8 × 30 E-Cu für Aludraht Ø 1,0	37277695	140	Kombidrahtführung PA/Messing 2,0/4,0; Draht-Ø 1,0-1,2; für 4,0 m	37270395
91	Stromdüse M8 × 30 E-Cu für Aludraht Ø 1,2	37277709	140	Kombidrahtführung PA/Messing 2,0/4,0; Draht-Ø 1,0-1,2; für 5,0 m	37277372
100	Gasdüse; zylindrisch; NW Ø 20,0	37270291	141	Messingspirale für Kombidrahtführung mit Hülse konfektioniert 200 m	37277281
101	Gasdüse; konisch; NW Ø 16,0	37270290	200	Mehrfachschlüssel	37277244

MB GRIP 36 KD. Brenner MIG/MAG.

Merkmale MB GRIP 36 KD

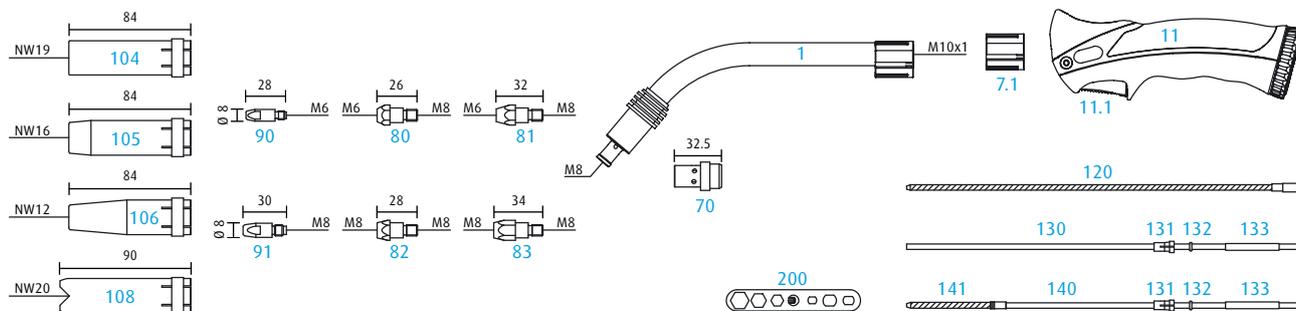
- Ergonomischer, kurzer Handgriff – für beste Zugänglichkeit
- „GRIP“, Weichkomponenten im Griffbereich und Daumenstütze – hohe Griffsicherheit auch in Extremlagen
- Kugelgelenk mit optimalem Bewegungsradius – ideales Handling
- Optimale Brennerkühlung – hohe Standzeiten

Der Qualitätsbrenner zum Einsatz im gesamten Apparate-, Fahrzeug-, Maschinen- und Stahlbau.

- Belastung: 320 A/60% ED (CO₂), 290 A/60% ED (Mischgas)
- Drahtdurchmesser: 0,8–1,2 mm
- Ausführung: Luftgekühlt



Art.-Nr.	Bezeichnung	Länge [m]
37266213	MB GRIP 36 KD; Zentralstecker KZ-2	3
37266214	MB GRIP 36 KD; Zentralstecker KZ-2	4
10016191	MB GRIP 36 KD; Zentralstecker KZ-2	5



Verschleißteile

Pos.	Bezeichnung	Art.-Nr.	Pos.	Bezeichnung	Art.-Nr.
1	Brennerhals MB 36 KD; 50° gebogen	37265736	104	Gasdüse, zylindrisch; NW Ø 19,0	37277146
7.1	Zwischenkörper Kunststoff GRIP	37267016	105	Gasdüse, konisch; NW Ø 16,0	37270284
11	Handgriff GRIP mit Drucktaster kpl.	10015893	106	Gasdüse, stark konisch; NW Ø 12,0	37277414
11.1	Drucktaster 2-pol. GRIP	10015892	108	Punktgasdüse; NW Ø 20,0	37277415
70	Gasverteiler weiß	37270282	120	Führungsspirale iso.; 1,5/4,5; blau; Draht-Ø 0,6–0,8; für 3,0 m	37265499
80	Düsenstock M6 × 26	37270283	120	Führungsspirale iso.; 1,5/4,5; blau; Draht-Ø 0,6–0,8; für 4,0 m	37265500
81	Düsenstock M6 × 32	37267019	120	Führungsspirale iso.; 1,5/4,5; blau; Draht-Ø 0,6–0,8; für 5,0 m	37270271
82	Düsenstock M8 × 28	37277110	120	Führungsspirale iso.; 2,0/4,5; rot; Draht-Ø 1,0–1,2; für 3,0 m	37265501
83	Düsenstock M8 × 34	37265732	120	Führungsspirale iso.; 2,0/4,5; rot; Draht-Ø 1,0–1,2; für 4,0 m	37265502
90	Stromdüse M6 × 28 E-Cu Ø 0,8	37265545	120	Führungsspirale iso.; 2,0/4,5; rot; Draht-Ø 1,0–1,2; für 5,0 m	37270272
90	Stromdüse M6 × 28 E-Cu Ø 1,0	37265512	130	PTFE-Seele; 1,5/4,5; blau; Draht-Ø 0,8–1,0; für 3,0 m	37277149
90	Stromdüse M6 × 28 E-Cu Ø 1,2	37265513	130	PTFE-Seele; 1,5/4,5; blau; Draht-Ø 0,8–1,0; für 4,0 m	37265504
90	Stromdüse M6 × 28 CuCrZr Ø 0,8	37270278	130	PTFE-Seele; 1,5/4,5; blau; Draht-Ø 0,8–1,0; für 5,0 m	37277151
90	Stromdüse M6 × 28 CuCrZr Ø 1,0	37270279	130	PTFE-Seele; 2,0/4,5; rot; Draht-Ø 1,0–1,2; für 3,0 m	37277152
90	Stromdüse M6 × 28 CuCrZr Ø 1,2	37270850	130	PTFE-Seele; 2,0/4,5; rot; Draht-Ø 1,0–1,2; für 4,0 m	37277155
90	Stromdüse M6 × 28 E-Cu für Aludraht Ø 0,8	37277268	130	PTFE-Seele; 2,0/4,5; rot; Draht-Ø 1,0–1,2; für 5,0 m	37277156
90	Stromdüse M6 × 28 E-Cu für Aludraht Ø 1,0	37277269	130	Kohle-PTFE-Seele; 1,5/4,0; Draht-Ø 0,8–1,0 mm; für 3,0 m	37277158
90	Stromdüse M6 × 28 E-Cu für Aludraht Ø 1,2	37277270	130	Kohle-PTFE-Seele; 1,5/4,0; Draht-Ø 0,8–1,0 mm; für 4,0 m	37277161
91	Stromdüse M8 × 30 E-Cu Ø 0,8	37271999	130	Kohle-PTFE-Seele; 1,5/4,0; Draht-Ø 0,8–1,0 mm; für 5,0 m	37277640
91	Stromdüse M8 × 30 E-Cu Ø 1,0	37272000	130	Kohle-PTFE-Seele; 2,0/4,0; Draht-Ø 1,0–1,2 mm; für 3,0 m	37277225
91	Stromdüse M8 × 30 E-Cu Ø 1,2	37272001	130	Kohle-PTFE-Seele; 2,0/4,0; Draht-Ø 1,0–1,2 mm; für 4,0 m	37277226
91	Stromdüse M8 × 30 CuCrZr Ø 0,8	37270287	130	Kohle-PTFE-Seele; 2,0/4,0; Draht-Ø 1,0–1,2 mm; für 5,0 m	37277229
91	Stromdüse M8 × 30 CuCrZr Ø 1,0	37270288	131	Haltenippel für Seele mit Außendurchmesser 4,0 mm	37277230
91	Stromdüse M8 × 30 CuCrZr Ø 1,2	37270289	132	O-Ring; 3,5 × 1,5 mm	37277236
91	Stromdüse M8 × 30 E-Cu für Aludraht Ø 0,8	37277305	133	Führungrohr für Seele bis Außendurchmesser 4,0 mm	37277237
91	Stromdüse M8 × 30 E-Cu für Aludraht Ø 1,0	37277695	200	Mehrfachschlüssel	37277244
91	Stromdüse M8 × 30 E-Cu für Aludraht Ø 1,2	37277709			

MB GRIP 240 D. Brenner MIG/MAG.



Merkmale MB GRIP 240 D

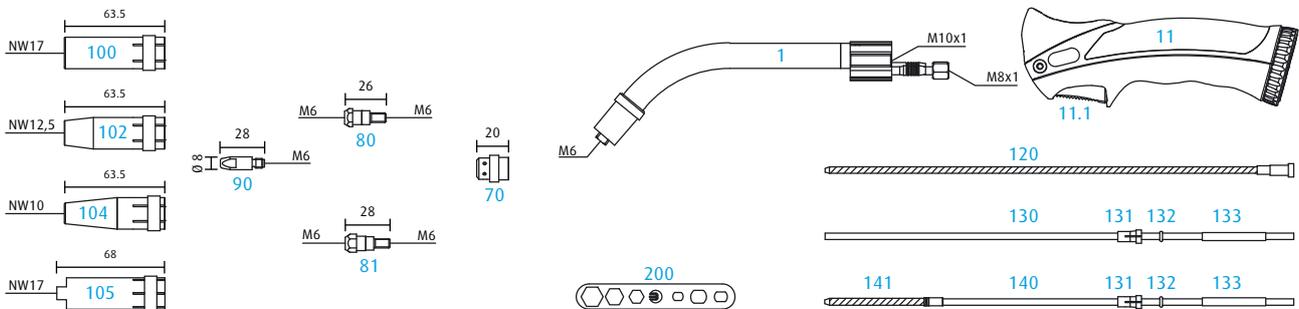
- Ergonomischer, kurzer Handgriff – für beste Zugänglichkeit
- „GRIP“, Weichkomponenten im Griffbereich und Daumenstütze – hohe Griffsicherheit auch in Extremlagen
- Kugelgelenk mit optimalem Bewegungsradius – ideales Handling
- Optimale Brennerkühlung – hohe Standzeiten

Der Qualitätsbrenner zum Einsatz im gesamten Apparate-, Fahrzeug-, Maschinen- und Stahlbau.

- Belastung: 300 A/100 % ED (CO₂), 270 A/100 % ED (Mischgas)
- Drahtdurchmesser: 0,8–1,2 mm
- Ausführung: Flüssiggekühlt



Art.-Nr.	Bezeichnung	Länge [m]
37266331	MB GRIP 240 D; Zentralstecker WZ-2	3
37266332	MB GRIP 240 D; Zentralstecker WZ-2	4
10016165	MB GRIP 240 D; Zentralstecker WZ-2	5



Verschleißteile

Pos.	Bezeichnung	Art.-Nr.	Pos.	Bezeichnung	Art.-Nr.
1	Brennerhals; MB 240 D, 50° gebogen	10016134	120	Führungsspirale blank; 1,5/4,0; Draht-Ø 0,8; für 4,0 m	37267021
11	Handgriff GRIP mit Drucktaster kpl.	10015893	120	Führungsspirale blank; 1,5/4,0; Draht-Ø 0,8; für 5,0 m	10016113
11.1	Drucktaster 2.pol. GRIP	10015892	120	Führungsspirale blank; 2,0/4,5; Draht-Ø 1,0–1,2; für 3,0 m	37277437
70	Gasverteiler weiß	37270276	120	Führungsspirale blank; 2,0/4,5; Draht-Ø 1,0–1,2; für 4,0 m	37277438
70	Gasverteiler; Silikon Gummi	37260081	120	Führungsspirale blank; 2,0/4,5; Draht-Ø 1,0–1,2; für 5,0 m	37277439
80	Düsenstock M6; 26,0 mm	37270277	130	PTFE-Seele; 1,5/4,0; blau; Draht-Ø 0,8–1,0; für 3,0 m	37277149
81	Düsenstock M6; 28,0 mm	37267018	130	PTFE-Seele; 1,5/4,0; blau; Draht-Ø 0,8–1,0; für 4,0 m	37265504
90	Stromdüse M6 × 28 E-Cu; Ø 0,8	37265545	130	PTFE-Seele; 1,5/4,0; blau; Draht-Ø 0,8–1,0; für 5,0 m	37277151
90	Stromdüse M6 × 28 E-Cu; Ø 1,0	37265512	130	PTFE-Seele; 2,0/4,0; rot; Draht-Ø 1,0–1,2; für 3,0 m	37277152
90	Stromdüse M6 × 28 E-Cu; Ø 1,2	37265513	130	PTFE-Seele; 2,0/4,0; rot; Draht-Ø 1,0–1,2; für 4,0 m	37277155
90	Stromdüse M6 × 28 CuCrZr; Ø 0,8	37270278	130	PTFE-Seele; 2,0/4,0; rot; Draht-Ø 1,0–1,2; für 5,0 m	37277156
90	Stromdüse M6 × 28 CuCrZr; Ø 1,0	37270279	130	Kohle-PTFE-Seele; 1,5/4,0; Draht-Ø 0,8–1,0 mm; für 3,0 m	37277158
90	Stromdüse M6 × 28 CuCrZr; Ø 1,2	37270850	130	Kohle-PTFE-Seele; 1,5/4,0; Draht-Ø 0,8–1,0 mm; für 4,0 m	37277161
90	Stromdüse M6 × 28 E-Cu für Aludraht Ø 0,8	37277268	130	Kohle-PTFE-Seele; 1,5/4,0; Draht-Ø 0,8–1,0 mm; für 5,0 m	37277640
90	Stromdüse M6 × 28 E-Cu für Aludraht Ø 1,0	37277269	130	Kohle-PTFE-Seele; 2,0/4,0; Draht-Ø 1,0–1,2 mm; für 3,0 m	37277225
90	Stromdüse M6 × 28 E-Cu für Aludraht Ø 1,2	37277270	130	Kohle-PTFE-Seele; 2,0/4,0; Draht-Ø 1,0–1,2 mm; für 4,0 m	37277226
100	Gasdüse; zylindrisch; NW Ø 17,0	37277271	130	Kohle-PTFE-Seele; 2,0/4,0; Draht-Ø 1,0–1,2 mm; für 5,0 m	37277229
102	Gasdüse; konisch; NW Ø 12,5	37270281	131	Haltenippel für Seele mit Außendurchmesser 4,0 mm	37277230
104	Gasdüse; stark konisch; NW Ø 10,0	37277276	132	O-Ring; 3,5 × 1,5 mm	37277236
105	Punktgasdüse; NW Ø 17,0	37277279	133	Führungsrohr für Seele bis Außendurchmesser 4,0 mm	37277237
120	Führungsspirale blank; 1,5/4,0; Draht-Ø 0,8; für 3,0 m	37267020	200	Mehrfachschlüssel	37277244

MB GRIP 401D und 501D. Brenner MIG/MAG.

Merkmale MB GRIP 401D und 501D

- Ergonomischer, kurzer Handgriff – für beste Zugänglichkeit
- „GRIP“, Weichkomponenten im Griffbereich und Daumenstütze – hohe Griffsicherheit auch in Extremlagen
- Kugelgelenk mit optimalem Bewegungsradius – ideales Handling
- Optimale Brennerkühlung – hohe Standzeiten

Der Qualitätsbrenner zum Einsatz im gesamten Apparate-, Fahrzeug-, Maschinen- und Stahlbau.

MB GRIP 401D

- Belastung: 400 A/100 % ED (CO₂), 350 A/100 % ED (Mischgas)
- Drahtdurchmesser: 0,8–1,2 mm
- Ausführung: Flüssiggekühlt, Schlauchpaket, Zentralstecker WZ-2, Federkontakt

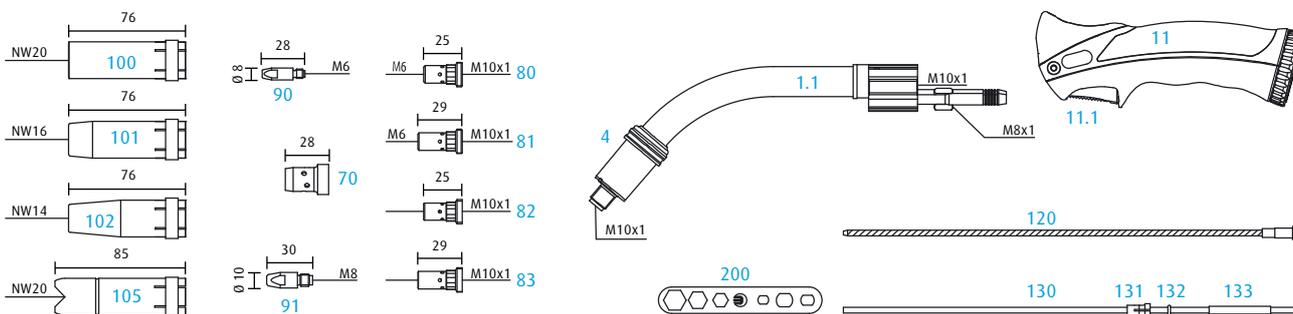
MB GRIP 501D

- Belastung: 500 A/100 % ED (CO₂), 450 A/100 % ED (Mischgas)
- Drahtdurchmesser: 1,0–1,6 mm
- Ausführung: Flüssiggekühlt, Schlauchpaket, Zentralstecker WZ-2, Federkontakt



Art.-Nr.	Bezeichnung	Länge [m]
37266333	MB GRIP 401D; Zentralstecker WZ-2	3
37266334	MB GRIP 401D; Zentralstecker WZ-2	4
10016151	MB GRIP 401D; Zentralstecker WZ-2	5

Art.-Nr.	Bezeichnung	Länge [m]
37260781	MB GRIP 501D; Zentralstecker WZ-2	3
37260782	MB GRIP 501D; Zentralstecker WZ-2	4
10016148	MB GRIP 501D; Zentralstecker WZ-2	5



Verschleißteile

Pos.	Bezeichnung	Art.-Nr.	Pos.	Bezeichnung	Art.-Nr.
1	Brennerhals MB 401 D; 50° gebogen	10001115	91	Stromdüse M8×30 E-Cu für Aludraht Ø 1,2	37277709
1	Brennerhals MB 501 D; 50° gebogen	37277445	100	Gasdüse; zylindrisch; NW Ø 20,0	37270291
4	Isolierscheibe	37275734	101	Gasdüse; konisch; NW Ø 16,0	37270290
11	Handgriff GRIP mit Drucktaster kpl.	10015893	102	Gasdüse; stark konisch; NW Ø 14,0	37277718
11.1	Drucktaster 2-pol. GRIP	10015892	105	Punktgasdüse; NW Ø 20,0	37277725
70	Gasverteiler weiß	37270285	120	Führungsspirale blank; 2,0/4,5; Draht-Ø 1,0-1,2; für 3,0 m	37277437
80	Düsenstock M6; 25,0 mm	10019278	120	Führungsspirale blank; 2,0/4,5; Draht-Ø 1,0-1,2; für 4,0 m	37277438
81	Düsenstock M6; 29,0 mm	37267022	120	Führungsspirale blank; 2,0/4,5; Draht-Ø 1,0-1,2; für 5,0 m	37277439
82	Düsenstock M8; 25,0 mm	37270286	120	Führungsspirale blank; 1,5/4,0; Draht-Ø 0,8; für 3,0 m	37267020
83	Düsenstock M8; 29,0 mm	37277444	120	Führungsspirale blank; 1,5/4,0; Draht-Ø 0,8; für 4,0 m	37267021
90	Stromdüse M6×28 E-Cu Ø 0,8	37265545	120	Führungsspirale blank; 1,5/4,0; Draht-Ø 0,8; für 5,0 m	10016113
90	Stromdüse M6×28 E-Cu Ø 1,0	37265512	130	PTFE-Seele; 2,0/4,0; rot; Draht-Ø 1,0-1,2; für 3,0 m	37277152
90	Stromdüse M6×28 E-Cu Ø 1,2	37265513	130	PTFE-Seele; 2,0/4,0; rot; Draht-Ø 1,0-1,2; für 4,0 m	37277155
90	Stromdüse M6×28 CuCrZr Ø 0,8	37270278	130	PTFE-Seele; 2,0/4,0; rot; Draht-Ø 1,0-1,2; für 5,0 m	37277156
90	Stromdüse M6×28 CuCrZr Ø 1,0	37270279	130	PTFE-Seele; 1,5/4,0; blau; Draht-Ø 0,8-1,0; für 3,0 m	37277149
90	Stromdüse M6×28 CuCrZr Ø 1,2	37270850	130	PTFE-Seele; 1,5/4,0; blau; Draht-Ø 0,8-1,0; für 4,0 m	37265504
90	Stromdüse M6×28 E-Cu für Aludraht Ø 0,8	37277268	130	PTFE-Seele; 1,5/4,0; blau; Draht-Ø 0,8-1,0; für 5,0 m	37277151
90	Stromdüse M6×28 E-Cu für Aludraht Ø 1,0	37277269	130	Kohle-PTFE-Seele; 2,0/4,0; Draht-Ø 1,0-1,2 mm; für 3,0 m	37277225
90	Stromdüse M6×28 E-Cu für Aludraht Ø 1,2	37277270	130	Kohle-PTFE-Seele; 2,0/4,0; Draht-Ø 1,0-1,2 mm; für 4,0 m	37277226
91	Stromdüse M8×30 E-Cu Ø 0,8	37271999	130	Kohle-PTFE-Seele; 2,0/4,0; Draht-Ø 1,0-1,2 mm; für 5,0 m	37277229
91	Stromdüse M8×30 E-Cu Ø 1,0	37272000	130	Kohle-PTFE-Seele; 1,5/4,0; Draht-Ø 0,8-1,0; für 3,0 m	37277158
91	Stromdüse M8×30 E-Cu Ø 1,2	37272001	130	Kohle-PTFE-Seele; 1,5/4,0; Draht-Ø 0,8-1,0; für 4,0 m	37277161
91	Stromdüse M8×30 CuCrZr Ø 0,8	37270287	130	Kohle-PTFE-Seele; 1,5/4,0; Draht-Ø 0,8-1,0; für 5,0 m	37277640
91	Stromdüse M8×30 CuCrZr Ø 1,0	37270288	131	Haltenippel für Seele mit Außendurchmesser 4,0 mm	37277230
91	Stromdüse M8×30 CuCrZr Ø 1,2	37270289	132	O-Ring; 3,5×1,5 mm	37277236
91	Stromdüse M8×30 E-Cu für Aludraht Ø 0,8	37277305	133	Führungsrohr für Seele bis Außendurchmesser 4,0 mm	37277237
91	Stromdüse M8×30 E-Cu für Aludraht Ø 1,0	37277695	200	Mehrfachschlüssel	37277244

ABIMIG® GRIP W 555D. Brenner MIG/MAG.

Merkmale ABIMIG® GRIP W 555D

- Ergonomischer, kurzer Handgriff – für beste Zugänglichkeit
- „GRIP“, Weichkomponenten im Griffbereich und Daumenstütze – hohe Griffsicherheit auch in Extremlagen
- Kugelgelenk mit optimalem Bewegungsradius – ideales Handling
- Optimale Brennerkühlung – hohe Standzeiten

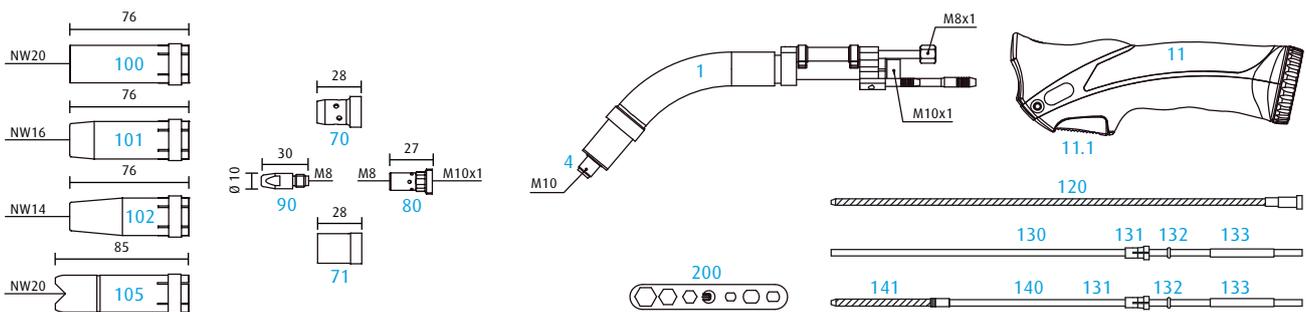


Der Qualitätsbrenner zum Einsatz im gesamten Apparate-, Fahrzeug-, Maschinen- und Stahlbau.

- Belastung: 550 A/100% ED (CO₂), 500 A/100% ED (Mischgas)
- Drahtdurchmesser: 0,8–1,6 mm
- Ausführung: Flüssiggekühlt



Art.-Nr.	Bezeichnung	Länge [m]
37266337	ABIMIG® GRIP W 555D; Typ S	3
37266338	ABIMIG® GRIP W 555D; Typ S	4
10016329	ABIMIG® GRIP W 555D; Typ S	5



Verschleißteile

Pos.	Bezeichnung	Art.-Nr.	Pos.	Bezeichnung	Art.-Nr.
1	Brennerhals ABIMIG® GRIP W 555 D; 50° gebogen	37267035	120	Führungsspirale iso.; 2,0/4,5; rot; Draht-Ø 1,0-1,2; für 4,0 m	37265502
4	Isolierscheibe; ABIMIG® 452/555	10019033	120	Führungsspirale iso.; 2,0/4,5; rot; Draht-Ø 1,0-1,2; für 5,0 m	37270272
11	Handgriff GRIP Typ S mit Drucktaster kpl.	10016271	120	Führungsspirale iso.; 2,5/4,5; gelb; Draht-Ø 1,4-1,6; für 3,0 m	37267032
11.1	Drucktaster 2-pol. GRIP	10016270	120	Führungsspirale iso.; 2,5/4,5; gelb; Draht-Ø 1,4-1,6; für 4,0 m	37267033
70	Gasverteiler weiß	37270285	120	Führungsspirale iso.; 2,5/4,5; gelb; Draht-Ø 1,4-1,6; für 5,0 m	10015952
71	Spritzerschutz	10016248	130	PTFE-Seele; 1,5/4,0; blau; Draht-Ø 0,8-1,0; für 3,0 m	37277149
80	Düsenstock M8; 27,0 mm; CuCrZr	37266345	130	PTFE-Seele; 1,5/4,0; blau; Draht-Ø 0,8-1,0; für 4,0 m	37265504
90	Stromdüse M8×30 E-Cu Ø 0,8	37271999	130	PTFE-Seele; 1,5/4,0; blau; Draht-Ø 0,8-1,0; für 5,0 m	37277151
90	Stromdüse M8×30 E-Cu Ø 1,0	37272000	130	PTFE-Seele; 2,0/4,0; rot; Draht-Ø 1,0-1,2; für 3,0 m	37277152
90	Stromdüse M8×30 E-Cu Ø 1,2	37272001	130	PTFE-Seele; 2,0/4,0; rot; Draht-Ø 1,0-1,2; für 4,0 m	37277155
90	Stromdüse M8×30 E-Cu Ø 1,6	10016318	130	PTFE-Seele; 2,0/4,0; rot; Draht-Ø 1,0-1,2; für 5,0 m	37277156
90	Stromdüse M8×30 CuCrZr Ø 0,8	37270287	130	PTFE-Seele; 2,7/4,7; gelb; Draht-Ø 1,6; für 3,0 m	37277448
90	Stromdüse M8×30 CuCrZr Ø 1,0	37270288	130	PTFE-Seele; 2,7/4,7; gelb; Draht-Ø 1,6; für 4,0 m	37270274
90	Stromdüse M8×30 CuCrZr Ø 1,2	37270289	130	PTFE-Seele; 2,7/4,7; gelb; Draht-Ø 1,6; für 5,0 m	37270275
90	Stromdüse M8×30 CuCrZr Ø 1,6	37275782	130	Kohle-PTFE-Seele; 1,5/4,0; Draht-Ø 0,8-1,0 mm; für 3,0 m	37277158
90	Stromdüse M8×30 E-Cu für Aludraht Ø 0,8	37277305	130	Kohle-PTFE-Seele; 1,5/4,0; Draht-Ø 0,8-1,0 mm; für 4,0 m	37277161
90	Stromdüse M8×30 E-Cu für Aludraht Ø 1,0	37277695	130	Kohle-PTFE-Seele; 1,5/4,0; Draht-Ø 0,8-1,0 mm; für 5,0 m	37277640
90	Stromdüse M8×30 E-Cu für Aludraht Ø 1,2	37277709	130	Kohle-PTFE-Seele; 2,0/4,0; Draht-Ø 1,0-1,2 mm; für 3,0 m	37277225
90	Stromdüse M8×30 E-Cu für Aludraht Ø 1,6	10001403	130	Kohle-PTFE-Seele; 2,0/4,0; Draht-Ø 1,0-1,2 mm; für 4,0 m	37277226
100	Gasdüse; zylindrisch; NW Ø 20,0	37270291	130	Kohle-PTFE-Seele; 2,0/4,0; Draht-Ø 1,0-1,2 mm; für 5,0 m	37277229
101	Gasdüse; konisch; NW Ø 16,0	37270290	130	Kohle-PTFE-Seele; 2,7/4,7; Draht-Ø 1,6; für 3,0 m	37267025
102	Gasdüse; stark konisch; NW Ø 14,0	37277718	130	Kohle-PTFE-Seele; 2,7/4,7; Draht-Ø 1,6; für 4,0 m	37267026
105	Punktgasdüse; NW Ø 20,0	37277725	130	Kohle-PTFE-Seele; 2,7/4,7; Draht-Ø 1,6; für 5,0 m	10015934
120	Führungsspirale iso.; 1,5/4,5; blau; Draht-Ø 0,6-0,8; für 3,0 m	37265499	131	Haltenippel für Seele mit Außendurchmesser 4,0 mm	37277230
120	Führungsspirale iso.; 1,5/4,5; blau; Draht-Ø 0,6-0,8; für 4,0 m	37265500	132	O-Ring; 3,5×1,5 mm	37277236
120	Führungsspirale iso.; 1,5/4,5; blau; Draht-Ø 0,6-0,8; für 5,0 m	37270271	133	Führungsrohr für Seele bis Außendurchmesser 4,0 mm	37277237
120	Führungsspirale iso.; 2,0/4,5; rot; Draht-Ø 1,0-1,2; für 3,0 m	37265501	200	Mehrfachschlüssel	37277244

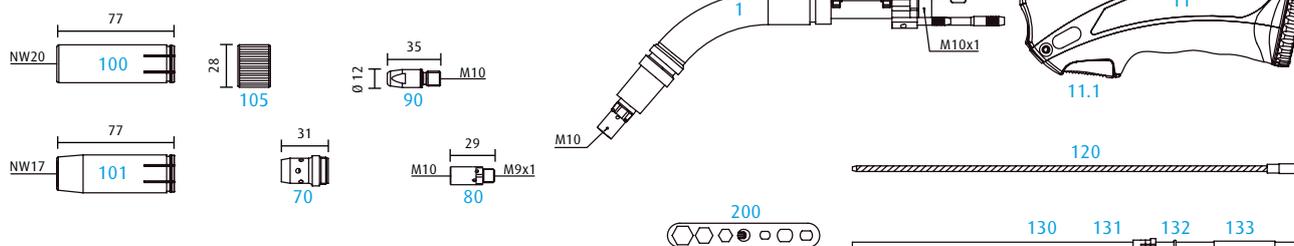
ABIMIG® GRIP W 605 D. Brenner MIG/MAG.

Merkmale ABIMIG® GRIP W 605 D

- Zweikreiskühlsystem mit erhöhtem Kühlmitteldurchfluss und neuartiger Wärmeab-
leitung für optimale Strom- und Wärmeübertragung – garantiert geringere Sprit-
zeranhaftung und somit extrem hohe Standzeiten der Verschleißteile
 - Zusätzlicher Brennerhalsschutz durch einen UV-, ozon- und temperaturbeständigen
Schutzschlauch – erhöht die Lebenszeit des Brenners
 - Das neu konzipierte Brennerhals- und Handgriff-System ABIMIG® GRIP mit Kugelge-
lenk gewährleistet eine optimale Balance – auch bei extremen Schweißpositionen
- Belastung: 600 A/100% ED (CO₂), 550 A/100% ED (Mischgas)
 - Drahtdurchmesser: 1,0–1,6 mm
 - Ausführung: Flüssiggekühlt



Art.-Nr.	Bezeichnung	Länge [m]
10016275	ABIMIG® GRIP W 605 D; Typ S; Zentralstecker ZW-2	3
10016274	ABIMIG® GRIP W 605 D; Typ S; Zentralstecker ZW-2	4
10016273	ABIMIG® GRIP W 605 D; Typ S; Zentralstecker ZW-2	5



Verschleißteile

Pos.	Bezeichnung	Art.-Nr.	Pos.	Bezeichnung	Art.-Nr.
1	Brennerhals ABIMIG® GRIP W 605 D; 50° gebogen	10016272	120	Führungsspirale iso.; 2,5/4,5; gelb; Draht-Ø 1,4-1,6; für 4,0 m	37267033
11	Handgriff GRIP Typ S mit Drucktaster kpl.	10016271	120	Führungsspirale iso.; 2,5/4,5; gelb; Draht-Ø 1,4-1,6; für 5,0 m	10015952
11.1	Drucktaster 2-pol. GRIP	10016270	130	PTFE-Seele; 2,0/4,0; rot; Draht-Ø 1,0-1,2; für 3,0 m	37277152
70	Gasverteiler Kunststoff	10016266	130	PTFE-Seele; 2,0/4,0; rot; Draht-Ø 1,0-1,2; für 4,0 m	37277155
80	Düsenstock M10; 29,0 mm; CuCrZr	10016259	130	PTFE-Seele; 2,0/4,0; rot; Draht-Ø 1,0-1,2; für 5,0 m	37277156
90	Stromdüse M10×35 E-Cu; Ø 1,0	10016265	130	PTFE-Seele; 2,7/4,7; gelb; Draht-Ø 1,6; für 3,0 m	37277448
90	Stromdüse M10×35 E-Cu; Ø 1,2	10016264	130	PTFE-Seele; 2,7/4,7; gelb; Draht-Ø 1,6; für 4,0 m	37270274
90	Stromdüse M10×35 E-Cu; Ø 1,6	10016263	130	PTFE-Seele; 2,7/4,7; gelb; Draht-Ø 1,6; für 5,0 m	37270275
90	Stromdüse M10×35 CuCrZr; Ø 1,0	10016262	130	Kohle-PTFE-Seele; 2,0/4,0; Draht-Ø 1,0-1,2 mm; für 3,0 m	37277225
90	Stromdüse M10×35 CuCrZr; Ø 1,2	10016261	130	Kohle-PTFE-Seele; 2,0/4,0; Draht-Ø 1,0-1,2 mm; für 4,0 m	37277226
90	Stromdüse M10×35 CuCrZr; Ø 1,6	10016260	130	Kohle-PTFE-Seele; 2,0/4,0; Draht-Ø 1,0-1,2 mm; für 5,0 m	37277229
100	Gasdüse; zylindrisch; NW Ø 20,0	10016269	130	Kohle-PTFE-Seele; 2,7/4,7; Draht-Ø 1,6; für 3,0 m	37267025
101	Gasdüse; konisch; NW Ø 17,0	10016268	130	Kohle-PTFE-Seele; 2,7/4,7; Draht-Ø 1,6; für 4,0 m	37267026
105	Gasdüsenadapter	10016267	130	Kohle-PTFE-Seele; 2,7/4,7; Draht-Ø 1,6; für 5,0 m	10015934
120	Führungsspirale iso.; 2,0/4,5; rot; Draht-Ø 1,0-1,2; für 3,0 m	37265501	131	Haltenippel für Seele mit Außendurchmesser 4,0 mm	37277230
120	Führungsspirale iso.; 2,0/4,5; rot; Draht-Ø 1,0-1,2; für 4,0 m	37265502	132	O-Ring; 3,5×1,5 mm	37277236
120	Führungsspirale iso.; 2,0/4,5; rot; Draht-Ø 1,0-1,2; für 5,0 m	37270272	133	Führungrohr für Seele bis Außendurchmesser 4,0 mm	37277237
120	Führungsspirale iso.; 2,5/4,5; gelb; Draht-Ø 1,4-1,6; für 3,0 m	37267032	200	Mehrfachschlüssel	37277244

RAB GRIP. Rauchgas-Absaugbrenner.

Merkmale Rauchgas-Absaugbrenner RAB GRIP

- Direkte Absaugung am Lichtbogen – garantiert einen permanenten Schutz der Atmungsorgane des Schweißers
- Steigerung der Absaugleistung > 10 %
- Zuverlässige, gekapselte Griff- und Tasterlösung
- Einsatz von Steuermodulen ist optional möglich
- Griffschale mit Absaugregulierung und Drehgelenk – optimales Handling
- Problemlose Installation an allen bestehenden MIG/MAG-Arbeitsplätzen



Art.-Nr.	Bezeichnung	Kühlart	Belastung	ED	für Draht-Ø mm	Länge [m]
10015929	RAB GRIP 15 AK	luftgekühlt	180 A CO ₂ /150 A Mischgas	60 %	0,6–1,0	3
10015928	RAB GRIP 15 AK	luftgekühlt	180 A CO ₂ /150 A Mischgas	60 %	0,6–1,0	4
10015927	RAB GRIP 15 AK	luftgekühlt	180 A CO ₂ /150 A Mischgas	60 %	0,6–1,0	5
10015956	RAB GRIP 24 KD	luftgekühlt	250 A CO ₂ /220 A Mischgas	60 %	0,8–1,2	3
10015985	RAB GRIP 24 KD	luftgekühlt	250 A CO ₂ /220 A Mischgas	60 %	0,8–1,2	4
10015984	RAB GRIP 24 KD	luftgekühlt	250 A CO ₂ /220 A Mischgas	60 %	0,8–1,2	5
10015983	RAB GRIP 25 AK	luftgekühlt	230 A CO ₂ /200 A Mischgas	60 %	0,8–1,2	3
10015982	RAB GRIP 25 AK	luftgekühlt	230 A CO ₂ /200 A Mischgas	60 %	0,8–1,2	4
10015981	RAB GRIP 25 AK	luftgekühlt	230 A CO ₂ /200 A Mischgas	60 %	0,8–1,2	5
10015980	RAB GRIP 36 KD	luftgekühlt	300 A CO ₂ /270 A Mischgas	60 %	0,8–1,2	3
10015979	RAB GRIP 36 KD	luftgekühlt	300 A CO ₂ /270 A Mischgas	60 %	0,8–1,2	4
10015978	RAB GRIP 36 KD	luftgekühlt	300 A CO ₂ /270 A Mischgas	60 %	0,8–1,2	5
10015977	RAB GRIP 240 D	flüssiggekühlt	300 A CO ₂ /270 A Mischgas	100 %	0,8–1,2	3
10015976	RAB GRIP 240 D	flüssiggekühlt	300 A CO ₂ /270 A Mischgas	100 %	0,8–1,2	4
10015975	RAB GRIP 240 D	flüssiggekühlt	300 A CO ₂ /270 A Mischgas	100 %	0,8–1,2	5
10015974	RAB GRIP 501	flüssiggekühlt	550 A CO ₂ /500 A Mischgas	100 %	1,0–1,6	3
10015973	RAB GRIP 501	flüssiggekühlt	550 A CO ₂ /500 A Mischgas	100 %	1,0–1,6	4
10015972	RAB GRIP 501	flüssiggekühlt	550 A CO ₂ /500 A Mischgas	100 %	1,0–1,6	5
10015971	RAB GRIP 501 D	flüssiggekühlt	500 A CO ₂ /450 A Mischgas	100 %	1,0–1,6	3
10015970	RAB GRIP 501 D	flüssiggekühlt	500 A CO ₂ /450 A Mischgas	100 %	1,0–1,6	4
10015969	RAB GRIP 501 D	flüssiggekühlt	500 A CO ₂ /450 A Mischgas	100 %	1,0–1,6	5

Push Pull Plus. Brenner MIG/MAG.

Merkmale MIG/MAG-Schweißbrenner Push Pull Plus.

- Konstante und problemlose Drahtförderung
- Luftgekühlt von 220 bis 300 A
- Flüssiggekühlt von 270 bis 400 A
- Optimale Brennerkühlung – hohe Standzeiten
- Zeitsparender Brennerwechsel durch ABICOR® BINZEL-Zentralsteckersystem
- Schlauchpaket 8 m



Art.-Nr.	Bezeichnung	Kühlart	Ausführung	Belastung	ED	für Draht-Ø mm
10015968	Push Pull Plus 36 D; GZ-2	luftgekühlt	gerade, 42 V	300 A CO ₂ /270 A-Mischgas	60 %	0,8–1,2
10015967	Push Pull Plus 36 D; GZ-2	luftgekühlt	45° gebogen, 42 V	300 A CO ₂ /270 A-Mischgas	60 %	0,8–1,2
10015966	Push Pull Plus 240 D; WZ-2	flüssiggekühlt	gerade, 42 V	270 A CO ₂ /240 A-Mischgas	100 %	0,8–1,2
10015965	Push Pull Plus 240 D; WZ-2	flüssiggekühlt	45° gebogen, 42 V	270 A CO ₂ /240 A-Mischgas	100 %	0,8–1,2
10015964	Push Pull Plus 401 D; WZ-2	flüssiggekühlt	gerade, 42 V	400 A CO ₂ /350 A-Mischgas	100 %	0,8–1,2
10015963	Push Pull Plus 401 D; WZ-2	flüssiggekühlt	45° gebogen, 42 V	400 A CO ₂ /350 A-Mischgas	100 %	0,8–1,2

MIG/MAG-Schweißbrenner. ABIROB® W.



ABIROB® W – das Roboter-Schweißbrenner-System.

Das universelle MIG/MAG-Brennersystem für das Roboterschweißen: 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 roboterassistierten MIG/MAG-Schweißen. Kostengünstig, langlebig und reproduzierbar.

- MIG/MAG-Roboter-Brennersystem bis 500 A
- Sekundenschneller Wechsel der Brennerhäse über die griffige Befestigungsmutter direkt am Schlauchpaket
- Eine Vielzahl von Haltersystemen in Verbindung mit der Brennerhalterung CAT2-HL verfügbar
- Große Auswahl an Standard-Brennerhäsen für die gängigsten Anwendungsfälle

WIG-Schweißbrenner. ABITIG®-WH.



Schnell, sicher und störungsfrei.

Das ABITIG® WH-Schweißbrenner-System von ABICOR BINZEL® zum WIG-Löten und WIG-Schweißen bietet eine hohe Prozesssicherheit beim Fügen unterschiedlichster Werkstoffe. Voreingestellte Wolframelektroden, reproduzierbarer 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.

- Flexible und schnelle Anpassung an wechselnde Schweißaufgaben
- Voreingestellte Wolframelektrode
- Reproduzierbare Brennerposition
- Mit Kaltdrahtzuführung und Push-Pull-Funktion
- Flüssiggekühlt bis 400 A

MIG/MAG-Schweißbrenner. WH & WH-PP.



„Schnelle Anpassung an wechselnde Schweißaufgaben ...“

Das flüssiggekühlte MIG/MAG-Schweißbrenner-Wechselhals-System WH/WH-PP ermöglicht – bedingt durch die innovative Schnittstellentechnologie am Wechselkörper – das Austauschen des kompletten Brennerhalses. Das heißt, in Sekundenschnelle können Brenner gleicher Bauart zu Wartungszwecken oder aber auch Brenner mit speziellen Geometrien für andere Schweißpositionen ausgetauscht werden.

- Schneller Brennerhalswechsel und schnell austauschbare Verschleißteile erhöhen die Anlagenverfügbarkeit
- Flexible Anpassung an wechselnde Schweißaufgaben
- Auch als Push-Pull-System für präzise Drahtförderung verfügbar
- Flüssiggekühlt bis 550 A

Roboterhalterung. CAT2.



Kollisionen locker wegstecken.

Schnellere Roboter, zunehmende Dynamik, immer dünnere Bleche mit komplexen Konturen, Kollisionsgefahr für Brenner und Werkstück. Die Roboterhalterungen CAT2 und CAT2-HL schützen davor mit sehr viel Feingefühl und optimierter Rückstellgenauigkeit. Das Zubehörprogramm von CAT2 und CAT2-HL bietet eine Vielzahl von Halterungen und Verlängerungen zur Einstellung des gewünschten TCPs.

- Variable Auslenkung in alle Richtungen
- Sofort-Stopp bei Kollision mit Sicherheitspuffer
- Optimierte Rückstellgenauigkeit minimiert den Anlagenstillstand
- Präzise Schaltpunkte durch innovatives Schaltverhalten
- Besonders geeignet für exakte Dünnblechanwendungen
- Servicefreundlich durch optische Funktionsanzeige zur schnellen Fehleranalyse
- Geschützte Befestigungsschrauben für einen schnellen Serviceaustausch

Brennerreinigungsstation. BRS-CC.



Connect & Clean.

BRS-CC ist 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 drei Systeme zeitoptimierte Abläufe und eine Steigerung der Anlagenverfügbarkeit. Viele weitere Features wie Montaggeständer und Schmutzwanne reduzieren die Installationskosten.

- Brennerreinigungsstation
- Einsprüheinheit
- Drahtabschneidevorrichtung

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 Wechselhälse wird ein manueller Eingriff in der Schweißzelle notwendig, um den ATS-Rotor neu zu bestücken.

- Einfachste Installation und Inbetriebnahme
- Einsprüheinheit Integrierte SPS zur Anbindung an die Roboter-Steuerung
- Steigerung der Anlagenverfügbarkeit
- Flüssiggekühlt bis 550 A

DIX MS 230 und MG 230. Brenner MIG/MAG.

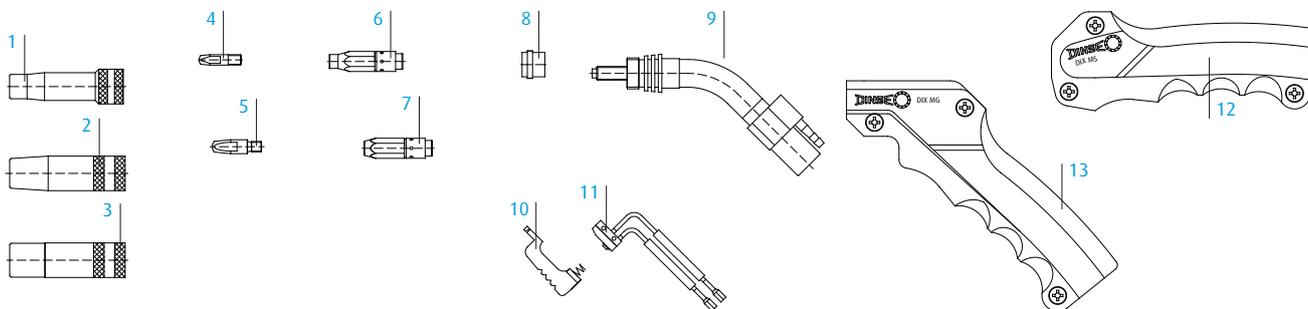
Merkmale DIX MS 230 und DIX MG 230

- Flexible Versorgungsleitung
 - Knickschutz an Pistolen- und Stecker-Seite
 - Robustes Trapezgewinde der Gasdüse
 - Optimale Gasabdeckung durch zurückgesetzte Kontaktspitze
 - Gasreduzierung durch laminare Gasführung und Bauweise des Sockels
 - Keine Gasverluste durch separate Schutzgasführung in der Garnitur
- Belastung: 250 A/60% ED (CO₂), 200 A/60% ED (Mischgas)
 - Drahtdurchmesser: 0,8–1,0 mm
 - Ausführung: Luftgekühlt
 - Anwendung: Un- und niedriglegierte Stähle, hochlegierte Stähle, kleine bis mittlere Materialdicken



Art.-Nr.	Bezeichnung	Länge [m]
10014838	DIX MS 230-3	3
37277665	DIX MS 230-4	4

Art.-Nr.	Bezeichnung	Länge [m]
10016365	DIX MG 230-3	3
10002464	DIX MG 230-4	4



Verschleißteile

Pos.	Bezeichnung	Art.-Nr.	Pos.	Bezeichnung	Art.-Nr.
1	Gasdüse DIX 1-1-311 TRR	37277645	5	Kontaktspitze DIX 3-2-1,0 CR-ZR	37277658
2	Gasdüse DIX 1-1-312 TR	37277649	5	Kontaktspitze DIX 3-2-1,2 CR-ZR	10006904
3	Gasdüse DIX 1-1-316 TR	37277650	6	Sockel DIX 4-1-L	37277659
4	Kontaktspitze DIX 3-1-0,8	37277651	7	Sockel DIX 4-1-K	37277218
4	Kontaktspitze DIX 3-1-1,0	37277654	8	Isolierhülse DIX 10-1-222	37277219
4	Kontaktspitze DIX 3-1-1,2	10008982	9	Pisoleineinsatz DIX 6-1-230	37277220
5	Kontaktspitze DIX 3-2-0,8	37277655	10	Schaltergehäuse DIX 9-1	37277221
5	Kontaktspitze DIX 3-2-1,0	37277656	11	Mikroschalter DIX 8-2	37277222
5	Kontaktspitze DIX 3-2-1,2	10007022	12	Gehäuse DIX 7-1-202 S	37277223
5	Kontaktspitze DIX 3-2-0,8 CR-ZR	37277657	13	Gehäuse DIX 7-1-202 G	37277224
o.A.	Drahtführungsspirale DIX DS 4/1,8–3,5	37277239	o.A.	Distanzhülse DIX DSH 300	10009368
o.A.	Drahtführungsspirale DIX DS 4/1,8–4,5	37277240	o.A.	Drahtführungskapillare DIX DSK 2–0,3	10019216

DIX MS/MG/MC 330. Brenner MIG/MAG.

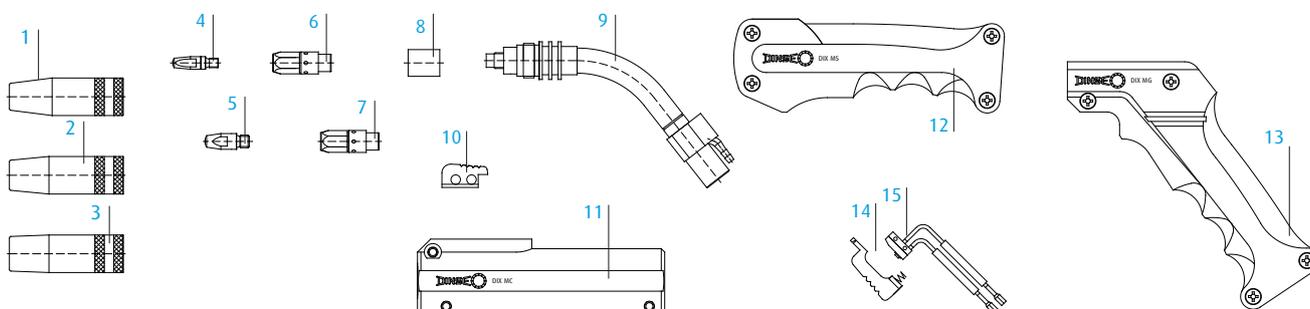
Merkmale DIX MS/MG/MC 330

- Flexible Versorgungsleitung
 - Knickschutz an der Stecker-Seite
 - Robustes Trapezgewinde der Gasdüse
 - Optimale Gasabdeckung durch zurückgesetzte Kontaktspitze
 - Gasreduzierung durch laminare Gasführung und Bauweise des Sockels
 - Keine Gasverluste durch separate Schutzgasführung in der Garnitur
- Belastung: 300 A/60% ED (CO₂), 270 A/60% ED (Mischgas)
 - Drahtdurchmesser: 1,0–1,2 mm
 - Ausführung: Luftgekühlt
 - Anwendung: Un- und niedriglegierte Stähle, hochlegierte Stähle, Kupferlegierungen zum MSG-Löten, kleine bis mittlere Materialdicken



Art.-Nr.	Bezeichnung	Länge [m]
10016373	DIX MS 330-3	3
10009484	DIX MS 330-4	4
10009497	DIX MG 330-3	3

Art.-Nr.	Bezeichnung	Länge [m]
10009489	DIX MG 330-4	4
10016375	DIX MC 330-3	3
10016376	DIX MC 330-4	4



Verschleißteile

Pos.	Bezeichnung	Art.-Nr.	Pos.	Bezeichnung	Art.-Nr.
1	Gasdüse DIX 1-2-313 TR	37277251	5	Kontaktspitze DIX 3-2-1,0 M8 CR-ZR	37277256
2	Gasdüse DIX 1-2-315 TR	37277252	5	Kontaktspitze DIX 3-2-1,2 M8 CR-ZR	37277257
3	Gasdüse DIX 1-2-318 TR	37277253	6	Sockel DIX 4-2-K M6	37277258
4	Kontaktspitze DIX 3-2-0,8	37277655	7	Sockel DIX 4-2-K M8	37277259
4	Kontaktspitze DIX 3-2-1,0	37277656	8	Isolierhülse DIX 10-2	37277260
4	Kontaktspitze DIX 3-2-1,2	10007022	9	Pistoleinsatz DIX 6-2-330	37277261
4	Kontaktspitze DIX 3-2-0,8 CR-ZR	37277657	10	Schaltergehäuse DIX 9-2 C	10006302
4	Kontaktspitze DIX 3-2-1,0 CR-ZR	37277658	11	Gehäuse DIX 7-2-303 C	10006351
4	Kontaktspitze DIX 3-2-1,2 CR-ZR	10006904	12	Gehäuse DIX 7-2-303 S	37277263
5	Kontaktspitze DIX 3-2-0,8 M8	10007010	13	Gehäuse DIX 7-2-303 G	37277264
5	Kontaktspitze DIX 3-2-1,0 M8	37277254	14	Schaltergehäuse DIX 9-2	37277265
5	Kontaktspitze DIX 3-2-1,2 M8	37277255	15	Mikroschalter DIX 8-2	37277222
5	Kontaktspitze DIX 3-2-0,8 M8 CR-ZR	10016377	o.A.	Drahtführungsspirale DIX DS 4/1,8-3,5	37277239
o.A.	Distanzhülse DIX DSH 300	10009368	o.A.	Drahtführungsspirale DIX DS 4/1,8-4,5	37277240
o.A.	Drahtführungskapillare DIX DSK 2-0,3	10019216			

DIX MSZ/MGZ/MCZ 330. Brenner MIG/MAG.

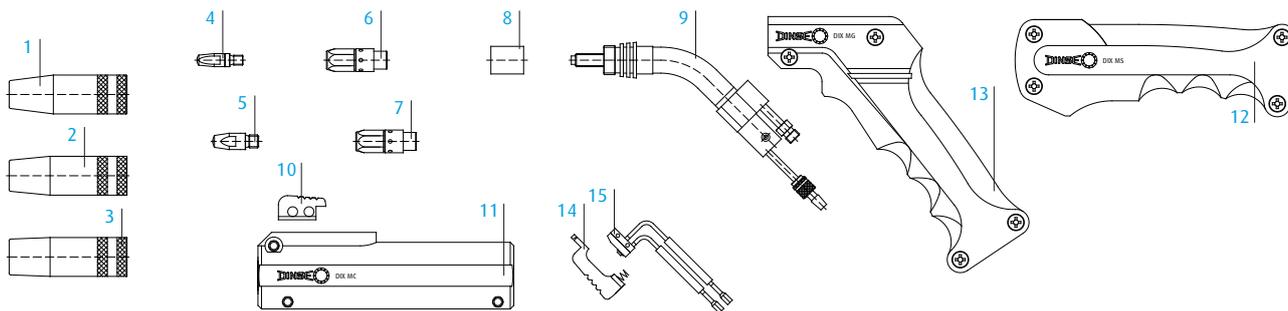
Merkmale DIX MSZ/MGZ/MCZ 330

- Flexible Versorgungsleitung
 - Knickschutz an Pistolen- und Stecker-Seite
 - Robustes Trapezgewinde der Gasdüse
 - Optimale Gasabdeckung durch zurückgesetzte Kontaktspitze
 - Gasreduzierung durch laminare Gasführung und Bauweise des Sockels
 - Keine Gasverluste durch separate Schutzgasführung in der Garnitur
- Belastung: 400 A/60% ED (CO₂), 320 A/60% ED (Mischgas)
 - Drahtdurchmesser: 1,0–1,2 mm
 - Ausführung: Flüssiggekühlt
 - Anwendung: Un- und niedriglegierte Stähle, hochlegierte Stähle, kleine bis mittlere Materialdicken, Kupferlegierungen zum MSG-Löten, Aluminium-, Magnesium- und Nickel-Basis-Legierungen, kleine bis mittlere Materialdicken



Art.-Nr.	Bezeichnung	Länge [m]
10009460	DIX MSZ 330-3	3
10011841	DIX MSZ 330-4	4
10012561	DIX MGZ 330-3	3

Art.-Nr.	Bezeichnung	Länge [m]
10009470	DIX MGZ 330-4	4
10016379	DIX MCZ 330-3	3
10016380	DIX MCZ 330-4	4



Verschleißteile

Pos.	Bezeichnung	Art.-Nr.	Pos.	Bezeichnung	Art.-Nr.
1	Gasdüse DIX 1-2-313 TR	37277251	5	Kontaktspitze DIX 3-2-1,0 M8 CR-ZR	37277256
2	Gasdüse DIX 1-2-315 TR	37277252	5	Kontaktspitze DIX 3-2-1,2 M8 CR-ZR	37277257
3	Gasdüse DIX 1-2-318 TR	37277253	6	Sockel DIX 4-2-K M6	37277258
4	Kontaktspitze DIX 3-2-0,8	37277655	7	Sockel DIX 4-2-K M8	37277259
4	Kontaktspitze DIX 3-2-1,0	37277656	8	Isolierhülse DIX 10-2	37277260
4	Kontaktspitze DIX 3-2-1,2	10007022	9	Pistoleneinsatz 6-2-330 Z	37277261
4	Kontaktspitze DIX 3-2-0,8 CR-ZR	37277657	10	Schaltergehäuse DIX 9-2 C	10006302
4	Kontaktspitze DIX 3-2-1,0 CR-ZR	37277658	11	Gehäuse DIX 7-2-303 C	10006351
4	Kontaktspitze DIX 3-2-1,2 CR-ZR	10006904	12	Gehäuse DIX 7-2-303 S	37277263
5	Kontaktspitze DIX 3-2-0,8 M8	10007010	13	Gehäuse DIX 7-2-303 G	37277264
5	Kontaktspitze DIX 3-2-1,0 M8	37277254	14	Schaltergehäuse DIX 9-2	37277265
5	Kontaktspitze DIX 3-2-1,2 M8	37277255	15	Mikroschalter DIX 8-2	37277222
5	Kontaktspitze DIX 3-2-0,8 M8 CR-ZR	10016377	o.A.	Distanzhülse DIX DSH 300	10009368
o.A.	Drahtführungsspirale DIX DS 4/2,2-3,5	10009094	o.A.	Drahtführungskapillare DIX DSK 2-0,3	10019216
o.A.	Drahtführungsspirale DIX DS 4/2,2-4,5	10009089			

DIX MSZ/MCZ 304. Brenner MIG/MAG.

Merkmale DIX MSZ/MCZ

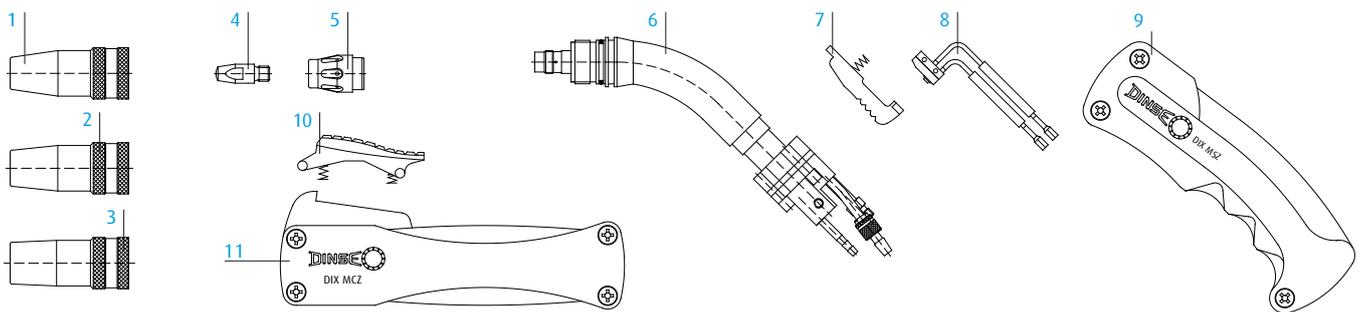
- Flexible Versorgungsleitung
- Knickschutz an der Stecker-Seite
- Robustes Trapezgewinde der Gasdüse
- Optimale Gasabdeckung durch zurückgesetzte Kontaktspitze
- Gasreduzierung durch laminare Gasführung und Bauweise des Sockels
- Keine Gasverluste durch separate Schutzgasführung in der Garnitur

- Belastung: 500 A/60% ED (CO₂), 450 A/60% ED (Mischgas)
- Drahtdurchmesser: 0,8–1,6 mm
- Ausführung: Flüssiggekühlt
- Anwendung: Un- und niedriglegierte Stähle, hochlegierte Stähle, Kupferlegierungen zum MSG-Löten, kleine bis mittlere Materialdicken, Aluminium-, Magnesium- und Nickel-Basis-Legierungen, mittlere bis große Materialdicken



Art.-Nr.	Bezeichnung	Länge [m]
10016378	DIX MSZ 304-3	3
10002486	DIX MSZ 304-4	4

Art.-Nr.	Bezeichnung	Länge [m]
10016382	DIX MCZ 304-3	3
10009375	DIX MCZ 304-4	4



Verschleißteile

Pos.	Bezeichnung	Art.-Nr.	Pos.	Bezeichnung	Art.-Nr.
1	Gasdüse DIX 1-2-413	10006861	4	Kontaktspitze DIX 3-2-1,2 M8 CR-ZR	37277257
2	Gasdüse DIX 1-2-415	10006855	5	Gasverteiler DIX 10-2-304	10006330
3	Gasdüse DIX 1-2-418	10006849	6	Pistoleneinsatz DIX 6-2-304 Z 45°	10006372
4	Kontaktspitze DIX 3-2-0,8 M8	10007010	7	Schaltergehäuse DIX 9-2-304 S	10006310
4	Kontaktspitze DIX 3-2-1,0 M8	37277254	8	Mikroschalter DIX 8-2	37277222
4	Kontaktspitze DIX 3-2-1,2 M8	37277255	9	Gehäuse DIX 7-2-304 S	10006259
4	Kontaktspitze DIX 3-2-0,8 M8 CR-ZR	10016377	10	Schaltergehäuse DIX 9-2-304 C	10006316
4	Kontaktspitze DIX 3-2-1,0 M8 CR-ZR	37277256	11	Gehäuse DIX 7-2-304 C	10006344
o.A.	Drahtführungsspirale DIX DS 4/2,2–3,5	10009094	o.A.	Distanzhülse DIX DSH 300	10009368
o.A.	Drahtführungsspirale DIX DS 4/2,2–4,5	10009089	o.A.	Drahtführungskapillare DIX DSK 2–0,3	10019216

DIX MSZ/MCZ 305. Brenner MIG/MAG.

Merkmale DIX MSZ/MCZ 305

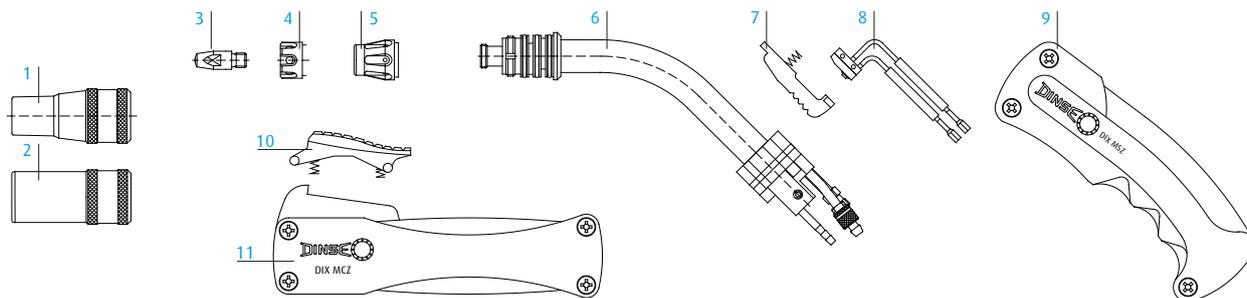
- Hohe Einschaltdauer durch optimale Kühlung der Gasdüse
- Flexible Versorgungsleitung
- Knickschutz an der Stecker-Seite
- Robustes Trapezgewinde der Gasdüse
- Gasreduzierung durch laminare Gasführung und Bauweise des Gasverteilers
- Keine Gasverluste durch separate Schutzgasführung in der Garnitur

- Belastung: 550 A/60% ED (CO₂), 500 A/60% ED (Mischgas)
- Drahtdurchmesser: 1,2–2,0 mm
- Ausführung: Flüssiggekühlt
- Anwendung: Un- und niedriglegierte Stähle, hochlegierte Stähle, Aluminium-, Magnesium-, Kupfer- und Nickel-Basis-Legierungen, große Materialdicken



Art.-Nr.	Bezeichnung	Länge [m]
10016388	DIX MSZ 305-3	3
10016390	DIX MSZ 305-4	4

Art.-Nr.	Bezeichnung	Länge [m]
10016391	DIX MCZ 305-3	3
10016393	DIX MCZ 305-4	4



Verschleißteile

Pos.	Bezeichnung	Art.-Nr.	Pos.	Bezeichnung	Art.-Nr.
1	Gasdüse DIX 1-2-517	10016395	4	Gasverteiler DIX 10-2-305 K	10016397
2	Gasdüse DIX 1-2-521	10016396	5	Gasverteiler DIX 10-2-305	10016398
3	Kontaktspitze DIX 3-2-0,8 M8	10007010	6	Pistoleinsatz DIX 6-2-305 Z	10016399
3	Kontaktspitze DIX 3-2-1,0 M8	37277254	7	Schaltergehäuse DIX 9-2-304 S	10006310
3	Kontaktspitze DIX 3-2-1,2 M8	37277255	8	Mikroschalter DIX 8-2	37277222
3	Kontaktspitze DIX 3-2-0,8 M8 CR-ZR	10016377	9	Gehäuse DIX 7-2-304 S	10006259
3	Kontaktspitze DIX 3-2-1,0 M8 CR-ZR	37277256	10	Schaltergehäuse DIX 9-2-304 C	10006316
3	Kontaktspitze DIX 3-2-1,2 M8 CR-ZR	37277257	11	Gehäuse DIX 7-2-304 C	10006344
o.A.	Drahtführungsspirale DIX DS 4/2,2–3,5	10009094	o.A.	Distanzhülse DIX DSH 300	10009368
o.A.	Drahtführungsspirale DIX DS 4/2,2–4,5	10009089	o.A.	Drahtführungskapillare DIX DSK 2–0,3	10019216

DIX MSZ/MCZ 306. Brenner MIG/MAG.

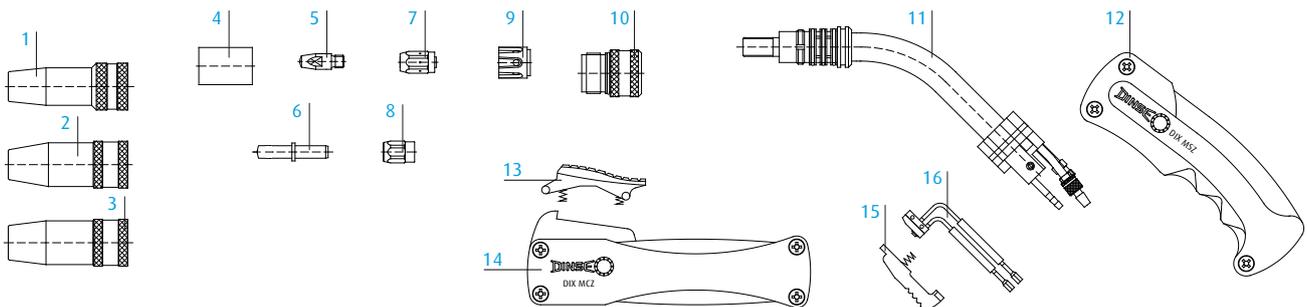
Merkmale DIX MSZ/MCZ 306

- Hohe Einschaltdauer durch optimale Kühlung der Gasdüse
 - Flexible Versorgungsleitung
 - Knickschutz an der Stecker-Seite
 - Robustes Trapezgewinde der Gasdüse
 - Optimale Gasabdeckung durch zurückgesetzte Kontaktspitze
 - Gasreduzierung durch laminare Gasführung und Bauweise des Gasverteilers
 - Keine Gasverluste durch separate Schutzgasführung in der Garnitur
- Belastung: 550 A/60% ED (CO₂), 500 A/60% ED (Mischgas)
 - Drahtdurchmesser: 1,2–2,0 mm
 - Ausführung: Flüssiggekühlt
 - Anwendung: Un- und niedriglegierte Stähle, hochlegierte Stähle, Aluminium-, Magnesium-, Kupfer- und Nickel-Basis-Legierungen, große Materialdicken



Art.-Nr.	Bezeichnung	Länge [m]
10016400	DIX MSZ 306-3	3
10016401	DIX MSZ 306-4	4

Art.-Nr.	Bezeichnung	Länge [m]
10016402	DIX MCZ 306-3	3
10016403	DIX MCZ 306-4	4



Verschleißteile

Pos.	Bezeichnung	Art.-Nr.	Pos.	Bezeichnung	Art.-Nr.
1	Gasdüse DIX 1-3-5415 AR	10010096	6	Kontaktspitze DIX 3-2-1,2 SR	10016405
2	Gasdüse DIX 1-3-5415 A	10009793	7	Gewindesockel DIX GS 2-M8	10009163
3	Gasdüse DIX 1-3-5418 A	10010242	8	Spannmutter DIX 4-2-MAS	10010205
4	Gasdüseneinsatz für Gasdüsentyp A DIX 2-3-500	10010227	9	Gasverteiler DIX 10-3-540	10010143
5	Kontaktspitze DIX 3-2-0,8 M8	10007010	10	Schraubadapter DIX SAD 2-404/540	10009171
5	Kontaktspitze DIX 3-2-1,0 M8	37277254	11	Pistoleneinsatz DIX 6-2-306 Z	10006358
5	Kontaktspitze DIX 3-2-1,2 M8	37277255	12	Gehäuse DIX 7-2-304 S	10006259
5	Kontaktspitze DIX 3-2-0,8 M8 CR-ZR	10016377	13	Schaltergehäuse DIX 9-2-304 C	10006316
5	Kontaktspitze DIX 3-2-1,0 M8 CR-ZR	37277256	14	Gehäuse DIX 7-2-304 C	10006344
5	Kontaktspitze DIX 3-2-1,2 M8 CR-ZR	37277257	15	Schaltergehäuse DIX 9-2-304 S	10006310
6	Kontaktspitze DIX 3-2-0,8 SR	10016404	16	Mikroschalter DIX 8-2	37277222
6	Kontaktspitze DIX 3-2-1,0 SR	10009362	o.A.	Distanzhülse DIX DSH 300	10009368
o.A.	Drahtführungsspirale DIX DS 4/2,2–3,5	10009094	o.A.	Drahtführungskapillare DIX DSK 2–0,3	10019216
o.A.	Drahtführungsspirale DIX DS 4/2,2–4,5	10009089			

ABITIG® GRIP 9/20 und GRIP 9/20 little. Brenner WIG.

Merkmale ABITIG® GRIP 9/20 und ABITIG® GRIP 9/20 little

- Ein ergonomischer Handgriff mit „GRIP“ für alle ABITIG® GRIP-Brennertypen bietet hohe Griffsicherheit und ein optimales Feeling
- Modulare Schalt- und Regelfunktionen im Griff – individuell und ergonomisch
- Kurzes Kugelgelenk für optimalen Bewegungsradius und ideales Handling
- Leichte und flexible Schlauchpakete mit modular aufgebauten maschinenseitigen Anschlüssen für alle gängigen WIG-Schweißanlagen

ABITIG® GRIP 9

- Belastung: 110 A/35 % ED (DC), 80 A/35 % ED (AC)
- Drahtdurchmesser: 0,5–1,6 mm
- Ausführung: Luftgekühlt

ABITIG® GRIP 20

- Belastung: 240 A/100 % ED (DC), 170 A/100 % ED (AC)
- Drahtdurchmesser: 0,5–3,2 mm
- Ausführung: Flüssiggekühlt



Abbildung ähnlich.

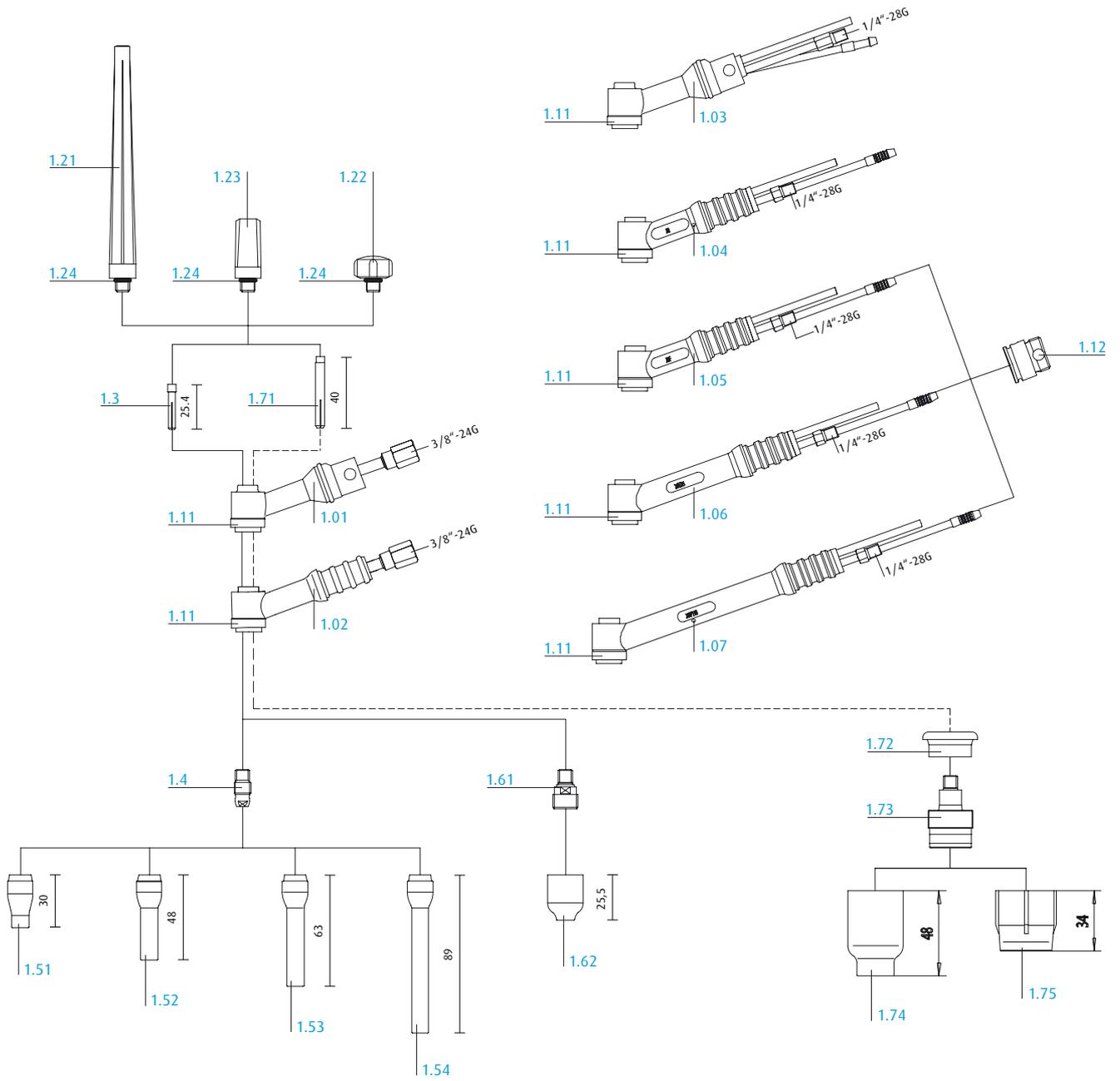


Hinweis:

Bitte geben Sie bei Bestellung immer die Maschinentype an, je nach Art des Anschlusses werden entsprechende Aufpreise in Anrechnung gebracht. Anschlüsse maschinenseitig nicht definiert.

Art.-Nr.	Bezeichnung	Länge [m]
37266367	ABITIG® GRIP 9/EWM Anschluss	4
37266368	ABITIG® GRIP 9/EWM Anschluss	8
37266369	ABITIG® GRIP 9; little/EWM Anschluss	4
37266370	ABITIG® GRIP 9; little/EWM Anschluss	8

Art.-Nr.	Bezeichnung	Länge [m]
37266365	ABITIG® GRIP 20/EWM Anschluss	4
37266374	ABITIG® GRIP 20/EWM Anschluss	8
37267040	ABITIG® GRIP 20; little/EWM Anschluss	4
37267041	ABITIG® GRIP 20; little/EWM Anschluss	8



Verschleißteile

Pos.	Bezeichnung	Art.-Nr.	Pos.	Bezeichnung	Art.-Nr.
1.01	Brennerkörper ABITIG® GRIP 9; 46,0 mm	37277282	1.52	Gasdüse, Keramik; Gr 4; Ø 6,5 mm; 48,0 mm lang; 796F71	10016767
1.01	Brennerkörper ABITIG® GRIP 9; flexibel; 46,0 mm	10016730	1.52	Gasdüse, Keramik; Gr 5; Ø 8,0 mm; 48,0 mm lang; 796F72	10016768
1.02	Brennerkörper ABITIG® GRIP 9 little; 46,0 mm	37267010	1.52	Gasdüse, Keramik; Gr 6; Ø 9,5 mm; 48,0 mm lang; 796F73	10016769
1.02	Brennerkörper ABITIG® GRIP 9 little; flexibel; 46,0 mm	10016731	1.53	Gasdüse, Keramik; Gr 4; Ø 6,5 mm; 63,0 mm lang; 796F75	10016770
1.03	Brennerkörper ABITIG® GRIP 20; 46,0 mm	37267013	1.53	Gasdüse, Keramik; Gr 5; Ø 8,0 mm; 63,0 mm lang; 796F76	10016771
1.03	Brennerkörper ABITIG® GRIP 20; flexibel; 46,0 mm	10016732	1.54	Gasdüse, Keramik; Gr 4; Ø 6,5 mm; 89,0 mm lang; 796F79	10016772
1.04	Brennerkörper ABITIG® GRIP 20; little; 46,0 mm	10016733	1.61	Spannhülsegehäuse mit Gaslinse Ø 0,5–1,0 mm; 45V41/45V42	37267046
1.06	Brennerkörper ABITIG® GRIP 20; little; flexibel; 75,0 mm	10019220	1.61	Spannhülsegehäuse mit Gaslinse Ø 1,6 mm; 45V43	37270234
1.07	Brennerkörper ABITIG® GRIP 20; little; flexibel; 110,0 mm	10019221	1.61	Spannhülsegehäuse mit Gaslinse Ø 2,4 mm; 45V44	37270235
1.11	Isolierring	37277464	1.61	Spannhülsegehäuse mit Gaslinse Ø 3,2 mm; 45V45	37270236
1.21	Brennerkappe, lang; 41V24	37270244	1.62	Gasdüse, Keramik; Gr 4; Ø 6,5 mm; 25,5 mm lang; 53N58	37267047
1.22	Brennerkappe, kurz; 41V33	37270246	1.62	Gasdüse, Keramik; Gr 5; Ø 8,0 mm; 25,5 mm lang; 53N59	37267048
1.23	Brennerkappe, mittel; 41V35	37270245	1.62	Gasdüse, Keramik; Gr 6; Ø 9,5 mm; 25,5 mm lang; 53N60	37270242
1.24	O-Ring 4,6 × 2 mm	37277465	1.62	Gasdüse, Keramik; Gr 7; Ø 11,0 mm; 25,5 mm lang; 53N61	37270243
1.3	Spannhülse Ø 0,5 mm; 25,4 mm lang; 13N20	10016738	1.71	Spannhülse Ø 0,5 mm; 40,0 mm lang; 13N20L	10016697
1.3	Spannhülse Ø 1,0 mm; 25,4 mm lang; 13N21	10016693	1.71	Spannhülse Ø 1,0 mm; 40,0 mm lang; 13N21L	10016698
1.3	Spannhülse Ø 1,6 mm; 25,4 mm lang; 13N22	37270228	1.71	Spannhülse Ø 1,6 mm; 40,0 mm lang; 13N22L	10016699
1.3	Spannhülse Ø 2,4 mm; 25,4 mm lang; 13N23	37270229	1.71	Spannhülse Ø 2,4 mm; 40,0 mm lang; 13N23L	10016700
1.3	Spannhülse Ø 3,2 mm; 25,4 mm lang; 13N24	37270230	1.71	Spannhülse Ø 3,2 mm; 40,0 mm lang; 13N24L	10016701
1.4	Spannhülsegehäuse Ø 0,5–1,0 mm; 13N26	37277466	1.72	Adapter; 54N63-20	10016702
1.4	Spannhülsegehäuse Ø 1,6 mm; 13N27	37270231	1.73	Spannhülsegehäuse mit Gaslinse Ø 0,5–1,0 mm; 45V0204S	10016711
1.4	Spannhülsegehäuse Ø 2,4 mm; 13N28	37270232	1.73	Spannhülsegehäuse mit Gaslinse Ø 1,6 mm; 45V116S	10016712
1.4	Spannhülsegehäuse Ø 3,2 mm; 13N29	37270233	1.73	Spannhülsegehäuse mit Gaslinse Ø 2,4 mm; 45V64S	10016713
1.51	Gasdüse, Keramik; Gr 4; Ø 6,5 mm; 30,0 mm lang; 13N08	37267049	1.73	Spannhülsegehäuse mit Gaslinse Ø 3,2 mm; 99S795S	10016714
1.51	Gasdüse, Keramik; Gr 5; Ø 8,0 mm; 30,0 mm lang; 13N09	37270237	1.74	Gasdüse, Keramik; Gr 6; Ø 9,5 mm; 48,0 mm lang; 57N75	10016777
1.51	Gasdüse, Keramik; Gr 6; Ø 9,5 mm; 30,0 mm lang; 13N10	37270238	1.74	Gasdüse, Keramik; Gr 8; Ø 12,5 mm; 48,0 mm lang; 57N74	10016778
1.51	Gasdüse, Keramik; Gr 7; Ø 11,0 mm; 30,0 mm lang; 13N11	37270239	1.74	Gasdüse, Keramik; Gr 10; Ø 16,0 mm; 48,0 mm lang; 53N88	10016779
1.51	Gasdüse, Keramik; Gr 8; Ø 12,5 mm; 30,0 mm lang; 13N12	37270240	1.74	Gasdüse, Keramik; Gr 12; Ø 19,5 mm; 48,0 mm lang; 53N87	10016780
1.51	Gasdüse, Keramik; Gr 10; Ø 16,0 mm; 30,0 mm lang; 13N13	37270241	1.75	Gasdüse, Keramik; 24,0 mm; 34,0 mm lang; 53N89	10016781

ABITIG® GRIP 17/18/26 und 17 little. Brenner WIG.

ABITIG® GRIP 17

- Belastung: 140 A/35 % ED (DC), 100 A/35 % ED (AC)
- Drahtdurchmesser: 0,5–2,4 mm
- Ausführung: Luftgekühlt

ABITIG® GRIP 18

- Belastung: 320 A/100 % ED (DC), 230 A/100 % ED (AC)
- Drahtdurchmesser: 0,5–4,0 mm
- Ausführung: Flüssiggekühlt

ABITIG® GRIP 26

- Belastung: 180 A/35 % ED (DC), 130 A/35 % ED (AC)
- Drahtdurchmesser: 0,5–4,0 mm
- Ausführung: Luftgekühlt

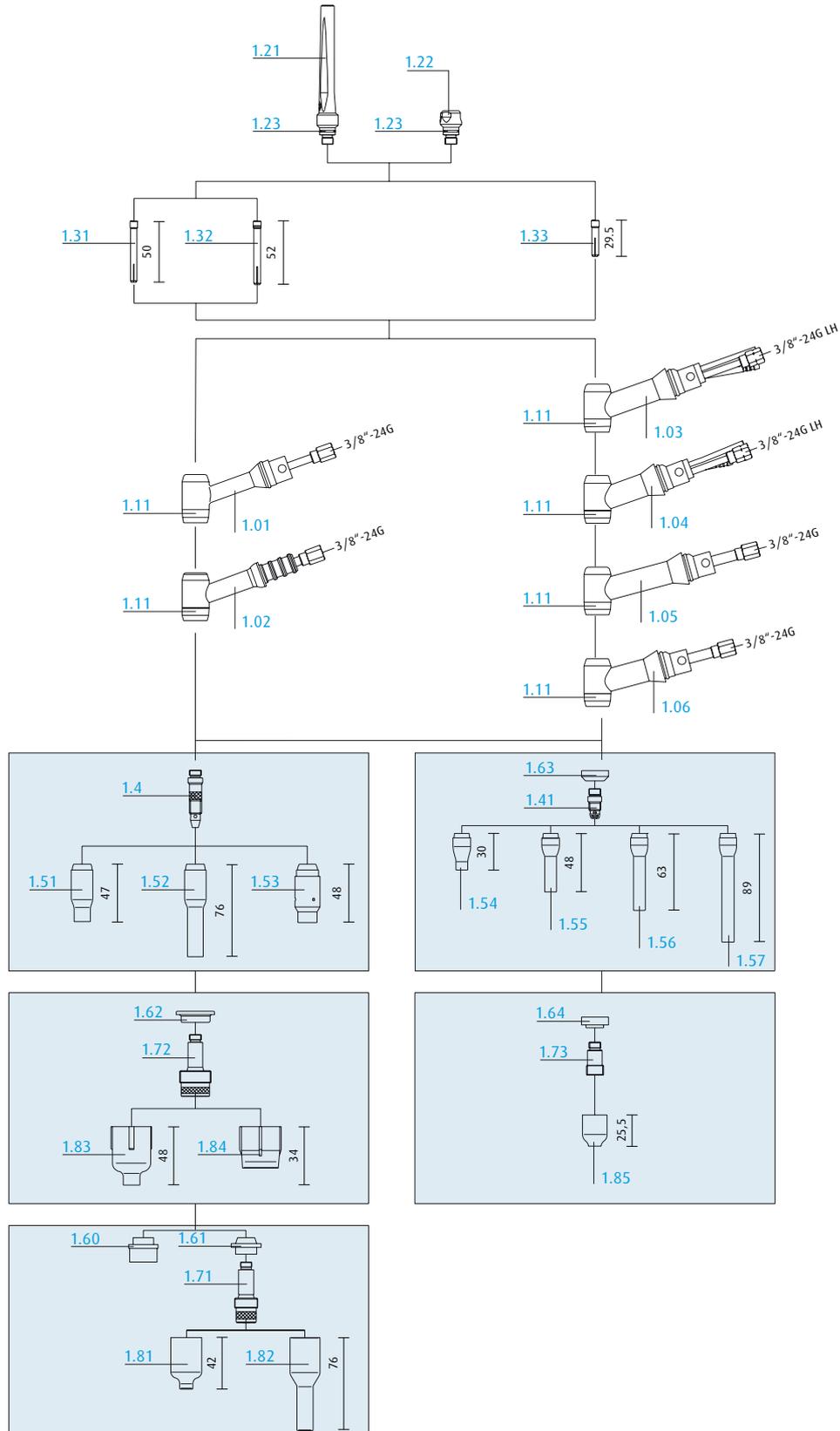


Hinweis:

Bitte geben Sie bei Bestellung immer die Maschinentype an, je nach Art des Anschlusses werden entsprechende Aufpreise in Anrechnung gebracht. Anschlüsse maschinenseitig nicht definiert.

Art.-Nr.	Bezeichnung	Länge [m]
37266371	ABITIG® GRIP 17/EWM Anschluss	4
37266372	ABITIG® GRIP 17/EWM Anschluss	8
37267050	ABITIG® GRIP 17; little/EWM Anschluss	4
37267051	ABITIG® GRIP 17; little/EWM Anschluss	8

Art.-Nr.	Bezeichnung	Länge [m]
37260126	ABITIG® GRIP 18/EWM Anschluss	4
37268555	ABITIG® GRIP 18/EWM Anschluss	8
37277401	ABITIG® GRIP 26/EWM Anschluss	4
37268554	ABITIG® GRIP 26/EWM Anschluss	8



Verschleißteile

Pos.	Bezeichnung	Art.-Nr.	Pos.	Bezeichnung	Art.-Nr.
1.01	Brennerkörper ABITIG® GRIP 17; 65,0 mm	37267152	1.54	Gasdüse, Keramik; Gr. 5; Ø 8,0 mm; 30,0 mm lang; 13N09	37270237
1.01	Brennerkörper ABITIG® GRIP 17; flexibel; 65,0 mm	10016782	1.54	Gasdüse, Keramik; Gr. 6; Ø 9,5 mm; 30,0 mm lang; 13N10	37270238
1.02	Brennerkörper ABITIG® GRIP 17; little; 65,0 mm	37267153	1.54	Gasdüse, Keramik; Gr. 7; Ø 11,0 mm; 30,0 mm lang; 13N11	37270239
1.02	Brennerkörper ABITIG® GRIP 17; little; flexibel; 65,0 mm	10016783	1.54	Gasdüse, Keramik; Gr. 8; Ø 12,5 mm; 30,0 mm lang; 13N12	37270240
1.03	Brennerkörper ABITIG® GRIP 18; 69,0 mm	37277469	1.54	Gasdüse, Keramik; Gr. 10; Ø 16,0 mm; 30,0 mm lang; 13N13	37270241
1.03	Brennerkörper ABITIG® GRIP 18; flexibel; 69,0 mm	10016784	1.55	Gasdüse, Keramik; Gr. 4; Ø 6,5 mm; 48,0 mm lang; 796F71	10016767
1.04	Brennerkörper ABITIG® GRIP 18; kurz; 59,0 mm	10019225	1.55	Gasdüse, Keramik; Gr. 5; Ø 8,0 mm; 48,0 mm lang; 796F72	10016768
1.05	Brennerkörper ABITIG® GRIP 26; 79,0 mm	37277278	1.55	Gasdüse, Keramik; Gr. 6; Ø 9,5 mm; 48,0 mm lang; 796F73	10016769
1.05	Brennerkörper ABITIG® GRIP 26; flexibel; 79,0 mm	10016785	1.56	Gasdüse, Keramik; Gr. 4; Ø 6,5 mm; 63,0 mm lang; 796F75	10016770
1.06	Brennerkörper ABITIG® GRIP 26; kurz; 59,0 mm	37277280	1.56	Gasdüse, Keramik; Gr. 5; Ø 8,0 mm; 63,0 mm lang; 796F76	10016771
1.11	Isolierring	37277470	1.57	Gasdüse, Keramik; Gr. 4; Ø 6,5 mm; 89,0 mm lang; 796F79	10016772
1.21	Brennerkappe, lang; 41V24	37277471	1.61	Adapter; 54N01	37265565
1.22	Brennerkappe, kurz; 41V33	37277472	1.62	Adapter; 54N63	37267052
1.23	O-Ring; 10 x 1,5 mm	10016743	1.63	Isolator; 18CG20; Modell Little	37260064
1.31	Spannhülse Ø 0,5 mm; 50,0 mm lang; 10N21	10016744	1.64	Isolator; 18CG20	10016810
1.31	Spannhülse Ø 1,0 mm; 50,0 mm lang; 10N22	37277474	1.71	Spannhülsegehäuse mit Gaslinse; Ø 0,5-1,0 mm; 45V24	37267053
1.31	Spannhülse Ø 1,6 mm; 50,0 mm lang; 10N23	37265558	1.71	Spannhülsegehäuse mit Gaslinse; Ø 1,6 mm; 45V25	37265552
1.31	Spannhülse Ø 2,4 mm; 50,0 mm lang; 10N24	37265559	1.71	Spannhülsegehäuse mit Gaslinse; Ø 2,0-2,4 mm; 45V26	37265553
1.31	Spannhülse Ø 3,2 mm; 50,0 mm lang; 10N25	37265560	1.71	Spannhülsegehäuse mit Gaslinse; Ø 3,2 mm; 45V27	37265554
1.31	Spannhülse Ø 4,0 mm; 50,0 mm lang; 54N20	10016749	1.71	Spannhülsegehäuse mit Gaslinse; Ø 4,0 mm; 45V28	10016826
1.32	Spannhülse Ø 0,5 mm; 52,0 mm lang; 10N21D	10016750	1.72	Spannhülsegehäuse mit Gaslinse; Ø 1,6 mm; 45V116	10016814
1.32	Spannhülse Ø 1,0 mm; 52,0 mm lang; 10N22D	37277475	1.72	Spannhülsegehäuse mit Gaslinse; Ø 2,4 mm; 45V64	10016815
1.32	Spannhülse Ø 1,6 mm; 52,0 mm lang; 10N23D	37277476	1.72	Spannhülsegehäuse mit Gaslinse; Ø 3,2 mm; 995795	10016816
1.32	Spannhülse Ø 2,4 mm; 52,0 mm lang; 10N24D	37277477	1.72	Spannhülsegehäuse mit Gaslinse; Ø 4,0 mm; 45V63	10016817
1.32	Spannhülse Ø 3,2 mm; 52,0 mm lang; 10N25D	37277478	1.73	Spannhülsegehäuse mit Gaslinse; Ø 1,0 mm	10016818
1.32	Spannhülse Ø 4,0 mm; 52,0 mm lang; 54N20D	10016755	1.73	Spannhülsegehäuse mit Gaslinse; Ø 1,6 mm	10016819
1.33	Spannhülse; Ø 1,0 mm; 29,5 mm lang; 10N225	10016756	1.73	Spannhülsegehäuse mit Gaslinse; Ø 2,4 mm	10021580
1.33	Spannhülse; Ø 1,6 mm; 29,5 mm lang; 10N235	10016757	1.73	Spannhülsegehäuse mit Gaslinse; Ø 3,2 mm	10016821
1.33	Spannhülse; Ø 2,4 mm; 29,5 mm lang; 10N245	10016758	1.81	Gasdüse, Keramik; Gr. 4; Ø 6,5 mm; 42,0 mm lang; 54N18	37267054
1.33	Spannhülse; Ø 3,2 mm; 29,5 mm lang; 10N255	10016759	1.81	Gasdüse, Keramik; Gr. 5; Ø 8,0 mm; 42,0 mm lang; 54N17	37265549
1.4	Spannhülsegehäuse Ø 0,5-1,2 mm, 10N30	37277479	1.81	Gasdüse, Keramik; Gr. 6; Ø 9,5 mm; 42,0 mm lang; 54N16	37265550
1.4	Spannhülsegehäuse Ø 1,6 mm, 10N31	37265555	1.81	Gasdüse, Keramik; Gr. 7; Ø 11,0 mm; 42,0 mm lang; 54N15	37265551
1.4	Spannhülsegehäuse Ø 2,0-2,4 mm, 10N32	37265556	1.81	Gasdüse, Keramik; Gr. 8; Ø 12,5 mm; 42,0 mm lang; 54N14	37267055
1.4	Spannhülsegehäuse Ø 3,2 mm, 10N28	37265557	1.81	Gasdüse, Keramik; Gr. 12; Ø 19,5 mm; 42,0 mm lang; 54N13	37267056
1.4	Spannhülsegehäuse Ø 4,0 mm, 406488	10016812	1.82	Gasdüse, Keramik; Gr. 5; Ø 8,0 mm; 76,0 mm lang; 54N17L	10016802
1.41	Spannhülsegehäuse; Ø 1,0-3,2 mm	10016813	1.82	Gasdüse, Keramik; Gr. 6; Ø 9,5 mm; 76,0 mm lang; 54N16L	10016803
1.51	Gasdüse, Keramik; Gr. 4; Ø 6,5 mm; 47,0 mm lang; 10N50	37267057	1.82	Gasdüse, Keramik; Gr. 7; Ø 11,0 mm; 76,0 mm lang; 54N15L	10016804
1.51	Gasdüse, Keramik; Gr. 5; Ø 8,0 mm; 47,0 mm lang; 10N49	37265546	1.83	Gasdüse, Keramik; Gr. 6; Ø 9,5 mm; 48,0 mm lang; 57N75	10016777
1.51	Gasdüse, Keramik; Gr. 6; Ø 9,5 mm; 47,0 mm lang; 10N48	37265547	1.83	Gasdüse, Keramik; Gr. 8; Ø 12,5 mm; 48,0 mm lang; 57N74	10016778
1.51	Gasdüse, Keramik; Gr. 7; Ø 11,0 mm; 47,0 mm lang; 10N47	37265548	1.83	Gasdüse, Keramik; Gr. 10; Ø 16,0 mm; 48,0 mm lang; 53N88	10016779
1.51	Gasdüse, Keramik; Gr. 8; Ø 12,5 mm; 47,0 mm lang; 10N46	37270247	1.83	Gasdüse, Keramik; Gr. 12; Ø 19,5 mm; 48,0 mm lang; 53N87	10016780
1.51	Gasdüse, Keramik; Gr. 10; Ø 16,0 mm; 47,0 mm lang; 10N45	37270248	1.84	Gasdüse, Keramik; Ø 24,0 mm; 34,0 mm lang; 53N89	10016781
1.51	Gasdüse, Keramik; Gr. 12; Ø 19,5 mm; 47,0 mm lang; 10N44	37267058	1.85	Gasdüse, Keramik; Gr. 4; Ø 6,5 mm; 25,5 mm lang; 53N58	37267047
1.52	Gasdüse, Keramik; Gr. 5; Ø 8,0 mm; 76,0 mm lang; 10N49L	10016788	1.85	Gasdüse, Keramik; Gr. 5; Ø 8,0 mm; 25,5 mm lang; 53N59	37267048
1.52	Gasdüse, Keramik; Gr. 6; Ø 9,5 mm; 76,0 mm lang; 10N48L	10016789	1.85	Gasdüse, Keramik; Gr. 6; Ø 9,5 mm; 25,5 mm lang; 53N60	37270242
1.52	Gasdüse, Keramik; Gr. 7; Ø 11,0 mm; 76,0 mm lang; 10N47L	10016790	1.85	Gasdüse, Keramik; Gr. 7; Ø 11,0 mm; 25,5 mm lang; 53N61	37270243
1.54	Gasdüse, Keramik; Gr. 4; Ø 6,5 mm; 30,0 mm lang; 13N08	37267049			

ABITIG® GRIP 200 und 450 W. Brenner WIG.

Merkmale ABITIG® GRIP 200 und ABITIG® GRIP 450 W

- Ein ergonomischer Handgriff mit „GRIP“ für alle ABITIG® GRIP-Brennertypen bietet hohe Griffsicherheit und ein optimales Feeling
- Modulare Schalt- und Regelfunktionen im Griff – individuell und ergonomisch
- Reduzierte Lagerhaltung durch nur drei Ausrüstteile
- Kurzes Kugelgelenk für optimalen Bewegungsradius und ideales Handling
- Leichte und flexible Schlauchpakete mit modular aufgebauten maschinenseitigen Anschlüssen für alle gängigen WIG-Schweißanlagen

ABITIG® GRIP 200

- Belastung: 200 A/35 % ED (DC), 140 A/35 % ED (AC)
- Drahtdurchmesser: 1,6–3,2 mm
- Ausführung: Luftgekühlt

ABITIG® GRIP 450 W

- Belastung: 400 A/100 % ED (DC), 280 A/100 % ED (AC)
- Drahtdurchmesser: 1,6–4,8 mm
- Ausführung: Flüssiggekühlt

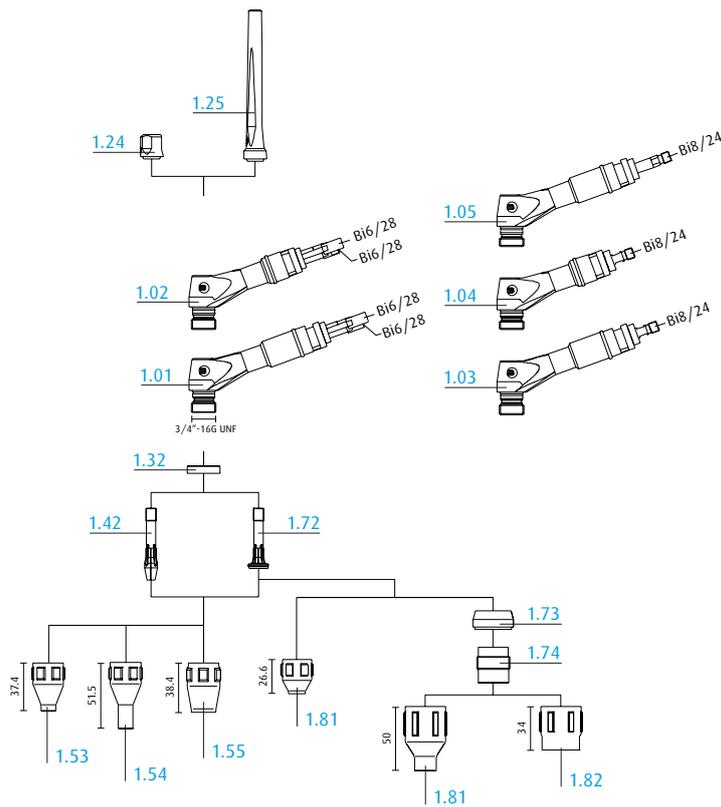


Hinweis:

Bitte geben Sie bei Bestellung immer die Maschinentype an, je nach Art des Anschlusses werden entsprechende Aufpreise in Anrechnung gebracht. Anschlüsse maschinenseitig nicht definiert.

Art.-Nr.	Bezeichnung	Länge [m]
37266375	ABITIG® GRIP 200/EWM Anschluss	4
37266376	ABITIG® GRIP 200/EWM Anschluss	8

Art.-Nr.	Bezeichnung	Länge [m]
37277409	ABITIG® GRIP 450 W/EWM Anschluss	4
37277410	ABITIG® GRIP 450 W/EWM Anschluss	8



Verschleißteile

Pos.	Bezeichnung	Art.-Nr.	Pos.	Bezeichnung	Art.-Nr.
1.01	Brennerkörper ABITIG® GRIP 450 W; 80,0 mm	37277315	1.54	Gasdüse, Keramik; 51,5 mm; NW 16,0 mm	37277365
1.02	Brennerkörper ABITIG® GRIP 450 W kurz; 60,0 mm	37277353	1.55	Gasdüse, Keramik; 38,4 mm; NW 15,0 mm	37277351
1.03	Brennerkörper ABITIG® GRIP 200; 80,0 mm	37277312	1.55	Gasdüse, Keramik; 38,4 mm; NW 13,0 mm	37277349
1.04	Brennerkörper ABITIG® GRIP 200 kurz; 60,0 mm	37277313	1.72	Gasdiffusor WE-Ø 1,6 mm	37277302
1.05	Brennerkörper ABITIG® GRIP 200; flexibel; 80,0 mm	10016806	1.72	Gasdiffusor WE-Ø 2,0 mm	10016863
1.24	Brennerkappe, kurz	37265943	1.72	Gasdiffusor WE-Ø 2,4 mm	37277304
1.25	Brennerkappe, lang	37265944	1.72	Gasdiffusor WE-Ø 3,2 mm	37277306
1.32	Isolator	37277355	1.72	Gasdiffusor WE-Ø 4,0 mm	10016866
1.42	Elektrodenhalter WE Ø 1,6 mm	37265945	1.72	Gasdiffusor WE-Ø 4,8 mm	37277310
1.42	Elektrodenhalter WE Ø 2,0 mm	10016857	1.73	Isolator für Gasdiffusor 4	37277357
1.42	Elektrodenhalter WE Ø 2,4 mm	37277319	1.74	Gasdiffusor 4 WE-Ø 1,6 mm	37277335
1.42	Elektrodenhalter WE Ø 3,2 mm	37277321	1.74	Gasdiffusor 4 WE-Ø 2,4 mm	37277337
1.42	Elektrodenhalter WE Ø 4,0 mm	37277323	1.74	Gasdiffusor 4 WE-Ø 3,2 mm	37277339
1.42	Elektrodenhalter WE Ø 4,8 mm	37277325	1.74	Gasdiffusor 4 WE-Ø 4,0 mm	37277341
1.53	Gasdüse, Keramik; 37,4 mm; NW 7,5 mm	37277327	1.74	Gasdiffusor 4 WE-Ø 4,8 mm	37277343
1.53	Gasdüse, Keramik; 37,4 mm; NW 10,5 mm	37277329	1.81	Gasdüse, Keramik; 50,0 mm; NW 12,5 mm	37277367
1.53	Gasdüse, Keramik; 37,4 mm; NW 13,0 mm	37277331	1.81	Gasdüse, Keramik; 50,0 mm; NW 16,0 mm	37277369
1.53	Gasdüse, Keramik; 37,4 mm; NW 15,0 mm	37277333	1.81	Gasdüse, Keramik; 50,0 mm; NW 19,5 mm	37277371
1.54	Gasdüse, Keramik; 51,5 mm; NW 7,5 mm	37277359	1.82	Gasdüse, Keramik; 34,0 mm; NW 24,0 mm	10016843
1.54	Gasdüse, Keramik; 51,5 mm; NW 10,0 mm	37277361	1.83	Gasdüse, Keramik; 26,6 mm; NW 10,0 mm	37277345
1.54	Gasdüse, Keramik; 51,5 mm; NW 13,0 mm	37277363	1.83	Gasdüse, Keramik; 26,6 mm; NW 13,0 mm	37277347

ABITIG® GRIP 150 und 260 W. Brenner WIG.

Merkmale ABITIG® GRIP 150 und ABITIG® GRIP 260 W

- Ein ergonomischer Handgriff mit „GRIP“ für alle ABITIG® GRIP-Brennertypen bietet hohe Griffsicherheit und ein optimales Feeling
- Modulare Schalt- und Regelfunktionen im Griff – individuell und ergonomisch
- Reduzierte Lagerhaltung durch nur drei Ausrüstteile
- Kurzes Kugelgelenk für optimalen Bewegungsradius und ideales Handling
- Leichte und flexible Schlauchpakete mit modular aufgebauten maschinenseitigen Anschlüssen für alle gängigen WIG-Schweißanlagen

ABITIG® GRIP 150

- Belastung: 150 A/35 % ED (DC), 105 A/35 % ED (AC)
- Drahtdurchmesser: 1,0–2,4 mm
- Ausführung: Luftgekühlt

ABITIG® GRIP 260 W

- Belastung: 260 A/100 % ED (DC), 185 A/100 % ED (AC)
- Drahtdurchmesser: 1,0–3,2 mm
- Ausführung: Flüssiggekühlt



Abbildung ähnlich.

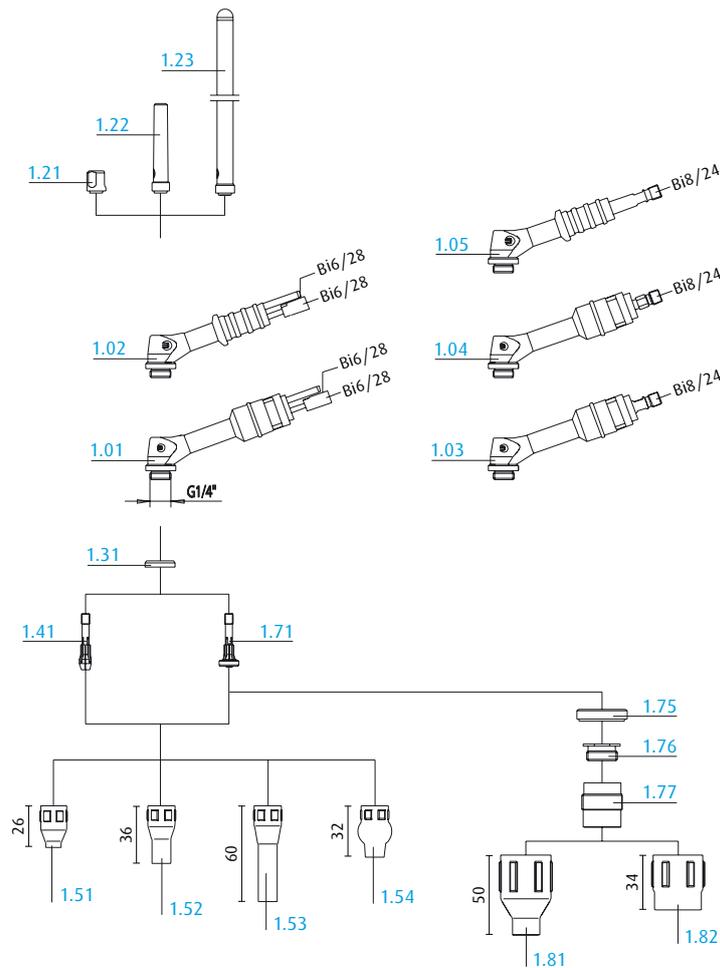


Hinweis:

Bitte geben Sie bei Bestellung immer die Maschinentype an, je nach Art des Anschlusses werden entsprechende Aufpreise in Anrechnung gebracht. Anschlüsse maschinenseitig nicht definiert.

Art.-Nr.	Bezeichnung	Länge [m]
37266357	ABITIG® GRIP 150/EWM Anschluss	4
37266382	ABITIG® GRIP 150/EWM Anschluss	8

Art.-Nr.	Bezeichnung	Länge [m]
37266377	ABITIG® GRIP 260 W/EWM Anschluss	4
37266378	ABITIG® GRIP 260 W/EWM Anschluss	8



Verschleißteile

Pos.	Bezeichnung	Art.-Nr.	Pos.	Bezeichnung	Art.-Nr.
1.01	Brennerkörper ABITIG® GRIP 260 W; 60,0 mm	37267236	1.52	Gasdüse, Keramik; 36,0 mm; NW 8,0 mm	37265927
1.02	Brennerkörper ABITIG® GRIP 260 W little; 46,0 mm	37267237	1.52	Gasdüse, Keramik; 36,0 mm; NW 9,5 mm	37265928
1.03	Brennerkörper ABITIG® GRIP 150; 60,0 mm	37267234	1.52	Gasdüse, Keramik; 36,0 mm; NW 11,0 mm	37265929
1.04	Brennerkörper ABITIG® GRIP 150; flexibel; 60,0 mm	10016845	1.53	Gasdüse, Keramik; 60,0 mm; NW 6,5 mm	37267064
1.05	Brennerkörper ABITIG® GRIP 150 little; 46,0 mm	37267235	1.53	Gasdüse, Keramik; 60,0 mm; NW 8,0 mm	37267065
1.05	Brennerkörper ABITIG® GRIP 150 little; flexibel; 46,0 mm	10019230	1.54	Gasdüse, Keramik; 32,0 mm; NW 6,5 mm	10016726
1.21	Brennerkappe, kurz	37265913	1.54	Gasdüse, Keramik; 32,0 mm; NW 8,0 mm	10016727
1.22	Brennerkappe, mittel	37265914	1.54	Gasdüse, Keramik; 32,0 mm; NW 9,5 mm	10016728
1.23	Brennerkappe, lang	37265915	1.54	Gasdüse, Keramik; 32,0 mm; NW 11,0 mm	10016729
1.31	Isolator	10016849	1.71	Gasdiffusor WE-Ø 1,0 mm	37265930
1.4	Elektrodenhalter WE Ø 2,4 mm	37277319	1.71	Gasdiffusor WE-Ø 1,6 mm	37265931
1.41	Elektrodenhalter WE Ø 1,0 mm	10016850	1.71	Gasdiffusor WE-Ø 2,0 mm	37265932
1.41	Elektrodenhalter WE Ø 1,6 mm	10019280	1.71	Gasdiffusor WE-Ø 2,4 mm	37265933
1.41	Elektrodenhalter WE Ø 2,0 mm	10016857	1.71	Gasdiffusor WE-Ø 3,2 mm	37265934
1.41	Elektrodenhalter WE Ø 3,2 mm	37277321	1.75	Isolator für Gasdiffusor 4	37265935
1.51	Gasdüse, Keramik; 26,0 mm; NW 6,5 mm	37265922	1.76	Adapterring	37265936
1.51	Gasdüse, Keramik; 26,0 mm; NW 8,0 mm	10001500	1.77	Gasdiffusor 4 WE-Ø 1,6 mm	37277335
1.51	Gasdüse, Keramik; 26,0 mm; NW 9,5 mm	37265924	1.81	Gasdüse, Keramik; 50,0 mm; NW 12,5 mm	37277367
1.51	Gasdüse, Keramik; 26,0 mm; NW 11,0 mm	37265925	1.81	Gasdüse, Keramik; 50,0 mm; NW 16,0 mm	37277369
1.52	Gasdüse, Keramik; 36,0 mm; NW 6,5 mm	37265926	1.81	Gasdüse, Keramik; 50,0 mm; NW 19,5 mm	37277371

Orbitalschweißen.

Die WIG-Orbitalschweißtechnik von Orbitec eignet sich ideal für Außendurchmesser bis 325 mm und Wandstärken von bis zu 5 mm.

Ziel von Orbitec ist es, qualitativ hochwertige und einfach zu handhabende Produkte in einem vernünftigen Preisgefüge anzubieten. Die Hauptanwendungsgebiete von Orbitec-Gerätschaften sind u. a. die Industriebereiche Pharma, Biotech, Halbleiter, Lebensmittel und Getränke sowie Luft- und Raumfahrt.



Eine Vielzahl von Steuerungen und Stromquellen für die einzelnen Anwendungsbereiche modular oder auch kompakt:



Kompaktanlage Tigtronic Compact



Inverter Tetrax 200



Inverter Tetrax 351



Steuerung Tigtronic Orbital 4



Steuerung Tigtronic Basic

OSK. Kassetenschweißköpfe.



Orbitec Kassetenschweißköpfe sind ab dem OSK 21 aufwärts sowohl in gas- als auch in wassergekühlter Ausführung erhältlich. Mit einer Antriebseinheit mit integriertem Bedienelement im Griffstück können eine Vielzahl von Köpfen angeschlossen werden. Die Köpfe sind extrem schmal und verfügen über ein Schnellspannsystem für die Spannbacken (ab dem OSK 53).

Art.-Nr.	Bezeichnung	Geltungsbereich [mm]
10027744	OSK 13 S Microfittingschweißkopf	DA 3,17–12,7
10017056	OSK 21 C od. CW	DA 3,17–21,3
10017057	OSK 38 C od. CW	DA 3,17–38,1
37268583	OSK 53 G od. GW	DA 6–53,0
37268584	OSK 76 G od. GW	DA 6–76,2
37268585	OSK 115 S od. SW	DA 9,53–114,3

OSW o. OSZ. Offene Orbitalschweißzangen.



Offene Schweißzangen werden auf einer Seite des Schweißstoßes gespannt. Während der Schweißung rotiert der wasser- oder gasgekühlte Brenner mit Schlauchpaket um das Rohr.

Art.-Nr.	Bezeichnung	Geltungsbereich [mm]
37268586	OSW 40	DA 10–40
37268587	OSW 80	DA 10–76,2
37268588	OSW 115	DA 20–114,3
37268589	OSW 170	DA 40–168,3
37268590	OSZ 325	DA 168,3–323,9

TURN 300. Drehvorrichtung.

- Geltungsbereich: DA 10 mm bis DA 300 mm
- Hohlwelle DA 70 mm
(z. B. für Formiereinrichtung über die Mittelachse)
- WIG-Brenner mit Schnellwechselsystem
- Stufenlos schwenkbar bis 90°
- Hochwertiges Dreibrückenfutter



Drehvorrichtung, besonders geeignet für nicht orbitalgerechte Bauteile bei höheren Stückzahlen. Anschließbar an alle Orbitec-Steuierungen.

Art.-Nr.	Bezeichnung	Spannbereich [mm]
37268591	TURN 300	innen 50–230 bzw. außen 10–120

RBK 20 und RBK 16. Rohr-in-Boden-Schweißköpfe.



Mit Rohr-in-Boden-Schweißköpfen ist das reproduzierbare Einschweißen von Rohren in Rohrböden mit gleichbleibend hoher Qualität, mit und ohne Zusatzdraht, möglich. Die einzuschweißenden Rohre können sich hierbei bündig in dem Rohrboden befinden, zurückversetzt sein, vorstehen oder sich in einem Hinterboden befinden.

Art.-Nr.	Bezeichnung	Geltungsbereich [mm]
37298592	RBK 20	DI 9,8–78
37298593	RBK 16	DI 9,8–78

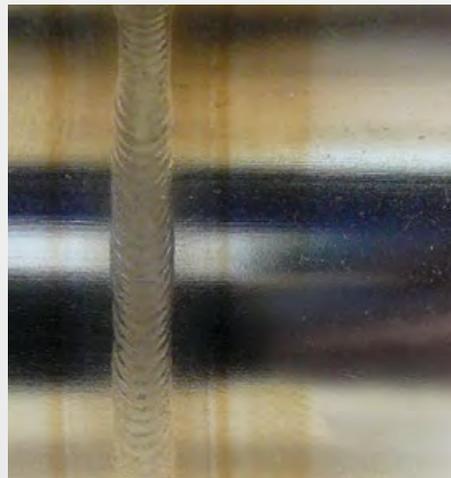
Restsauerstoffmessgeräte.

Richtiges Formieren ist zwingend erforderlich zur Qualitätssicherung beim Schweißen von hochlegierten, korrosionsbeständigen Komponenten. Unsere Restsauerstoffmessgeräte können zwecks Kontrolle und Dokumentation des Restsauerstoffgehaltes an unsere Orbitalsteuerungen angebunden werden. Der in die Steuerung einzugebende Wert in ppm ist frei wählbar. Wenn nicht anders zwingend vorge-

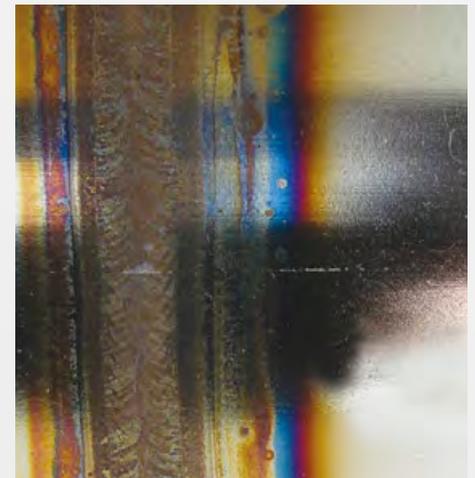
schrieben, reicht in der Regel ein Wert < 30 ppm für den Schweißbeginn aus. Wird der eingegebene Wert unterschritten, gibt die Steuerung den Schweißbeginn frei. Die Geräte sind so kalibriert, dass sie im schweißtechnisch relevanten Bereich unter 30 ppm ± 2 ppm genau messen.



(0,0007%) 7 ppm.



(0,0027%) 27 ppm.



(0,05%) 500 ppm.

Von Geräten mit Messungen
in Prozentwerten ist abzuraten.
0,1 % = 1.000 ppm!

OXY 2. Restsauerstoffmessgerät.

- Für inerte Gase
- Für Gase mit H₂-Anteilen
- Messzelle aus Zirkonoxid (wartungsfrei)
- Messbereich 5–999 ppm
- Schnittstelle für Kommunikation mit unseren Orbital-Steuerungen



Art.-Nr.	Bezeichnung
37268594	Restsauerstoffmessgerät OXY 2

OXY 3. Restsauerstoffmessgerät.

- Einfachste Menüführung
- Für inerte Gase und Gase mit H₂-Anteilen
- Messzelle aus Zirkonoxid (wartungsfrei)
- Messbereich 5–999 ppm
- Großer hochauflösender Touchpanel
- Grafische Messwertdarstellung
- SD-Karten-Schnittstelle zur Speicherung der Dokumentation
- Schnittstelle für Kommunikation mit unseren Orbitalsteuerungen
- Benutzerdefinierbare Einstellung der Schalt- und Alarmwerte
- Akustischer Signalgeber
- Schnittstelle für Kommunikation mit unseren Orbitalsteuerungen
- Bluetooth
- Multirange 90–260 V



Art.-Nr.	Bezeichnung
37268595	Restsauerstoffmessgerät OXY 3

OXY SMART. Restsauerstoffmessgerät.

- Akkubetriebenes Gerät
- Für inerte Gase
- Für Gase mit H₂-Anteilen (max. 10%)
- Messzelle aus Zirkonoxid (wartungsfrei), lange Lebenszeit durch intelligente Software
- Messbereich 5–999 ppm
- Robust für den Baustelleneinsatz (Gummi-Schutzrahmen)
- Staub- und spritzwassergeschützt, auch für Einsätze bei hoher Luftfeuchtigkeit
- Intuitive Bedienung durch Symbole
- Farblich beleuchtetes Display
- Akkustandanzeige
- Fehlermeldung bei Störung



Art.-Nr.	Bezeichnung
37268596	Restsauerstoffmessgerät OXY SMART



Fordern Sie weitere Informationen zu anderen Fachbereichen bei uns an.

Widerstandsschweißen.

Beim Verschweißen dünner Bleche ergeben sich häufig folgende Anforderungen an die Schweißverbindung: Hohe statische und dynamische Festigkeit – geringe Wärmeeinbringung – kleine Wärmeinflusszonen – geringer Verzug – möglichst keine Nacharbeit. Hier kommen die Stärken des Widerstandsschweißens voll zum Tragen, da auch Beschichtungen wie Verzinkung oder chemische Zwischenschichten meist beherrschbar sind.

Prinzip des Widerstandspunktschweißens:

Beim Widerstandspunktschweißen wird nach dem Jouleschen Gesetz durch elektrischen Strom Wärme erzeugt. Diese Wärme ist dort am größten, wo der elektrische Widerstand am höchsten ist. Die zu verbindenden Werkstücke werden an den entsprechenden Punkten bis zur Schmelztemperatur erwärmt. Nach dem Abschalten des Stromes erstarrt die Schmelze zu einem linsenförmigen Schweißpunkt, der die Werkstücke verbindet. Dabei haben die Elektroden die Aufgabe, mit einer entsprechend eingestellten Elektrodenkraft den elektrischen Kontakt herzustellen, den Strom zu leiten, die Schmelze zu halten und für ein fehlerfreies Erstarren zu sorgen. Widerstandsschweißmaschinen haben je nach Anwendungsfall die verschiedensten Bauformen, Stromquellen und Steuerungen. An sperrigen Werkstücken wie Karosserien oder Gehäusekonstruktionen aus Blech kommen meistens Handpunktzangen oder Kabelmaschinen zum Einsatz. Sind die zu verschweißenden Teile kleiner und gut zugänglich, werden stationäre Maschinen eingesetzt. Je nach Aufgaben kann dann mit Punkt-, Buckel- oder Rollnahtschweißmaschinen gearbeitet werden.

Was ist wichtig bei der Auswahl der richtigen Maschine? Für eine fachlich fundierte Beratung sind einige leicht abzufragende Punkte notwendig:

Materialdicke – Materialqualität – Punktfolge – Linsendurchmesser – Armausladung – Armabstand – Anforderungen an die Schweißverbindung wie Optik, Güteklasse, Reproduzierbarkeit – für den Betrieb der Maschine: Netzanschlussmöglichkeit. Danach lassen sich dann die geeigneten Produkte vorschlagen.

Durch den vermehrten Einsatz von Stromquellen mit Invertertechnik konnte das Problem der Netzanschlussmöglichkeit bezüglich der eventuell erforderlichen, sehr hohen Netzabsicherung deutlich verringert werden. Dadurch kann das Widerstandsschweißen heute noch mehr in Wettbewerb zu anderen Fügeverfahren treten und Steigerungen der Produktivität und Senkung der Kosten erreichen. Dies gilt ganz besonders für das Buckelschweißen. Mit moderner Technik können immer mehr Schweißverbindungen pro Hub erreicht werden.

Nach dieser Kurzdarstellung ist die Erfahrung und Kombinationsfähigkeit des Fachhandels gefordert, dem Kunden die passende Problemlösung vorzuschlagen. Für weitere Informationen auch zu anderen Bereichen wie Rollnahtschweißen, Stoßpunkten oder Mikropunkten bitte Einzelprospekte anfordern.

Handpunktschweißzange TEC 7900 – 7902P.

Luftgekühlt, handbetätigt.

Handbetätigte, leichte, luftgekühlte Punktschweißzange für Karosseriewerkstätten und Reparaturarbeiten. Ausgestattet mit elektronischem Synchronzeitgeber von 2 bis 65 Perioden. Da ein Kompensationskreis den Zeitregler steuert, werden ausgezeichnete Ergebnisse beim Schweißen auf Blechen mit Lackspuren, oxidierten Teilen oder auf verzinkten Blechen erreicht. Die Druckeinstellung erfolgt mechanisch mit Skala in daN. Zur Vergrößerung des Armabstandes ist die Zange mit einem zusätzlichen unteren Armschluss ausgestattet. Der Transformator hat die Isolationsklasse F (getestet mit 4.000 V Wechselspannung). Lieferung inklusive 1 Paar Elektrodenarme 7501 (Typ 7900) bzw. 7401 (Typ 7902/7902P) – großes Sortiment an Elektrodenarmen auf Anfrage lieferbar. In der Ausführung 7902 ist eine SchweißstromEinstellung und in der Version P eine zusätzliche Schaltung für Pulsbetrieb verbaut.

CEBO TECH



Technische Daten

	TEC 7900	TEC 7902	TEC 7902P
Netzspannung (50 Hz) [V]	400	400	400
Nennleistung bei 50% ED [kVA]	2	2,5	2,5
Max. Materialstärke [mm]	2 + 2	2,5 + 2,5	2,5 + 2,5
Sekundärer Kurzschlussstrom [kA]	7,2	8,2	8,2
Elektrodenkraft [daN]	125 mm: 120; 500 mm: 38	125 mm: 120; 500 mm: 38	125 mm: 120; 500 mm: 38
Armabstand [mm]	96	94	94
Ausladung Arme min./max. [mm]	125–500	125–500	125–500
Gewicht [kg]	12	13	13

Art.-Nr.	Bezeichnung
37268579	Handpunktschweißzange 7900 – 2 kVA
37268580	Handpunktschweißzange 7902 – 2,5 kVA

Art.-Nr.	Bezeichnung
10027630	Handpunktschweißzange 7902P – 2,5 kVA

Punktschweißzange TEC 7911.

Luftgekühlt, pneumatisch.

Pneumatische, transportable, luftgekühlte Punktschweißzange für Karosseriewerkstätten sowie für Wartungs- und Vorbereitungsarbeiten in Industrie- und Handwerksbetrieben. Ausgestattet mit elektronischem Synchronzeitgeber von 2 bis 65 Perioden. Da ein Kompensationskreis den Zeitregler steuert, werden ausgezeichnete Ergebnisse beim Schweißen auf Blechen mit Lackspuren, oxidierten Teilen oder auf verzinkten Blechen erreicht. Die Steuerung erfolgt mit SchweißstromEinstellung bei Schweißungen von besonders dünnen Blechen, Drähten usw. Zusätzlich steuert ein Druckwächter in der Zange den Zeitgeber, sobald der korrekte Arbeitsdruck zwischen den Elektroden gegeben ist. Zur Vergrößerung des Armabstandes ist die Zange mit einem zusätzlichen unteren Armschluss ausgestattet. Der Transformator hat die Isolationsklasse F (getestet mit 4.000 V Wechselspannung).

CEBO TECH



Technische Daten

Netzspannung (50 Hz) [V]	400
Nennleistung bei 50% ED [kVA]	2
Max. Materialstärke [mm]	2,5 + 2,5
Sekundärer Kurzschlussstrom [kA]	8,2
Elektrodenkraft [daN]	125 mm: 120; 500 mm: 38
Armabstand [mm]	94
Ausladung Arme min./max. [mm]	125–500
Gewicht [kg]	20

Art.-Nr.	Bezeichnung
10027631	Punktschweißzange 7911 – 2,5 kVA



Hinweis:

Lieferung inkl. 1 Paar Elektrodenarme 7401. Großes Sortiment an Elektrodenarmen auf Anfrage erhältlich. Alle Punktschweißzangen ab TEC-7902 auch mit Pulsfunktion (Version P – mit Aufpreis) lieferbar.

Punktschweißzange 7913. Wassergekühlt, pneumatisch.

Pneumatische, wassergekühlte Punktschweißzange mit Kreiselaufhängung für Werkstattarbeiten mit höherer Schweißpunktfolge sowie im Leichtbau in Industrie- und Handwerksbetrieben. Ausgestattet mit elektronischem Synchronzeitgeber von 2 bis 65 Perioden. Da ein Kompensationskreis den Zeitregler steuert, werden ausgezeichnete Ergebnisse beim Schweißen auf Blechen mit Lackspuren, oxidierten Teilen oder auf verzinkten Blechen erreicht. Die Steuerung erfolgt mit SchweißstromEinstellung bei Schweißungen von besonders dünnen Blechen, Drähten usw. Zusätzlich steuert ein Druckwächter in der Zange den Zeitgeber, sobald der korrekte Arbeitsdruck zwischen den Elektroden gegeben ist. Der Transformator hat die Isolationsklasse F (getestet mit 4.000 V Wechselspannung).

Lieferung ohne Elektrodenarme, Balancer und Rückkühler.



CEBO TECH

Bei uns erhalten
Sie die passenden
Punktelektroden.

Technische Daten

Netzspannung (50 Hz) [V]	400	Elektrodenkraft [daN]	150 mm: 120; 500 mm: 38
Nennleistung bei 50% ED [kVA]	6	Armabstand [mm]	94
Max. Materialstärke [mm]	2 + 2	Ausladung Arme min./max. [mm]	150-500
Sekundärer Kurzschlussstrom [kA]	8,2	Gewicht [kg]	12

Art.-Nr.	Bezeichnung
10011675	Punktschweißzange 7913 – 6 kVA

VermietSERVICE.

Die Linde Schweißtechnik verfügt über einen großen und breit aufgestellten Vermietpark. Hunderte hochwertiger Maschinen sorgen dafür, dass langfristiger Gerätebedarf kostengünstig abgedeckt oder kurzfristige Engpässe schnell gelöst werden.

Die Vorteile liegen auf der Hand:

- Der Mietservice ermöglicht ein schnelles Abfangen von Auftragsspitzen ohne Investitionsrisiko und Schleifscheibenbruch
- Jederzeit sauber kalkulierbare Kosten statt unüberschaubarer Investitionen
- Stets geprüfte Geräte nach TRBS 2131 (ehem. BGV A3)
- Vor-Ort-Service mit persönlicher Einweisung durch einen Schweißprofi
- Unser Mietpark besteht ausschließlich aus hochwertigen Markengeräten, die zuverlässig arbeiten

Umfangreicher Mietpark:

- MIG/MAG-Schweißgeräte
- MIG/MAG-Impulsschweißgeräte
- WIG-Schweißgeräte
- Elektroden-Schweißinverter
- Plasma-Schneidgeräte
- Bolzenschweißgeräte
- Absaugtechnik

Darüber hinaus erhalten Sie von uns ein Rundum-sorglos-Paket. Dieses beinhaltet alles, was Sie zum Sofortstart benötigen. Neben der schweißbereiten Maschine liefern wir auf Wunsch auch das passende Schlauchpaket, Massekabel, Druckminderer bis hin zu Verschleißteilen und Arbeitsschutzartikeln. Selbstverständlich können wir zusätzlich alle benötigten Schweißgase und Zusatzwerkstoffe mitliefern.

Produktionspunktschweißzange 3321 + 3322. Wassergekühlt, pneumatisch.

Pneumatische, wassergekühlte Produktionspunktschweißzange in kompakter Bauform mit vollständig in den Handgriff integrierter Elektronik-Steuerung für erhöhte Produktivität, verbesserte Mobilität sowie erhöhte Schweiß- und elektrische Leistung. Durch das geschlossene Gehäuse wird ein leichtes und sicheres Arbeiten gewährleistet. Die Kugellagerführung erlaubt zusammen mit einem Balancer das Arbeiten in allen Freiheitsgraden. Eine Sperrvorrichtung verhindert das Verdrehen der Punktschweißzange. Einstellbar an den Armen und Elektroden sind der Abstand, ein kleiner Kurzhub für rasche Punktfolgen sowie ein großer Langhub zum Schweißen an schwer zugänglichen Stellen. Dank der kompletten Kühlung, der FI-Schutzschaltung, des Überlastschutzes und der verchromten Zylinderwände und Kolben sind die Zangen ausgerichtet auf Sicherheit, hohe Belastung und eine lange Lebensdauer. Als Steuerung stehen zwei Varianten zur Auswahl: TE 300 oder TE 450

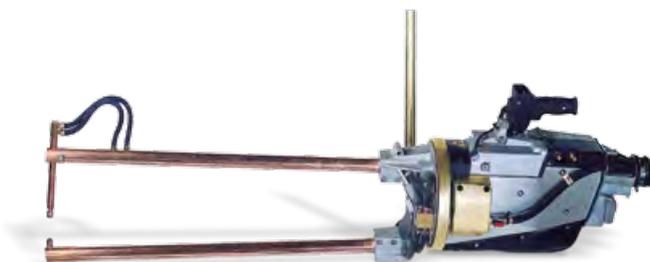


Funktionen TE 300

- 2 direkt abrufbare Schweißprogramme
- Pre-Weld, Slope und Impuls
- Einzelpunkt/Automatik einstellbar

Funktionen TE 450

- 63 Schweißprogramme, davon 2 mit direktem Abruf
- Anzeige des Schweißstroms in kA und des Phasenwinkels
- Funktion mit Konstantstrom oder Konstantenergie
- Limits für Schweißstrom oder Phasenwinkel
- Funktionen Pre-Weld, Slope, Impuls, Post-Weld
- Einstellung der Schweißzeit in halben Perioden
- automatischer Doppelhub
- Stepper-Funktion mit programmierbarer Kurve
- Punktzähler
- Datenschnittstelle
- Wärmestromberechnung mit Alarmsignal



Lieferung ohne Elektrodenarme, Balancer und Rückkühler.

Technische Daten

	TEC-3321/300	TEC-3321/450	TEC-3322/300	TEC-3322/450
Steuerung	TE 300	TE 450	TE 300	TE 450
Netzspannung (50 Hz) [V]	400	400	400	400
Nennleistung bei 50% ED [kVA]	16	16	23	23
Max. Materialstärke [mm]	3 + 3	3 + 3	4 + 4	4 + 4
Betriebsdruck, [bar]	6,5	6,5	6,5	6,5
Sekundärer Kurzschlussstrom [kA]	16	16	21	21
Elektrodenkraft [daN]	286	286	338	338
Armabstand [mm]	165	165	165	165
Ausladung Arme min./max. [mm]	190-650	190-650	190-650	190-650
Gewicht [kg]	46	46	52	52

Art.-Nr.	Bezeichnung
10027632	Produktionspunktschweißzange 3321/300 – 16 kVA
10027633	Produktionspunktschweißzange 3321/470 – 16 kVA
10027634	Produktionspunktschweißzange 3322/300 – 23 kVA
10027635	Produktionspunktschweißzange 3322/470 – 23 kVA



Hinweis:

Optional können beide Steuerungen mit abziehbarem Schlüssel zum Programmierstopp ausgerüstet werden. Auf Anfrage sind die Punktschweißzangen auch mit höherer Leistung bis 38 kVA, höherer Elektrodenkraft bis 695 daN, größerem Armabstand bis 280 mm sowie auch in C-Ausführung lieferbar.

Multifunktions-Stoßpunktschweißgerät. Kompakte Bauform.

Stoßpunktschweißgeräte in kompakter Bauform. Die idealen Geräte zum Anpunkten dünner Bleche oder Drähte auf Metallkonstruktionen wie z. B. Typenschilder oder Kabelhalter mit einer Multifunktionspistole. Durch die getrennte Einstellung von Schweißstrom und Schweißzeit sowie das umfangreiche Sortiment an Elektroden können die verschiedensten Anschweißteile verschweißt werden. Das TEC-3460N ist auch zum Anschweißen von metrischen Bolzen (max. M6) und Bolzen mit Grobgewinde geeignet.



Beide Geräte sind als Stromquelle für handbetätigte Mikrozangen bestens geeignet. Optional sind auch die notwendigen Werkzeuge zum Außenausbeulen von Fahrzeugkarosserien lieferbar. Für das TEC-3460N gibt es eine kleine, handliche C-Zange für Dünnschleifenarbeiten.



Bei uns erhalten
Sie die passenden
Punktelektroden.

Technische Daten

	TEC 3460N	TEC 3540
Netzspannung (50 Hz) [V]	400	230
Netzabsicherung träge [A]	16	16
Nennleistung bei 50 % ED [kVA]	5	2,5
Sekundärer Kurzschlussstrom [kA]	4,5	2,25
Gewicht [kg]	32	18

Art.-Nr.	Bezeichnung
10027636	Multifunktions-Stoßpunktschweißgeräte 3460N

Art.-Nr.	Bezeichnung
10027637	Multifunktions-Stoßpunktschweißgeräte T-Spot 110 3540

Multifunktions-Kabel- und Rollnahtschweißanlage. Konfigurierbar.

Dieses System ist in verschiedenen Versionen konfigurierbar. Als Stromquelle dient der 10 kVA Schweißkopf mit der digitalen Schweißsteuerung TE 95. Die Steuerung ist als Doppelsteuerung mit unabhängiger Einstellung für zwei verschiedene Werkzeuge ausgelegt. Es können wahlweise zwei handbetätigte Werkzeuge oder eine pneumatisch betätigte Punktzange und ein handbetätigtes Werkzeug angeschlossen werden. Alle für den Betrieb von pneumatisch oder handbetätigten Kabelzangen oder Stoßpunkt pistolen wichtigen Einstellmöglichkeiten stehen zur Verfügung. Das System ist bestens geeignet für Mikroschweißzangen. Für wassergekühlte Werkzeuge gibt es ein pneumatisches Kühlmodul.

Multifunktions-Kabelpunktschweißanlage TEC-3450

In dieser Version ist die Anlage mit einer pneumatischen, wassergekühlten Punktschweißzange für Dünoblecharbeiten, einer Multifunktionspistole und einem pneumatischen Kühlmodul ausgestattet.

Multifunktions-Rollnahtschweißanlage TEC-3451R

Diese Version wird zum handgeführten Rollnahtschweißen von Metallfolien und Geweben eingesetzt. An der Multifunktionspistole kann dazu ein wassergekühlter Rollnahtvorsatz montiert werden. Die modifizierte Steuerung TE 95R wird dann zum Dauerschweißen im Pulsmodus eingestellt.



Technische Daten

	TEC 3450	TEC 3451R
Steuerung	TE 95	TE 95R
Netzspannung (50 Hz) [V]	400	230
Netzabsicherung träge [A]	25	25
Nennleistung bei 50% ED [kVA]	10	10
Max. Materialstärke [mm]	2 + 2	0,8 + 0,8
Sekundärer Kurzschlussstrom [kA]	8	4,6
Elektrodenkraft [daN]	30 – 190	-
Armabstand [mm]	94	-
Ausladung Arme min./max. [mm]	125 – 500	-
Gewicht [kg]	105	95

Art.-Nr.	Bezeichnung
10027638	Multifunktions-Stoßpunkt schweißgeräte 3450

Art.-Nr.	Bezeichnung
10027639	Multifunktions-Rollnahtschweißanlage 3451R

Spot 9000/1200 Evolution und E-TECH mit Option PP6. Inverter-Multifunktions-Punktschweißmaschine.

Mit optionalem, wassergekühltem Stoßpunkter PP6 sind diese Maschinen ideal zur Instandsetzung im LKW- und Busbereich oder für industrielle Anwendungen. Die Mittelfrequenz-Inverter-Technologie ermöglicht dabei erstmals Schweißungen in konstant optimaler Qualität. Durch die Konstantstromregelung gibt es keinen Leistungsabfall, weil Änderungen durch Erwärmung oder Spannungsschwankungen auf der Primärseite sowie Widerstandsveränderungen auf der Sekundärseite kompensiert werden.



Die patentierte, pneumatisch betätigte C-Zange SMART-GUN setzt neue Maßstäbe in Bedienungskomfort und Punktqualität. Mit dem Doppelfunktionstaster können die Elektroden genau am gewünschten Punkt aufgesetzt und bei Bedarf auch bequem verschoben werden. Die Palette der austauschbaren C-Arme reicht von 85 mm – optional 635 mm Ausladung. Der wassergekühlte Stoßpunkter schweißt da, wo die Zange nicht mehr eingesetzt werden kann. Durch die Konstantstromregelung und die Feder im Griff wird beim Stoßpunkten die Qualität der Punkte verbessert.

Dank der durchgängigen Wasserkühlung bleiben alle Teile im anfassbaren Temperaturbereich. Die Multifunktionspistole ermöglicht alle bekannten Blechbearbeitungsfunktionen auszuführen. Praktisch alle auf dem Markt befindlichen Ausbeulsysteme für Spotter können angeschlossen und optimal betrieben werden. Ausstattung: Inverter-Stromquelle 25 kVA, pneumatisch betätigte, wassergekühlte C-Zange 450 daN mit Kabel 2.400 mm wassergekühlt, Balancer, Stoßpunkter PP6 mit Kabel 4.000 mm wassergekühlt, 2 Stück Massekabel 2.500 mm, Wasserumlaufkühler, Doppelsteuerung, welche zwei unabhängige Schweißprogramme zum gleichzeitigen Anschluss von Zange und Stoßpunkter regelt.

TEC-3650E CF20PP6

- Digitale Doppelsteuerung TE40i mit Einstellung über Folientastatur

TEC-3660E-TECH/TEC-3670E-TECH

- Digitale Doppelsteuerung TE 760 mit Monitor und Einstellung über Tasten
- 150 voreinstellbare Schweißprogramme, 4 davon direkt abrufbar
- Einstellung der Elektrodenkraft über ein Proportionalventil
- Optionale Möglichkeit der Dokumentation über USB-Schnittstelle



Technische Daten

	TEC-3650E CF20	TEC-3660E-TECH	TEC-3670E-TECH
Steuerung	Doppelsteuerung TE 40i	Doppelsteuerung TE 760	Doppelsteuerung TE 760
Netzspannung (50 Hz) [V]	400	400	400
Netzabsicherung träge [A]	35	35	50
Nennleistung bei 50% ED [kVA]	25	25	25
Max. Materialstärke [mm]	3 + 3	3 + 3	3 + 3
Sekundärer Kurzschlussstrom [kA]	9	9	12
Elektrodenkraft [daN]	450	450	450
Ausladung Arme min./max. [mm]	85 – 635	85 – 635	85 – 635
Gewicht [kg]	155	155	160

Art.-Nr.	Bezeichnung
10027641	Inverter-Multifunktions-Punktschweißmaschine Spot 9000 3650 Evolution
10027899	Inverter-Multifunktions-Punktschweißmaschine Spot 9000 3660E-TECH
10027642	Inverter-Multifunktions-Punktschweißmaschine Spot 12000 3670E-TECH



Hinweis:

Die Maschine kann auch kundenspezifisch aus Einzelkomponenten zusammengestellt werden. Schweißpunktzangen, Arme und Elektroden sind in verschiedenen Ausführungen lieferbar. Bitte fragen Sie uns.

TEC-3664 P7. Inverter-Multifunktions-Punktschweißmaschine.

Die ideale Maschine zur Karosserieinstandsetzung im PKW-Bereich sowie zur Instandsetzung von LKW-Fahrerhäusern und für die Nacharbeit in der Produktion. Vollautomatisches Trafopunktschweißgerät mit Mittelfrequenz-Invertertechnik und forcierter Wasserkühlung. Entspricht den neuesten Vorgaben der Fahrzeughersteller und Versicherer für höherfeste, höchstfeste, verzinkte, beschichtete und geklebte Stahlbleche. Werksempfehlungen von Audi, Bentley, BMW, Bugatti, EvoBus, Ford, General Motors, Honda, Lamborghini, Maybach, Mini, Mercedes-Benz, Mercedes LKW, Nissan, Opel, Porsche, Rolls-Royce, Scania, Seat, Skoda, Smart, Volkswagen – weitere in Vorbereitung.

CEBO TECH

- Enorme Energieeinsparung gegenüber herkömmlichen Geräten trotz 14.000 A Schweißstrom, hohe Schweißströme auch bei niedriger Absicherung
- Vollautomatische Einstellung aller Parameter inkl. Elektrodenkraft durch intelligente Steuerung mit adaptiver Regelung und Prozessüberwachung
- Benutzerfreundliche Bedienung über Touchscreen mit großen, gut sichtbaren selbsterklärenden Symbolen oder Anzeige in Klartext
- USB-Schnittstelle für Software-Updates und Dokumentation der Schweißungen
- Qualitätssicherung mit QS-Ampel, Klartextanzeige und druckbaren Protokollen über mitgeliefertes Analyse-Programm für den Werkstatt-PC
- Durchgängige Wasserkühlung mit Wärmetauscher und Doppelventilator vom Transformator bis zu den Elektrodenkappen
- Lieferumfang: Da die Maschinen je nach Aufgabe und Fahrzeughersteller mit unterschiedlichem Zubehör ausgeliefert werden kann, beraten wir Sie gern



Bei uns erhalten
Sie die passenden
Punktelektroden.

Technische Daten

	TEC-3664 P7
Steuerung	Weld Touch Control
Netzspannung (50 Hz) [V]	400
Netzabsicherung träge [A]	32
Nennleistung bei 50% ED [kVA]	19
Max. Materialstärke [mm]	3 + 3
Sekundärer Kurzschlussstrom [kA]	14
Elektrodenkraft [daN]	700
Ausladung Arme min./max. [mm]	85–635
Gewicht [kg]	160

Art.-Nr. Bezeichnung

10027642 Inverter-Multifunktions-Punktschweißmaschinen TEC-3664 P7

Schwinghebelpunktschweißmaschine. Fußbetätigt oder pneumatisch.

Fußbetätigte oder pneumatische, wassergekühlte Schwinghebelpunktschweißmaschinen mit elektronischer Steuerung TE 101 mit 99 Programmen. Die Arme sind ausziehbar mit gerade oder schräg montierbarem Halter aus Chromkupfer. Sowohl der Elektrodenhub als auch die Elektrodenkraft sind stufenlos einstellbar. Der epoxidharzvergossene Trafo ist ebenso wie die Arme, Elektrodenhalter und Elektroden wassergekühlt.



Weitere Ausstattungsmerkmale der fußbetätigten Schweißmaschinen

- Start Schweißzyklus per Mikroschalter nach Erreichen der eingestellten Elektrodenkraft
- Fußpedal in der Länge einstellbar

Weitere Ausstattungsmerkmale der pneumatisch betätigten Schweißmaschinen

- Schmierungsfreier Zylinder zum Vermeiden von Ölnebel
- Einstellbare Elektrodenkraft am Filterdruckminderer mit halbautomatischem Kondensatablass und Manometer
- Drosselventile für Schließ- und Öffnungsgeschwindigkeit
- 2-stufiger Fußschalter zum Aufsetzen/Schweißen. Die erste Stufe dient zur Positionskontrolle des Werkstücks, die zweite zum Schweißen.
- Steckanschluss für zweiten Fußschalter zum Abruf zweier verschiedener Schweißprogramme

Beschreibung Steuerung TE 101

Thyristor-Synchronsteuerung zur Schweißstromeinstellung durch Phasenanschnitt mit integriertem Amperemeter zur Anzeige des effektiven Schweißstroms (RMS), Speicher für 99 Schweißprogramme, feine Einstellung der Schweißzeiten in Halbperiodenschritten, Funktionen Vorschweißen, Stromanstieg und Pulsen, leichtere Kontrolle der Schweißqualität durch Limits für den Schweißstrom mit Stoppfunktion bei Überschreitung, Einzelpunkt und Automatik, Kompensationsfunktion zum Schweißen von verschmutzten Blechen und Drähten, Überhitzungsanzeige, optionale serielle Schnittstelle zum Anschluss an Drucker oder PC zur Datendokumentation. Optional lieferbares Zubehör: Rohrraum für enge Stellen, Armverstellung für hohe Bauteile



Technische Daten

	TEC-4640N	TEC-4641N	TEC-4643N	TEC-4645N	TEC-4646N	TEC-4648N
Art der Betätigung	Fuß	Fuß	Fuß	Luft	Luft	Luft
Netzanschluss [V]	400	400	400	400	400	400
Netzabsicherung träge [A]	32	40	50	32	40	50
Nennleistung bei 50% ED [kVA]	16	20	25	16	20	25
Max. Materialstärke [mm]	2,5+2,5	3+3	4+4	2,5+2,5	3+3	4+4
Sekundärer Kurzschlussstrom [kA]	12,5	14,5	18	12,5	14,5	18
Elektrodenkraft [daN]	240	240	240	240	240	240
Ausladung min./max. [mm]	230-500	230-500	230-500	230-500	230-500	230-500
Armabstand [mm]	225	225	225	225	225	225
Gewicht [kg]	135	143	145	133	141	143

Art.-Nr. Bezeichnung

10027643	Schwinghebelpunktschweißmaschinen 4640N
10027644	Schwinghebelpunktschweißmaschinen 4641N
10027645	Schwinghebelpunktschweißmaschinen 4643N
10027646	Schwinghebelpunktschweißmaschinen 4645N
10027647	Schwinghebelpunktschweißmaschinen 4646N
10027648	Schwinghebelpunktschweißmaschinen 4648N



Hinweis:

Die Schwinghebelpunktschweißgeräte sind alle für den wassergekühlten Betrieb ausgelegt und vorbereitet. Lieferung jedoch ohne Rückkühler (auf Anfrage lieferbar).

Tischpunktschweißmaschinen. Linear.

Die Tischmaschinen dieser Serie sind als lineare Maschinen mit einem über dem zu verschweißenden Werkstück stehenden Zylinder ausgeführt. Diese Konstruktion gewährleistet eine stets senkrechte Führung der Elektroden und damit qualitativ hochwertige Schweißpunkte. Es können aber auch mit geeigneten optionalen Elektroden Anschweißteile wie Muttern verschweißt werden. Als Steuerung (nicht bei 2102) ist die digitale Mikroprozessor Steuerung TE 550 mit direkter Anzeige des Schweißstroms und der Funktion Konstantstromregelung verbaut. Der epoxidharzvergossene Trafo ist ebenso wie das Leistungsteil, die Arme, Elektrodenhalter und Elektroden wassergekühlt.

Weitere Ausstattungsmerkmale

- Verchromte, verdrehgesicherte Pneumatikzylinder für Langzeitproduktionserschweißungen
- Ölfreie Pneumatikbauteile, Druckregler
- Regulierventile für Schließ- und Öffnungsgeschwindigkeit
- Dämpfer am Luftaustritt
- Zweistufiger, elektrischer Fußschalter: Aufsetzen – Schweißen

Optionales Zubehör

Zweihandbetätigung (nur mit TE550)

Die Punktschweißgeräte sind alle für den wassergekühlten Betrieb ausgelegt und vorbereitet. Lieferung jedoch ohne Rückkühler (auf Anfrage lieferbar). Größere Tischmaschinen von 32 kVA – 150 kVA lieferbar als Punktschweißmaschinen oder als Buckelschweißmaschinen.



Bei uns erhalten
Sie die passenden
Punktelektroden.

Technische Daten

	TEC-2101N	TEC-2102N	TEC-2103N
Steuerung	TE 550	TE 101	TE 550
Netzspannung (50 Hz) [V]	400	400	400
Netzabsicherung träge [A]	50	63	80
Nennleistung bei 50% ED [kVA]	16	20	25
Sekundärer Kurzschlussstrom [kA]	16,5	19	22
Elektrodenkraft [daN]	187	187	187
Ausladung [mm]	160	160	160
Armaabstand [mm]	118	118	118
Gewicht [kg]	76	81	86

Art.-Nr. Bezeichnung

10027649	Tischpunktschweißmaschinen 2101N
10027650	Tischpunktschweißmaschinen 2102N
10027651	Tischpunktschweißmaschinen 2103N

Stationäre Punktschweißmaschinen. Schwinghebel oder linear.

Pneumatische, wassergekühlte Punktschweißmaschinen mit elektronischer Steuerung TE 101 mit 99 Programmen. Der epoxidharzvergossene Trafo ist ebenso wie Arme, Elektrodenhalter und Elektroden wassergekühlt. Die Bedienung erfolgt über einen zweistufigen Fußschalter zum Aufsetzen/Schweißen, als Option ist ein zweiter Fußschalter zum Abruf zweier verschiedener Programme anschließbar. Die Elektrodenkraft ist stufenlos einstellbar am Filterdruckminderer mit halbautomatischem Kondensatablass und Manometer. Über Drosselventile lassen sich Schließ- und Öffnungsgeschwindigkeit regulieren. Zum Vermeiden von Ölnebel sind die Zylinder schmierungsfrei.

CEBO TECH

Weitere Ausstattungsmerkmale der Schwinghebelausführung

Ausziehbare Arme von 280–600 mm (optional auch Maschinen mit 480–800 mm) mit gerade oder schräg montierbarem Elektrodenhalter aus Chromkupfer, Armabstand 280 mm, einstellbarer Elektrodenhub für schnellen Arbeitstakt.

Weitere Ausstattungsmerkmale der linearen Ausführung

Ausladung fix 400 mm (optional auch Maschinen mit 500 mm), Armabstand 280 mm, senkrecht stehender Zylinder mit Doppelhub, mit optionalen Elektroden geeignet auch zum Anschweißen von Muttern.

Beschreibung Steuerung TE 101

Thyristor-Synchronsteuerung zur Schweißstromereinstellung durch Phasenanschnitt mit integriertem Ampere-meter zur Anzeige des effektiven Schweißstroms (RMS), Speicher für 99 Schweißprogramme, feine Einstellung der Schweißzeiten in Halbperiodenschritten, Funktionen Vorschweißen, Stromanstieg und Pulsen, leichtere Kontrolle der Schweißqualität durch Limits für den Schweißstrom mit Stopp-Funktion bei Überschreitung, Einzelpunkt und Automatik, Kompensationsfunktion zum Schweißen von verschmutzten Blechen und Drähten, Überhitzungsanzeige, optionale serielle Schnittstelle zum Anschluss an Drucker oder PC zur Datendokumentation.

Weitere Optionen

Fußpedal für Doppelhub, Rohrarm für enge Stellen, Armverstellung für hohe Bauteile (nur Schwinghebel). Kühlgeräte und Balancer optional buchbar.

Die Punktschweißgeräte sind alle für den wassergekühlten Betrieb ausgelegt und vorbereitet. Lieferung jedoch ohne Rückkühler (auf Anfrage lieferbar). Die obige Beschreibung der Maschinen stellt die Standardausführung dar. Punktelektroden, Elektrodenhalter und Arme können als Sonderausführungen der jeweiligen Schweißaufgabe angepasst konfiguriert werden. Bitte schildern Sie uns Ihre Anwendung! Neben Standardmaschinen sind auch spezielle Tisch-, Punkt- und Buckelschweißmaschinen bis 315 kVA lieferbar. Bei schwieriger Netzstromversorgung oder speziellen Schweißaufgaben liefert TECNA die meisten Maschinen auch in Mittel-frequenz-Invertertechnik.



Bei uns erhalten
Sie die passenden
Punktelektroden.

Technische Daten

	TEC-4660N	TEC-4662N	TEC-4665N	TEC-4666N
Ausführung	Schwinghebel	Schwinghebel	Linear	Linear
Steuerung	TE 101	TE 101	TE 101	TE 101
Netzanschluss [V]	400	400	400	400
Netzabsicherung träge [A]	63	100	63	100
Nennleistung bei 50% ED [kVA]	35	50	35	50
Sekundärer Kurzschlussstrom [kA]	17,5	21	15,5	17
Elektrodenkraft [daN]	425	425	470	470
Max. Materialstärke [mm]	3 + 3	5 + 5	3 + 3	5 + 5
Ausladung [mm]	280–600	280–600	400	400
Armabstand [mm]	280	280	280	280
Gewicht [kg]	218	228	220	225

Art.-Nr. Bezeichnung

10027652	Stationäre Punktschweißmaschinen 4660N Schwinghebel
10027653	Stationäre Punktschweißmaschinen 4662N Schwinghebel
10027654	Stationäre Punktschweißmaschinen 4665N lineare Ausführung
10027655	Stationäre Punktschweißmaschinen 4666N lineare Ausführung



Vorbeischaun
lohnt sich:

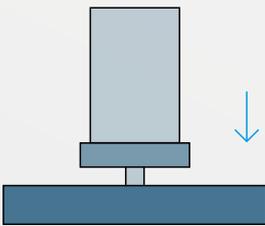


Qualität & Sicherheit. Gesetzeskonform. Maßgeschneidert. Sicher.

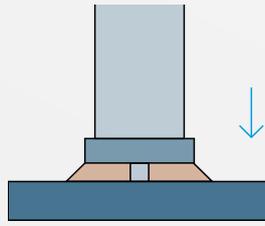
Um alle Forderungen des Gesetzgebers erfüllen zu können, ist umfangreiches Fachwissen notwendig. Wir wissen nicht nur, was der Gesetzgeber in puncto Betriebssicherheit vorschreibt, sondern unterstützen Sie auch, diese Bestimmungen in Ihrem Unternehmen konkret umzusetzen. Darüber hinaus helfen wir Ihnen mit maßgeschneiderten Services bei der Qualitätssicherung. Damit Ihre Gaseversorgung und Ihre Mitarbeiter stets auf dem neuesten Stand sind, haben wir umfassende Serviceleistungen entwickelt, die wir individuell auf Ihre Bedürfnisse zuschneiden. Mit diesem umfassenden Serviceportfolio bringen wir Sie auf die sichere Seite.

Spitzen- und Hubzündung beim Bolzenschweißen.

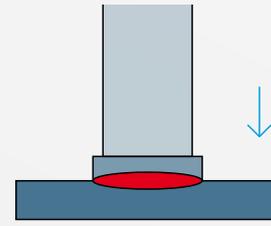
Funktion Bolzenschweißen mit Spitzenzündung.



Die Bolzenspitze berührt das Werkstück.
Der Lichtbogen wird eingeleitet.



Der gezündete Lichtbogen erzeugt eine dünne
Schmelzzone am Bolzen und Werkstück.

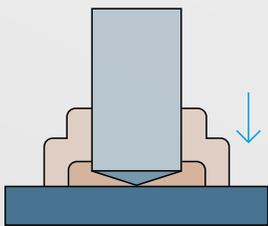


Der Bolzen taucht in das Schweißbad ein.
Das Material erstarrt und der Bolzen ist
aufgeschweißt.

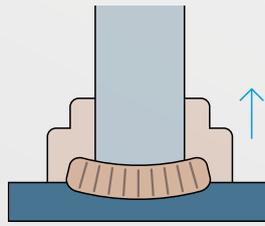
Anwendung Bolzenschweißen mit Spitzenzündung.

- Sehr geringe Einbrenntiefe von ca. 0,1 mm
- Eignung für dünnwandige Bleche ab 0,5 mm Dicke
- Schweißung hinterlässt auch bei kunststoffbeschichteten oder galvanisch behandelten Blechoberflächen kaum Markierungen, Verfärbungen oder Verformungen
- Eignung für alle Bolzenschweißaufgaben, bei denen es auf dekoratives Aussehen der Sichtseiten ankommt

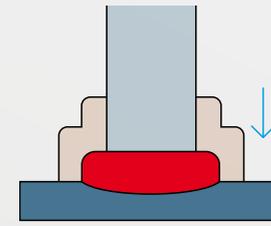
Funktion Bolzenschweißen mit Hubzündung.



Die Bolzenspitze berührt das Werkstück.



Der Bolzen hebt vom Werkstück ab.
Der Lichtbogen wird gezündet.



Der Bolzen taucht in das Schweißbad ein.
Das Material erstarrt. Der Bolzen ist auf-
geschweißt.

Anwendung Bolzenschweißen mit Hubzündung.

- Einbrenntiefe von ca. 1–3 mm
- Einsatz für Werkstücke ab 2 mm Dicke
- Ausrüstung der Bolzenschweißer mit Hubzündung standardmäßig auch für den Betrieb mit Schutzgas
- Auswahlmöglichkeit von Verfahrensvarianten je nach Anwendungsfall
- Erzeugung hochwertiger Schweißverbindungen
- Besondere Eignung für hohe und sicherheitstechnisch relevante Ansprüche an die Schweißqualität
- Bewährtes Verfahren im Stahlbau, Maschinenbau, Schiffsbau usw.

Komplettset LBH 710/PHM-12. Bolzenschweißgerät mit Hubzündung.

Das kompakte Bolzenschweißgerät LBH 710 ist ausgelegt für das Bolzenschweißen mit Hubzündung und Kurzzeithubzündung. Es überzeugt durch einfache Handhabung und hohe Schweißqualität. Die robuste Bauweise gewährleistet eine hohe Zuverlässigkeit und eine hohe Einschaltdauer. Alle Funktionen werden durch LED übersichtlich angezeigt. Die Schweißzeit ist stufenlos über den Drehregler an der Front einstellbar. Das LBH 710 kann optional mit einem Schutzgasmodul für das Bolzenschweißen unter Schutzgas sowie mit einem Automatikmodul zur Steuerung der automatischen Bolzenzuführung VBZ und einer Automatikschweißpistole ausgerüstet werden.



Technische Daten

Schweißbereich [mm]	Ø 2–10
Schweißmaterial	Stahl, Edelstahl
Schweißverfahren (nach DIN EN ISO 14555)	Hubzündung (Keramikring), Kurzzeithubzündung, optional: Hubzündung (Schutzgas)
Schweißstrom [A]	680
Schweißzeit [ms]	5–950, stufenlos einstellbar
Stromquelle	Trafo/Gleichrichter
Netzstecker	CEE 32 A
Netzanschluss	400 V, 25 A, 50/60 Hz (Sonderspannungen optional)
Gewicht [kg]	37,0
Abmessungen (B×H×L) [mm]	280×250×450

PHM-12. Bolzenschweißpistole.

Technische Daten

- Schweißbereich: Ø 3–12 mm
- Bolzenlänge: 10–500 mm
- Abhub: 2 mm
- Schweißkabel: 5 m, 35 mm²
- Steuerkabelstecker: 7-polig

Zur flexiblen Anpassung an unterschiedliche Schweißaufgaben ist umfangreiches Zubehör erhältlich. Die PHM-12 zeichnet sich durch ihre robuste Bauweise und ihre hohe Zuverlässigkeit aus. Ihre ergonomische Gestaltung und ihr geringes Gewicht gewährleisten ermüdungsfreies Arbeiten.



Komplettset PRO-D 2200/GD-22. Bolzenschweißgerät mit Hubzündung.

Das mikroprozessorgesteuerte Bolzenschweißgerät PRO-D 2200 ist ausgelegt für das Bolzenschweißen mit Hubzündung und Kurzzeithubzündung. Mikroprozessorsteuerung, stufenlose Einstellung von Schweißstrom und -zeit sowie Konstantstromregelung gewährleisten in Verbindung mit der hohen Leistung des Geräts optimale Schweißergebnisse und Wiederholgenauigkeit. Das Gerät wird über einen sehr robusten Dreh-/Druckknopf bedient, alle Funktionen und Parameter werden in einem großen Display angezeigt. Vorinstallierte Schweißprogramme erleichtern die Wahl der richtigen Einstellungen für unterschiedliche Schweißaufgaben. Die integrierte Schweißparameterüberwachung ermöglicht eine Qualitätskontrolle der durchgeführten Schweißungen.



Technische Daten

Schweißbereich [mm]	Ø 2–22
Schweißmaterial	Stahl, Edelstahl
Schweißverfahren (nach DIN EN ISO 14555)	Hubzündung (Keramikring), Kurzzeithubzündung, optional: Hubzündung (Schutzgas)
Schweißstrom [A]	200–2.100, stufenlos einstellbar
Schweißzeit [ms]	10–3.000, stufenlos einstellbar
Stromquelle	Trafo/Gleichrichter
Netzstecker	CEE 63 A
Netzanschluss	230/400/415/460 V, 63 A, 50/60 Hz
Gewicht [kg]	230,0
Abmessungen (B×H×L) [mm]	560×680×790

GD-22. Bolzenschweißpistole.

Technische Daten

- Schweißbereich: Ø 3–22 mm
- Bolzenlänge: 10–525 mm
- Abhub: 0–6 mm einstellbar (Rasterung: 0,3 mm)
- Schweißkabel: 2 m, 95 mm², außenliegend
- Steuerkabelstecker: 12-polig

Die Hubzündungs-Bolzenschweißpistole GD-22 ist konzipiert für das Schweißen von Kopfbolzen mit großen Durchmessern (19 und 22 mm). Zur Ausstattung gehören, neben dem linearkugellagergeführten Kolben, der automatische Längenausgleich zum Ausgleich unterschiedlicher Bolzenlängen und Aufsetzbedingungen sowie das robuste, schlagfeste Gehäuse für den harten Baustelleneinsatz.



Art.-Nr.	Bezeichnung
10018366	Komplettset PRO-D 2200/GD-22

Komplettset LBS 75/PKM-1B. Bolzenschweißgerät mit Spitzenzündung.

Das kompakte Bolzenschweißgerät LBS 75 ist ausgelegt für das Bolzenschweißen mit Spitzenzündung. Es überzeugt durch seine einfache Handhabung und hohe Schweißqualität. Durch die elektronisch getaktete Inverterladeplatine werden äußerst kurze Ladezeiten und somit schnelle Schweißfolgen ermöglicht. Die robuste Bauweise gewährleistet eine hohe Zuverlässigkeit und eine hohe Einschaltdauer. Alle Funktionen werden durch LED übersichtlich angezeigt. Die Ladesspannung ist stufenlos über den Drehregler an der Front einstellbar.



Technische Daten

Schweißbereich [mm]	Ø 2–8
Schweißmaterial	Stahl, Edelstahl, Aluminium, Messing
Schweißverfahren (nach DIN EN ISO 14555)	Spitzenzündung (Kontakt- und Spaltverfahren)
Schweißzeit [ms]	1–3
Stromquelle	Kondensatorbatterie
Netzstecker	Schutzkontaktstecker nach DIN 49441
Netzanschluss	230 V (+/- 10 %), 2 A, 50/60 Hz (umrüstbar auf 115 V (+/- 10 %), 4 A, 50/60 Hz)
Gewicht [kg]	11,0
Abmessungen (B×H×L) [mm]	195 × 260 × 400

PKM-1B. Bolzenschweißpistole.

Technische Daten

- Schweißbereich: Ø 2–10 mm
- Bolzenlänge: 6–40 mm (mit Zubehör: beliebig)
- Schweißkabel: 6,5 m, 25 mm²
- Steuerkabelstecker: 7-polig

Die kompakte Bolzenschweißpistole PKM-1B ist ausgelegt für das Bolzenschweißen mit Spitzenzündung (Kontaktverfahren). Sie gewährleistet optimale Schweißergebnisse und Wiederholgenauigkeit bei sehr einfacher Bedienung. Die PKM-1B zeichnet sich durch ihre robuste Bauweise und ihre hohe Zuverlässigkeit aus. Ihre ergonomische Gestaltung und ihr geringes Gewicht gewährleisten ermüdungsfreies Arbeiten.



Art.-Nr.	Bezeichnung
10018368	Komplettset LBS 75/PKM-1B

Komplettset LBS 130. Bolzenschweißgerät mit Spitzenzündung.

Das kompakte Bolzenschweißgerät LBS 130 ist ausgelegt für das Bolzenschweißen mit Spitzenzündung. Es überzeugt durch seine einfache Handhabung und hohe Schweißqualität. Durch die elektronisch getaktete Inverterladeplatine werden äußerst kurze Ladezeiten und somit schnelle Schweißfolgen ermöglicht. Die robuste Bauweise gewährleistet eine hohe Zuverlässigkeit und eine hohe Einschaltdauer. Alle Funktionen werden durch LED übersichtlich angezeigt. Die Ladespannung ist stufenlos über den Drehregler an der Front einstellbar. Das Modell LBS 130 kann optional mit einem Automatikmodul zur Steuerung der automatischen Bolzenzuführung VBZ und einer Automatikschweißpistole ausgerüstet werden.



Technische Daten

Schweißbereich [mm]	Ø 2–10
Schweißmaterial	Stahl, Edelstahl, Aluminium, Messing
Schweißverfahren (nach DIN EN ISO 14555)	Spitzenzündung (Kontakt- und Spaltverfahren)
Schweißzeit [ms]	1–3
Stromquelle	Kondensatorbatterie
Netzstecker	Schutzkontaktstecker nach DIN 49441
Netzanschluss	230 V (+/- 10 %), 2 A, 50/60 Hz (umrüstbar auf 115 V (+/- 10 %), 4 A, 50/60 Hz)
Gewicht [kg]	20,0
Abmessungen (B×H×L) [mm]	275×260×470

Art.-Nr.	Bezeichnung
10018370	Komplettset LBS 130 inklusive PKM-1B (Bolzenschweißpistole siehe Seite 1.72)

Schweißbolzen PT. Kondensator-Schweißbolzen mit Gewinde.

Ausführung

Kondensator-Schweißbolzen mit Gewinde, Typ PT nach DIN EN ISO 13978–1998
 S 800100–113: Werkstoff Stahl 4.8, schweißgeeignet (verkupfert)
 S 800130–143: Werkstoff rostfreier Stahl A2-50
 1 VE = 1.000 Stück

Anwendung

Zum Bolzenschweißen mit Spitzenzündung.
 Andere Abmessungen und Bolzen für die Hubzündung auf Anfrage.



Art.-Nr.	Bezeichnung	Art.-Nr.	Bezeichnung	Art.-Nr.	Bezeichnung	Art.-Nr.	Bezeichnung
10019038	M3×12, Stahl	10019050	M5×20, Stahl	10019061	M3×12, VA	10019073	M5×20, VA
10019039	M3×15, Stahl	10019051	M5×25, Stahl	10019062	M3×15, VA	10019074	M5×25, VA
10019040	M3×20, Stahl	10019052	M5×30, Stahl	10019063	M3×20, VA	10019075	M5×30, VA
10019041	M3×25, Stahl	10019053	M6×12, Stahl	10019064	M3×25, VA	10019076	M6×12, VA
10019042	M3×30, Stahl	10019054	M6×15, Stahl	10019065	M3×30, VA	10019077	M6×15, VA
10019043	M4×12, Stahl	10019055	M6×20, Stahl	10019066	M4×12, VA	10019078	M6×20, VA
10019044	M4×15, Stahl	10019056	M6×25, Stahl	10019067	M4×15, VA	10019079	M6×25, VA
10019045	M4×20, Stahl	10019057	M6×30, Stahl	10019068	M4×20, VA	10019080	M6×30, VA
10019046	M4×25, Stahl	10019058	M8×20, Stahl	10019069	M4×25, VA	10019081	M8×20, VA
10019047	M4×30, Stahl	10019059	M8×25, Stahl	10019070	M4×30, VA	10019082	M8×25, VA
10019048	M5×12, Stahl	10019060	M8×30, Stahl	10019071	M5×12, VA	10019083	M8×30, VA
10019049	M5×15, Stahl			10019072	M5×15, VA		



Vorbeischaun
lohnt sich:



Schulung zum Thema Schweißen und Schneiden im ATZ Hamburg.

Der Deutsche Verband für Schweißen und verwandte Verfahren e. V. (DVS) hat das Anwendungstechnische Zentrum (ATZ) in Hamburg als bundesweit erste DSV-Bildungseinrichtung für Flammrichten anerkannt. Durch diese Zulassung beweist Linde seine führende Rolle im Bereich Schweißen und Schneiden. Die erfahrenen Experten im ATZ können auf fundiertes und breit gefächertes Fachwissen zurückgreifen und dies sehr praxisorientiert vermitteln. Die Kursteilnehmer profitieren von der perfekten Verbindung von theoretischen Inhalten und der praxisnahen Umsetzung, damit das Gelernte im Alltag effektiv umgesetzt werden kann.

Plasmaschneiden.

Beschreibung des Verfahrens

Plasmaschneiden ist ein Schmelzprozess, bei welchem der Gasstrahl im Plasmazustand benutzt wird, um das Material zu schmelzen und es aus der Fuge zu blasen. Die Elektrode befindet sich in einer wasser- oder luftgekühlten Gasdüse im Brenner. Das Plasmagas wird durch die Düse geleitet und mit dem Lichtbogen an der Spitze der Düse stark eingeschnürt. Das Gas ist hochoberflächlich und ionisiert. Der so gebildete Plasmastrahl hat eine Temperatur von bis zu 30.000 °C und eine sehr hohe Geschwindigkeit. Wenn der Plasmastrahl auf das Werkstück auftrifft, findet eine Rekombination statt. Dabei wird Wärme an das Werkstück abgegeben, das Material schmilzt und wird durch das Gas aus der Schnittfuge herausgetrieben.

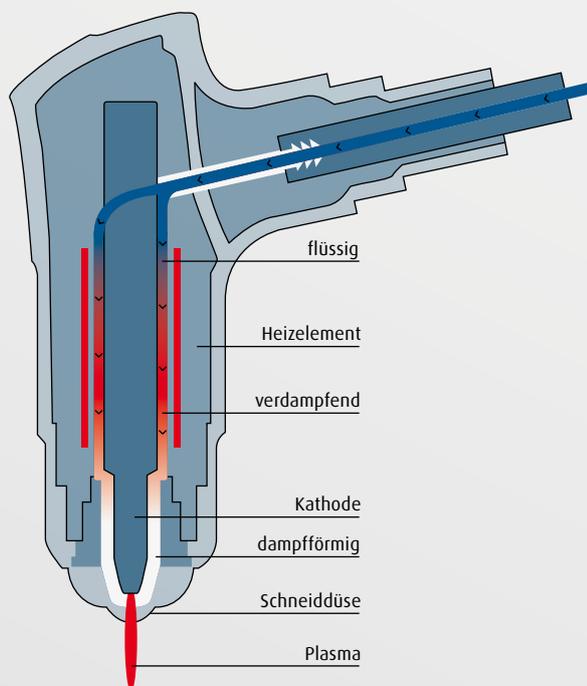
Es gibt verschiedene Plasmaschneidverfahren, die nach der Art der Einschnürwirkung unterschieden werden:

- Konventionelles Plasmaschneiden/Standardplasmaschneiden
- Plasmaschneiden mit Sekundärmedium
- Plasmaschneiden mit Sekundärgas
- Plasmaschneiden mit Sekundärwasser
- Plasmaschneiden mit Wasserinjektion
- Plasmaschneiden mit erhöhter Einschnürwirkung

Alle Verfahren funktionieren nach dem gleichen Prinzip, arbeiten aber mit unterschiedlichen Prozessgasen/-stoffen.

Vorteile des Verfahrens

- Höhere Schneidgeschwindigkeit als beim Brennschneiden bei dünnen und mittleren Blechdicken
- Geringere Wärmeeinbringung als beim Brennschneiden – schmalere Wärmeeinflusszone und weniger Verzug des Werkstückes
- Es können alle existierenden Metalle plasmageschnitten werden
- Einfache Automatisierung möglich
- Keine Bedingungen an die Metalloberfläche; Rost und mit Primern beschichtete Metalle können geschnitten werden



CUTMASTER® True™ Serie. Plasmaschneidgeräte.



Grundwerkstoffe

- Aluminium
- Edelstahl
- Baustahl

Empfohlene Einsatzgebiete

- CUTMASTER® 12 +
HVAC, Heimwerkstatt, Reparaturarbeiten
- CUTMASTER® 20
Konstruktion, Wartung, Reparatur,
Fertigungsindustrie
- CUTMASTER® 25
Schwerindustrie, Herstellungsindustrie
- CUTMASTER® 35
Schwerindustrie, Herstellungsindustrie
- CUTMASTER® 40
Schwerindustrie, Herstellungsindustrie



CUTMASTER® True™ Serie 12 + bis 40. Plasmaschneidgeräte.

Merkmale

- Die mikroprozessorgesteuerten LEDs an der Frontplatte der CUTMASTER® TRUE™-Geräte geben dem Bediener Vertrauen beim Umgang mit der Technik und gewährleisten eine fehlerfreie Bedienung vom Einrichten bis zur Endreinigung
- Mit der Baureihe CUTMASTER® TRUE™ können Sie den ganzen Tag lang mit der empfohlenen Schnittleistung arbeiten. Wenn Sie jedoch darüber hinaus mehr Leistung benötigen, können Sie sich sicher sein, dass diese zur Verfügung steht
- Als ob die dreijährige unbegrenzte Gewährleistung auf die Stromquelle noch nicht genug wäre, sind die Geräte der Baureihe CUTMASTER® TRUE™ die einzigen Plasmaschneidmaschinen, die mit True™ ausgestattet sind – einem Rollbügel für eine höhere Lebensdauer der Maschine
- Die Geräte der Baureihe CUTMASTER® TRUE™ sind die einzigen Plasmaschneidsysteme mit einer 60-A-Schleppschneiddüse auf dem Markt
- Die neue Baureihe CUTMASTER® TRUE™ ist mit dem flexibel einsetzbaren, patentierten 1TORCH®-Brenner ausgestattet. Für alle Geräte der Produktpalette gibt es einen gemeinsamen Verschleißteilumfang. Kabelverlängerungen ermöglichen das Arbeiten in einer Entfernung von bis zu 30,5 m von der Stromquelle. Durch Austauschen des Brenners können Sie flexibel und schnell zwischen Hand- und Maschinenbetrieb wechseln
- Die Maschinen der Baureihe CUTMASTER® TRUE™ sind leichter und daher besser zu transportieren, ohne dabei Abstriche in der Performance zu machen

Technische Daten

	CUTMASTER® 12 +	CUTMASTER® 20	CUTMASTER® 25	CUTMASTER® 35	CUTMASTER® 40
Qualitätsschnitt [mm]	12 (230 V)/8 (110 V)	20	25	35	40
Maximaler Schnitt [mm]	15 (230 V)/10 (110 V)	25	30	40	50
Maximal trennen [mm]		32	38	45	55
Ausgangsstrom [A]	40 (230 V)/27 (110 V)	60	80	100	120
Einschaltdauer [bei 40 °C]	40 % bei 40 A	40 % bei 60 A	40 % bei 80 A	80 % bei 100 A	40 % bei 120 A
Modell des Brenners	SL 40 Hand	SL 60 Hand	SL 60 Hand	SL 100 Hand	SL 100 Hand
Gewicht [kg]	11,8	19,5	19,5	28,1	28,1
Maße (L×B×H) [mm]	228×117×470	381×305×610	381×305×610	381×305×762	381×305×762

Art.-Nr.	Bezeichnung
10015741	CUTMASTER® True™ Serie 12+, mit 4,5 m Plasma-Schneidbrenner und Zubehör
10018815	CUTMASTER® True™ Serie 20, mit 6,1 m Plasma-Schneidbrenner und Zubehör
10015742	CUTMASTER® True™ Serie 25, mit 6,1 m Plasma-Schneidbrenner und Zubehör
10018816	CUTMASTER® True™ Serie 35, mit 6,1 m Plasma-Schneidbrenner und Zubehör
10015743	CUTMASTER® True™ Serie 40, mit 6,1 m Plasma-Schneidbrenner und Zubehör

SL40™ bis SL100™. Plasma-Schneidbrenner.

Merkmale

- Geringere Verschleißteilbevorratung und Kosten
- Sichtbare oder geschützte Verschleißteile
- Ein Jahr Gewährleistung für Brenner und Schlauchpaket
- Speziell entwickelte Brennerverschleißteile
- Ergonomischer Brennergriff

SL40™

- Belastung: 40 A bei 100 % ED

SL60™

- Belastung: 60 A bei 100 % ED

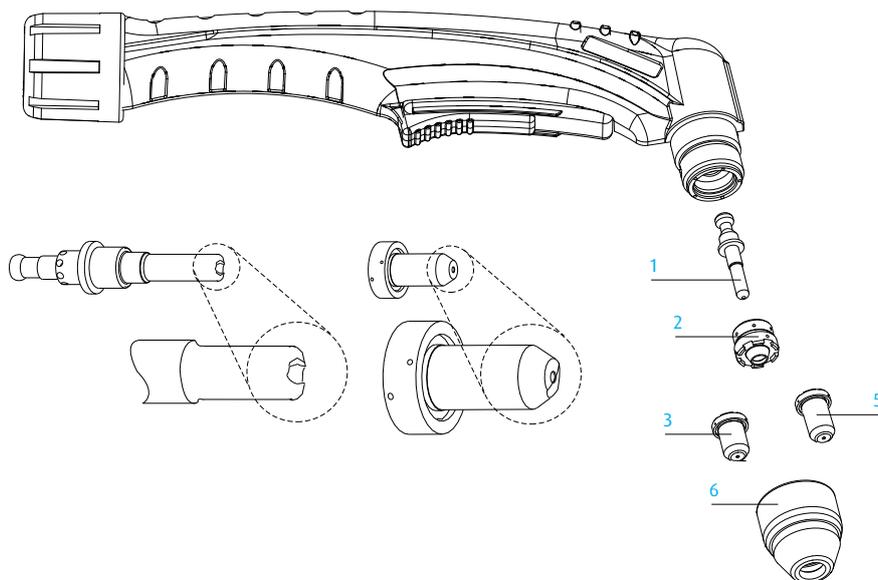
SL100™

- Belastung: 100 A bei 100 % ED



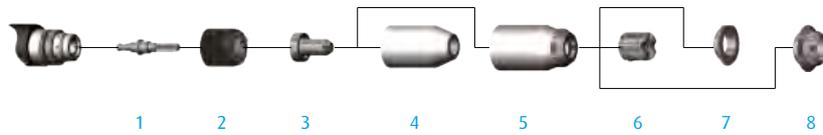
Art.-Nr.	Bezeichnung	Länge [m]
10018817	SL40™	4,5
10018824	SL60™	6,1
10018825	SL60™	15,2

Art.-Nr.	Bezeichnung	Länge [m]
10018826	SL100™	6,1
10018827	SL100™	15,2



Verschleißteile SL40™

Pos.	Bezeichnung	Art.-Nr.	Pos.	Bezeichnung	Art.-Nr.
1	Elektrode	10018818	3	Kontaktdüse, 40 A	10018821
2	Start-Cartridge	10018819	5	Distanzdüse, 40 A	10018822
3	Kontaktdüse, 20 A	10018820	6	Schutzgasdüse	10018823



Verschleißteile SL60™ und SL100™

Pos.	Bezeichnung	Art.-Nr.	Pos.	Bezeichnung	Art.-Nr.
1	Elektrode	10018828	3	Fughobeldüse A	10018841
2	Zünd-Cartridge	10018829	3	Fughobeldüse B	10018786
3	Schleppscheiddüse, 20 A	10018830	3	Fughobeldüse C	10018787
3	Schleppscheiddüse, 30 A	10018831	3	Fughobeldüse D	10018788
3	Schleppscheiddüse, 40 A	10018832	3	Fughobeldüse E	10018789
3	Schleppscheiddüse, 60 A	10018833	4	Schutzgasdüse	10018790
3	Distanzscheiddüse, 40 A	10018834	5	Schutzgasdüsenkörper	10018791
3	Distanzscheiddüse, 50-55 A	10018835	6	Schutzgaskappe für Schleppschnneiden, 50-60 A	10018792
3	Distanzscheiddüse, 60 A	10018836	6	Schutzgaskappe für Schleppschnneiden, 70-100 A	10018793
3	Distanzscheiddüse, 70 A	10018837	6	Schutzgaskappe für Schleppschnneiden, 120 A	10018794
3	Distanzscheiddüse, 80 A	10018838	7	Deflektor	10018795
3	Distanzscheiddüse, 90-100 A	10018839	8	Schutzgaskappe für Fughobeln	10018796
3	Distanzscheiddüse, 90-120 A	10018840			

www.linde-gas.de

Tipps für Praktiker.

In unseren Tipps für Praktiker rund um das Thema Schweißen, Formieren und Flammlöten stellen wir Ihnen nützliche Informationen für Ihre tägliche Arbeit zum Download zur Verfügung.



Drag-Gun Plus. Plasmaschneidgerät.



Merkmale Drag-Gun Plus

- Der integrierte Kompressor ermöglicht maximalen Bedienkomfort und Mobilität
- Auspacken, Anschlüsse herstellen – betriebsbereit
- Hohe Leistungsfähigkeit
- Maximale Sichtbarkeit des Lichtbogens für ausgezeichnete Kontrolle des Prozesses durch den Bediener



Technische Daten

Qualitätsschnitt [mm]	9
Ausgangsstrom [A]	15–30 A
Maximaler Schnitt [mm]	12
Maximal trennen [mm]	15
Einschaltdauer [bei 40 °C]	35 % bei 35 A
Modell des Brenners	SureLok® PCH-42ER
Gewicht [kg]	34,5
Maße (L×B×H) [mm]	394×267×279

Art.-Nr. Bezeichnung

10018797	Drag-Gun Plus, mit 6,1 m Plasma-Schneidbrenner und Zubehör
----------	--

SureLok[®] PCH-42ER. Plasmabrenner.

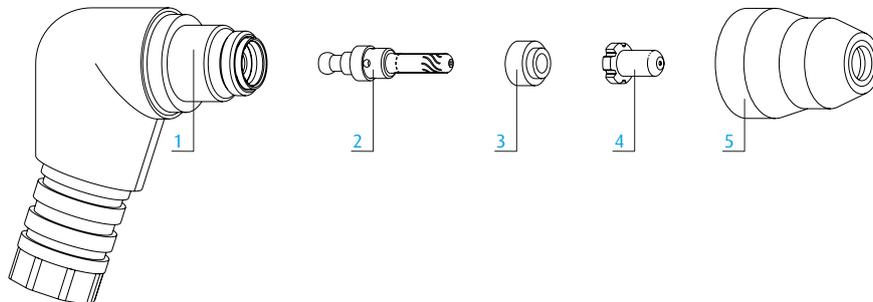


Merkmale SureLok[®] PCH-42ER

- Brennerkopf im Winkel von 70 ° zum Handstück
- Eingebauter Schalter am Brennerkopf
- Kühlmethode: Umgebungsluft und Gasströmung durch Brenner
- Belastung: 40 A bei 100 % ED



Art.-Nr.	Bezeichnung	Länge [m]
10018798	Plasmabrenner PCH-42ER	6,1



Verschleißteile

Pos.	Bezeichnung	Art.-Nr.	Pos.	Bezeichnung	Art.-Nr.
1	Brennerkopf	10018799	4	Düse, 40 A	10018802
2	Elektrode, 40 A	10018800	5	Gasdüse	10018803
3	Zünd-Cartridge	10018801			

Ultra-Cut XT. Plasma-Automatisierung.

THERMAL DYNAMICS


Ultra-Cut 100 XT bis 400 XT. Plasma-Automatisierung.

Die neue Ultra-Cut XT-Technik liefert die neue Generation von Präzisionsplasmaschneidern, die die Flexibilität, die Produktivität und das Vertrauen in die Technologie steigert. Die Leistung der Geräte an Baustahl kann sich mit der Leistung der Geräte jedes anderen Anbieters messen – im Bereich Edelstahl ist die Ultra-Cut XT-Technik unübertroffen. Durch die Fähigkeit, gemeinsam mit Ihrem Geschäft zu wachsen, lässt sich das System in Minutenschnelle auf die nächste Stufe aufrüsten. Ultra-Cut XT-Systeme ermöglichen ein schnelles und einfaches Upgrade und stellen somit sicher, dass Sie stets die richtige Schneidleistung zur Verfügung haben – heute und in der Zukunft (StepUp™ modular power technology).

Technische Daten

	Ultra-Cut 100 XT	Ultra-Cut 200 XT	Ultra-Cut 300 XT	Ultra-Cut 400 XT
Nennleistung [A]	100	200	300	400
Leistungsbereich [A]	5–100	5–200	5–300	5–400
Leistung [V]	180	180	180	180
Eingangsspannung [V, Phasen, Hz]	400, 3, 50–60			
Eingangsstrom [A, V]	31 A bei 400 V	61 A bei 400 V	93 A bei 400 V	137 A bei 400 V
Einschaltdauer [bei 40 °C]	100 % (20 kW)	100 % (40 kW)	100 % (60 kW)	100 % (80 kW)
Max. Leerlaufspannung [V]	425	425	425	425
Plasmagas	Luft, O ₂ , Ar-H ₂ , N ₂ bei 8,3 bar und Ar zum Markieren			
Schutzgas	Luft, N ₂ , O ₂ bei 8,3 bar, H ₂ O bei 0,6 l/min			
Gewicht der Stromquelle (kg)	186,0	205,0	244,0	252,0
Maße (L×B×H) [mm]	1219×698×1031	1219×698×1031	1219×698×1031	1219×698×1031

Art.-Nr. Bezeichnung

10018804	Ultra-Cut 100 XT, manuelle Gaskonsole, 15 m Schlauch
10018805	Ultra-Cut 100 XT, automatische Gaskonsole, 15 m Schlauch
10018806	Ultra-Cut 200 XT, manuelle Gaskonsole, 15 m Schlauch
10018807	Ultra-Cut 200 XT, automatische Gaskonsole, 15 m Schlauch
10018808	Ultra-Cut 300 XT, manuelle Gaskonsole, 15 m Schlauch
10018809	Ultra-Cut 300 XT, automatische Gaskonsole, 15 m Schlauch
10018810	Ultra-Cut 400 XT, manuelle Gaskonsole, 15 m Schlauch
10018811	Ultra-Cut 400 XT, automatische Gaskonsole, 15 m Schlauch

Auto-Cut. Plasma-Automatisierung.

THERMAL DYNAMICS


Auto-Cut 200 und 300 XT. Plasma-Automatisierung.

Die Auto-Cut-Systeme 200 XT und 300 XT bieten sowohl an Baustählen als auch an Edelmetallen eine hervorragende Schneidleistung. Die Geräte wurden für einen zuverlässigen und kostengünstigen Betrieb konzipiert. Durch Merkmale wie die Verschleißteil-Cartridge und das Maschinenstatus-Anzeigen-Display sind diese Modelle einfach zu bedienen.

Technische Daten

	Auto-Cut 200 XT	Auto-Cut 300 XT
Nennleistung [A]	200	300
Leistungsbereich [A]	5-200	5-300
Leistung [V]	170	180
Eingangsspannung [V, Phasen, Hz]	400, 3 Phasen, 50-60	400, 3 Phasen, 50-60
Eingangsstrom [A, V]	60 A bei 400 V	93 A bei 400 V
Einschaltdauer [bei 40 °C]	100 % (40 kW)	100 % (60 kW)
Max. Leerlaufspannung [V]	425	425
Plasmagas	H ₂ O bei 0,6 l/min (option, O ₂ , Ar-H ₂ , N ₂ bei 8,3 bar)	
Schutzgas	H ₂ O bei 0,6 l/min, N ₂ bei 8.3 bar	
Gewicht der Stromquelle (kg)	215,0	268,0
Maße (L×B×H) [mm]	1219×698×1031	1219×698×1031

Art.-Nr. Bezeichnung

10018812	Auto-Cut 200 XT, 15 m Schlauch
10018813	Auto-Cut 300 XT, 15 m Schlauch

Plasmaschneidanlage MasterCut Eco. Das Original.



2D-
Schneiden



Fasen-
schneiden



Scannen
Lesen

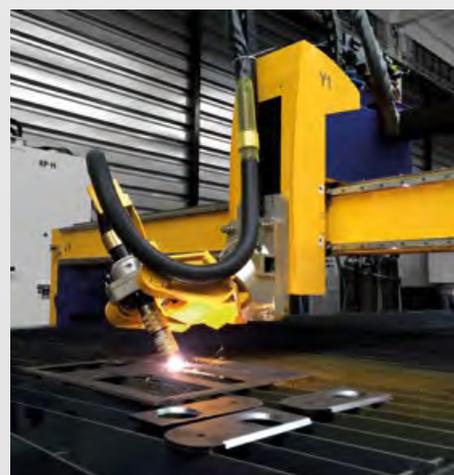


Markieren
Beschriften

Kompaktes Schneidsystem inklusive Filteranlage und Plasmaquelle

Die MasterCut Eco ist ein Kraftpaket, auf das bereits zahlreiche Kunden vertrauen und das sich in vielen Produktionen tagtäglich bewährt. Die kompakte und robuste CNC-Schneidanlage gibt es im Paket mit einer Plasmastromquelle Ihrer Wahl und einem leistungsstarken Filtersystem. Sie haben die Wahl zwischen fünf Anlagenformaten von 3 × 1,5 bis hin zu 6 × 2 Metern.

Spitzentechnologie zu einem vernünftigen Preis: Sichern Sie sich mit der MasterCut Eco ein Schneidsystem mit hervorragender Schnittqualität und höchster Präzision, das intuitiv und einfach zu bedienen ist. Optional kann die MasterCut Eco jetzt auch mit einem Fasenaggregat für eine saubere und effiziente Schweißnahtvorbereitung ausgestattet werden.



Features

5 Anlagenformate

Um das MasterCut Eco Schneidpaket noch besser an Ihre Produktion anzupassen, bieten wir Ihnen jetzt die Möglichkeit zwischen fünf gängigen Anlagenformaten zu wählen.

Hervorragende Schnittqualität beim Plasmaschneiden

Bessere Schnittqualität bedeutet weniger Nachbearbeitung – Bauteile können mit wesentlich weniger Aufwand weiterverarbeitet werden, was dabei helfen kann Fertigungskosten einzusparen.

Sparsam in Betrieb und Unterhalt

Kostensparnis in allen Punkten: Moderne Plasmasysteme bestehen im Vergleich zu Laser durch hohe Schneidgeschwindigkeiten, hervorragende Schnittqualität bei wesentlich geringeren Kosten.

Intuitive und einfache Bedienung

Damit Sie sich voll auf Ihre Produkte konzentrieren können, unterstützen Sie unsere innovativen Softwarelösungen dabei, Zeichnungen und Schneidpläne intuitiv in fertige Bauteile umzusetzen.

Höchste Präzision

Nur durch den Einsatz von hochwertigen Komponenten, wie Linearführungen an allen Achsen, geglühten Stahlportalen, spielfreien Verzahnungen und beidseitigen Antrieben, lässt sich die hohe Schnittqualität der MasterCut Eco erreichen.

Hoch belastbarer CNC-Schneidtisch

Durch den massiven Aufbau sind auch Materialstärken von bis zu 100 mm problemlos realisierbar.

Fasenschneidkopf zur effizienten Schweißnahtvorbereitung

Der neue Fasenschneidkopf, der nun auch für die MasterCut Eco verfügbar ist, liefert saubere und präzise Fasenschnitte bis 45°. Ein serienmäßig enthaltenes automatisches Kalibriersystem sorgt für eine gänzlich neue Qualität in Bezug auf das Fasenschneiden. Es verbessert signifikant die Präzision und Maßhaltigkeit des Schneidprozesses, macht langwierige mechanische Einstellarbeiten überflüssig und steigert erheblich die Produktivität der Anlage.

Technische Daten

Maße	
Effektive Länge des Arbeitsbereichs*	3.000, 4.000, 6.000 mm
Effektive Breite des Arbeitsbereichs*	1.500–2.000 mm
Werkzeuge	
→ Mögl. Anzahl der Werkzeuge	2 (1 × Plasma, 1 × Autogen)
→ Mögl. Schneidprozesse	Plasma, Autogen
Max. Materialstärke Plasma	je nach Stromquelle
Max. Materialstärke Autogen	100 mm
Präzision	
Positioniergeschwindigkeit	bis zu 40.000 mm/min
Positioniergenauigkeit	nach DIN 28206/± 0,15 mmm
X-, Y-Achse	Linearführungen, beidseitig angetrieben und schrägverzahnte Zahnstangen
Z-Achse	Kugelumlaufspindel
Portalausführung	massives Stahlportal
Steuerung und Software	
Steuerung	iMSNC®
Hauptsteuerpanel	ergonomisches 17" Touchscreen Bedienpult
Betriebssystem	Windows 8.1™ 64-bit PRO
Zusätzliche Bedieneinheit	Bedieneinheit rechts oder links am Portal

* Abweichende Konfigurationen auf Anfrage. Der Netto-Arbeitsbereich kann jeweils mit allen verfügbaren Werkzeugen bearbeitet werden.

Plasmaschneidanlage MG. Der Alleskönner.



2D-
Schneiden

Fasen-
schneiden

Rohr- und
Profilbear-
beitung

Behälter-
bodenbear-
beitung

Bohren
Gewinden
Senken

Markieren
Beschriften

Scannen
Lesen

Multifunktionale Bearbeitung in neuer Dimension

Die MG ist das Top-Produkt unter den MicroStep®-Schneidanlagen. Sie ist für den dauerhaften Einsatz in der Industrie gebaut und erfüllt höchste Anforderungen an Präzision, Leistung und Bedienbarkeit. Die MG-Baureihe lässt sich mit einer Vielzahl an Technologien konfigurieren: 2D-Schneiden, Fasenschneiden, Rohr- und Profilbearbeitung, Behälterbodenbearbeitung, Bohren, Gewinden, Senken sowie Technologien zum Beschriften und Scannen.



Features

Schnelles und präzises Fasenschneiden bis 50°

Der neu entwickelte und endlos drehende MicroStep®-R5-Rotator bietet vollkommen neue Dimensionen im vollautomatischen Fasenschneiden:

- Vollautomatische und hochpräzise Fasenschnitte bis 50° (Plasma und Autogen)
- Fasenschneiden an Flachblechen, Rohren und Profilen sowie Behälterböden. Nachträgliches Anarbeiten von Fasen an fertigen Bauteilen
- Intuitive und einfache Programmierung von Fasen mit der MicroStep® CAM-Software
- Automatische Kalibrierung des Rotators für gleichbleibende Qualität und Präzision

3D Rohr- und Profilmbearbeitung bis 1.000 mm Ø

Die 3D Rohr- und Profilmbearbeitung bietet eine sinnvolle Ergänzung im MicroStep®-Anlagenkonzept. Je nach Aufgabenstellung in der Rohr- und Profilmbearbeitung können MicroStep®-CNC-Anlagen mit unterschiedlichsten Rohrschneidevorrichtungen „RSV“ ausgestattet werden. Die zu bearbeitenden Rohre oder Profile können ab einem Durchmesser von 30 mm bis hin zu 1.000 mm geschnitten werden – fertige Behälter zum Beispiel sogar bis ca. 1.300 mm Durchmesser und 2.400 mm Länge.

Vollautomatisches Bohren bis 40 mm Ø und Gewinden bis M33

Die vollautomatische Bohrlösung von MicroStep® bis 40 mm Ø und Gewindeschneiden bis M33 schafft einen enormen „Mehrwert“ für Ihre Produktion. Dadurch können Bauteile vor dem eigentlichen Zuschnitt

vollautomatisch mit präzisen Löchern, Gewinden oder sogar Senkungen versehen werden. Für einen reibungslosen und schnellen Werkzeugwechsel kann die Anlage zusätzlich mit einem 6-, 8- oder 16-fach Werkzeugmagazin ausgestattet werden.

Behälterbodenbearbeitung bis zu 6.000 mm Ø

Die stabile Bauweise der MG-Baureihe mit massiver Portalbrücke ermöglicht individuelle Behälterbodenbearbeitung von bis zu 6.000 mm Ø. Je nach Schneidkopf (2D oder 3D) und entsprechend dimensioniertem Z-Achsen Hub kann sogar eine Bearbeitung von der Wölbung mit Übergang auf die Krempe oder auch die Krempe selbst bearbeitet werden. Selbstverständlich können alle Schneidaufgaben intuitiv mit der MicroStep® CAM-Software programmiert werden.

Beste Zuverlässigkeit auch in Dreischichtproduktionen

MicroStep® Anlagen sind für ein langes Maschinenleben, teils auch unter harten Umgebungsbedingungen konstruiert. Unterstützt durch einen gut strukturierten Service wird die Zuverlässigkeit unterstützt. Hohe Maschinenverfügbarkeiten sind für MicroStep®-Anlagen die Grundvoraussetzung für stabile Produktionsprozesse.

Ausnahmslose Präzision und Reproduzierbarkeit von Schneidteilen

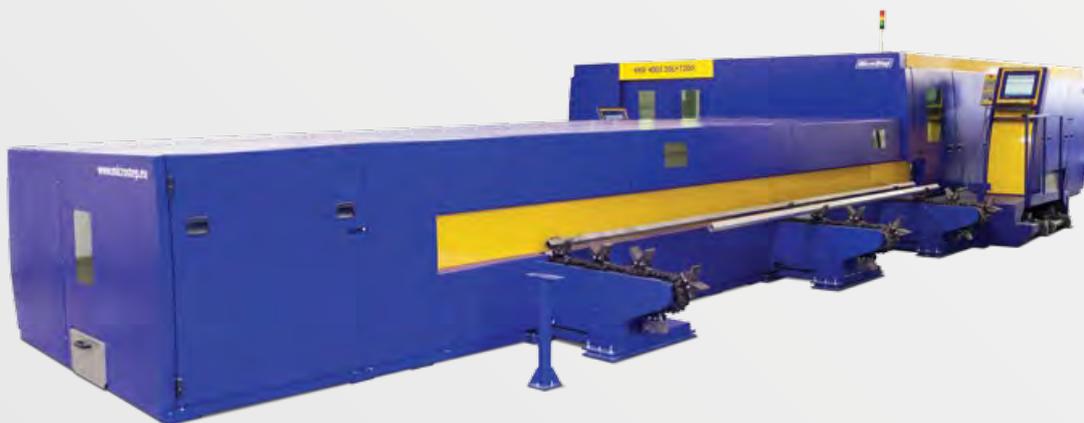
Der Zuschnitt steht in vielen Produktionen an erster Stelle. Unregelmäßigkeiten am Bauteil und Präzisionsverluste übertragen sich unweigerlich in die nächsten Bearbeitungsschritte. Durch den Einsatz von hochwertigen Komponenten verfügen MicroStep®-Schneidanlagen über eine hohe Maßhaltigkeit und Präzision an geschnittenen Konturen und Bauteilen, wodurch eine ausnahmslos hohe Reproduzierbarkeit, je nach Technologie sogar im Hundertstel-Bereich, gegeben ist.

Technische Daten

Maße	
Effektive Länge des Arbeitsbereichs*	1.500–50.000 mm
Effektive Breite des Arbeitsbereichs*	1.500–8.000 mm
Werkzeuge	
→ Mögl. Anzahl der Werkzeuge	6 (bzw. 8 Autogen)
→ Mögl. Schneidprozesse	Plasma, Autogen
→ Mögl. Anzahl an Fasenschneidköpfen	2
Max. Materialstärke Plasma	je nach Stromquelle
Max. Materialstärke Autogen	250 mm
Präzision	
Positioniergeschwindigkeit	bis zu 40.000 mm/min
Positioniergenauigkeit	nach DIN 28206/±0,06 mm/m
X-, Y-Achse	Linearführungen, beidseitig angetrieben und schrägverzahnte Zahnstangen
Z-Achse	Kugelumlaufspindel
Portalausführung	massives Stahlportal
Steuerung und Software	
Steuerung	iMSNC®
Hauptsteuerpanel	ergonomisches 24" Touchscreen Bedienpult
Betriebssystem	Windows 8.1™ 64-bit PRO
Zusätzliche Bedieneinheit	2 Bedieneinheiten am Portal (jeweils eine links und eine rechts)

* Abweichende Konfigurationen auf Anfrage. Der Netto-Arbeitsbereich kann jeweils mit allen verfügbaren Werkzeugen bearbeitet werden.

Faserlaser MSF FiberLas. Präziser Allrounder.



2D-
Schneiden



Fasen-
schneiden



Rohr- und
Profilbear-
beitung

Der Arbeitsbereich für die Blechbearbeitung beträgt bei der neuen Baureihe MSF FiberLas bis zu 3 Meter Breite und 12 Meter Länge mit Wechseltisch – optional lassen sich bis zu 40 Meter Länge über eine Schneidlösung mit mitfahrender Kabine bearbeiten. Eine Rohrschneidvorrichtung mit vollautomatischem Ladesystem ermöglicht außer der Blechbearbeitung das Rohr- und Profilschneiden bis 12 Meter Länge und 500 mm Durchmesser.

Highspeed in 3D zur Bearbeitung von Blechen, Rohren und Profilen

Die Laserschneidanlage der neuen Baureihe MSF FiberLas ist ein System mit sehr hohem Wirkungsgrad, das eine Vielzahl von Materialien mit Faserlaser oder einer Kombination aus Faserlaser und Plasma bearbeiten kann. Die Maschine ist perfekt geeignet für die Produktion von hochpräzisen Teilen bei hoher Schneidgeschwindigkeit – hat dabei aber erstaunlich niedrige Wartungs- und Betriebskosten. Verschiedene Laserquellen mit einer Leistung bis zu 6 kW der YLS-Serie vom renommierten Hersteller IPG stehen bei der neuen Baureihe zur Auswahl. Die Reinigung und Kalibrierung der Laserdüse geschieht automatisch. Das System arbeitet mit höchster Präzision und führt Arbeitsschritte mit exakter Wiederholbarkeit durch.



Features

Die ideale Lösung für den schnellen und präzisen Zuschnitt

- Leistungsstarke, kompakte Laserschneidanlage zum Schneiden von unterschiedlichsten Materialien
- Hohe Präzision und Konturtreue der geschnittenen Teile
- Außerordentliche Dynamik durch eine robuste Maschinenkonstruktion, eine niedrig sitzende Schneidbrücke, digitale AC Antriebe und präzisen Planetengetrieben
- Kombinierbar mit Plasma für wirtschaftliche Schnitte im dickeren Materialbereich

Massive, dynamische und langlebige Maschinenkonstruktion

- Portalbrücke mit extrem hoher Torsionssteifigkeit ermöglicht hohe Verfahrgeschwindigkeiten bis 106 m/min
- Faltenbälge an allen Achsen schützen die Führungen vor Verschmutzung
- Automatische Schmierung der Lager und Linearführungen – Häufigkeit und Dauer wird durch ein Steuersystem geregelt

Größtmögliche Automation und Ergonomie

- Wechseltisch mit hoher Wechselgeschwindigkeit reduziert teure Stillstandzeiten der Anlage
- Automatische Fokusänderung entsprechend des zu schneidenden Materials
- Automatische Abstandskalibrierung und Reinigung der Düse
- Vollständige Automatisierbarkeit der Be- und Entladung

Hohe Wirtschaftlichkeit

- 2/3 weniger Stromverbrauch bei gleichzeitig höherer Schneidgeschwindigkeit (verglichen mit CO₂ Laser gleicher Leistung)
- Komplette Anlage ist nahezu wartungsfrei
- Keine Lasergase erforderlich
- Geringerer Platzbedarf
- Nach dem Einschalten sofort betriebsbereite Maschine

Automatische Schneidabfallentsorgung

Ein Förderband transportiert die vom Arbeitstisch heruntergefallenen Kleinteile bzw. den Schneidabfall in einen separaten Behälter, der einfach herausgezogen und entleert werden kann. Die Absaugung erfolgt über eine effiziente Zonenabsaugung.

Vielseitige Erweiterungsmöglichkeiten

- Separate Rohrschneidvorrichtung zum Schneiden von Rohren bis 500 mm Ø
- Vorrichtung zur Vierkantbearbeitung
- Zeitgleiches Schneiden mit zwei Schneidköpfen
- Nachträgliche Aufrüstung der Laserleistung jederzeit möglich
- Fasenschneiden bis 45°

Technische Daten

Maße	
Effektive Länge des Arbeitsbereichs*	1.000–12.000 mm
Effektive Breite des Arbeitsbereichs*	1.500–3.000 mm
Automatischer Wechseltisch	je nach Konfiguration serienmäßig enthalten
Werkzeuge	
→ Mögl. Anzahl der Werkzeuge	2
→ Mögl. Schneidprozesse	Faserlaser
Max. Materialstärke	je nach Laserquelle
Präzision	
Positioniergeschwindigkeit in X-Richtung	130.000 mm/min
Positioniergenauigkeit	nach DIN 28206/± 0,036 mm/m
X-, Y-Achse	Linearführungen, beidseitig angetrieben und schrägverzahnte Zahnstangen
Z-Achse	Schneckengetriebe
Portalausführung	massives Stahlportal
Steuerung und Software	
Steuerung	iMSNC®
Hauptsteuerpanel	ergonomisches 24" Touchscreen Bedienpult
Betriebssystem	Windows 8.1™ 64-bit PRO
Zusätzliche Bedieneinheiten	Portable Bedieneinheit (angebracht am Hauptbedienpult)

* Abweichende Konfigurationen auf Anfrage. Ohne Wechseltisch auch weitere gewünschte Tischmaße realisierbar. Der Netto-Arbeitsbereich kann jeweils mit allen verfügbaren Werkzeugen bearbeitet werden.

Wasserstrahlschneidanlage AquaCut. Meister für alle Anforderungen.



2D-
Schneiden



Fasen-
schneiden



Bohren
Gewinden
Senken

Hochpräzises Wasserstrahlschneiden ohne thermische Einwirkung

Die AquaCut Baureihe ist eine hochpräzise CNC-Wasserstrahlschneidanlage, die entwickelt wurde, um nahezu jedes Material bearbeiten zu können, ohne dieses durch den Schneidprozess thermisch zu beeinflussen. Mit Purwasser oder Abrasivzusatz können z. B. Metall, Stein, Marmor, gepanzertes Glas, Keramik, Kunststoff, Holz, dicke Wellpappe, geschäumtes Material sowie Sandwichmaterialien geschnitten werden. Die Maschine kann mit einem 5-Achsen Wasserstrahl-Rotator ausgestattet oder auch mit einer Plasma- oder Bohreinheit kombiniert werden.

Technische Daten

Maße	
Effektive Länge des Arbeitsbereichs*	3.000–18.000 mm
Effektive Breite des Arbeitsbereichs*	1.500–4.000 mm
Werkzeuge	
→ Mögl. Anzahl der Werkzeuge	4
→ Mögl. Schneidprozesse	Wasserstrahl, kombinierbar mit Plasma
→ Mögl. Anzahl an Fasenschneidköpfen	2
Max. Materialstärke Wasserstrahl	je nach Pumpe bis 200 mm
Max. Materialstärke mit Plasma	je nach Stromquelle
Präzision	
Positioniergeschwindigkeit in X-Richtung	bis zu 40.000 mm/min
Positioniergenauigkeit	nach DIN 28206/±0,06 mm/m
X-, Y-Achse	Linearführungen, beidseitig angetrieben und schrägverzahnte Zahnstangen
Z-Achse	Kugelumlaufspindel
Steuerung und Software	
Steuerung	iMSNC®
Hauptsteuerpanel	24" Touchscreen extern stehend
Betriebssystem	Windows 8.1™ 64-bit PRO
Zusätzliche Bedieneinheit	2 Bedieneinheiten am Portal (jeweils eine links und eine rechts)

* Abweichende Konfigurationen auf Anfrage. Ohne Wechseltisch auch weitere gewünschte Tischmaße realisierbar. Der Netto-Arbeitsbereich kann jeweils mit allen verfügbaren Werkzeugen bearbeitet werden.

Filigrane und hochpräzise Schnitte bis 300 mm

- Keine thermische Belastung am Bauteil
- Zuschnitt von feinsten Konturen
- Präzision im Hundertstel-Bereich
- Schneiden aller Materialien (Stein, Stahl, Glas, Gummi, Holz, Sandwichplatten)
- Hochdrucktechnik bis 6.200 bar

Intelligente Schnittwinkelkompensation

Um die hohen Anforderungen an Präzision und Winkligkeit auf die Bauteile umzusetzen, ermittelt die intelligente Schnittwinkelkompensation von MicroStep® die Trägheit des Schneidstrahls und gleicht diese in einem Bereich von ± 7° vollautomatisch aus.

Vollautomatisches Fasenschneiden bis 45°

- Vollautomatische und hochpräzise Fasenschnitte bis 45°
- Hohe Laufruhe und Dynamik dank AC-Antrieben
- Nachträgliches Anarbeiten von Fasen an fertige Bauteile
- Intuitive und einfache Programmierung von Fasen mit der MicroStep® CAM-Software

Präzise und widerstandsfähige Komponenten

Standardmäßig hartverchromt, um vor Verschleiß durch Abrasiv und Korrosion zu schützen. Zusätzlich schotten Faltenbälge an allen Achsen die Führungen vor Schmutz und Feuchtigkeit ab – was zu einer massiven Erhöhung der Lebensdauer führt.



Vorbeischaun
lohnt sich:



Standfest, mobil, intelligent.

Die GENIE®-Gasflasche ist die Alternative zu den üblicherweise verwendeten Gasflaschen aus Stahl. GENIE® überzeugt durch ihre benutzerfreundlichen Funktionen, beispielsweise die integrierte digitale Anzeige, farbige Ringe zur Kennzeichnung der Gase, ergonomisch geformte Griffe und einen Untersatz mit Transportrollen. GENIE®-Gasflaschen werden mit einem Arbeitsdruck von 300 bar angeboten. Sie wiegen nicht nur weniger als herkömmliche 200-bar-Stahlflaschen, sie fassen auch ca. 40 % mehr Gas.

Alles in allem ein rundum handlicher Gasbehälter, der Ihnen als Kunde einen deutlichen Zusatznutzen bei der Arbeit mit unseren Gasen bietet. Eben ein kleines Talent mit großer Wirkung.



Die Innovation in der Schweißwelt. KUKA flexibleCUBE.

Zunehmender Wettbewerb und steigende Anforderungen in der Produktion machen Automatisierung in der modernen Fertigung zu einem zentralen Thema – dem hat sich KUKA Industries mit der Entwicklung der modularen Schweißzelle KUKA flexibleCUBE gestellt.

„Plug & Play“

KUKA flexibleCUBE – Automatisierung einfach gemacht
Als Einstieg in die Automatisierung oder als Fertigungserweiterung zu bestehenden Automatisierungsanlagen – der KUKA flexibleCUBE lässt sich einfach und nahtlos in den Fertigungsprozess integrieren. Zielsichere Planung, schnelle Integration, intuitive Bedienung und einfache Wartung – so unterstützt KUKA Industries nachhaltig bei der Prozesssicherheit in der modernen Fertigung.

Sicherheit

KUKA flexibleCUBE – maßgeschneidert und investitionssicher
Hohe Verfügbarkeit und einfache Bedienung sowie die außergewöhnlichen Möglichkeiten zur Aufrüstung und Erweiterung machen den KUKA flexibleCUBE zum idealen Partner in der Fertigung und zu einer sicheren Investition für die Zukunft.

Flexibilität

KUKA flexibleCUBE – durchdacht bis ins kleinste Detail
Vielseitige und modulare Standardpakete mit maßgeschneiderten Automatisierungsoptionen versetzen den Anwender in die Lage, spezifische Automationsaufgaben einfach zu lösen und dynamisch auf Veränderungen im Fertigungsumfeld zu reagieren. Der KUKA flexibleCUBE wächst mit den Anforderungen und sichert die Wettbewerbsfähigkeit über das Morgen hinaus.

Qualität

KUKA flexibleCUBE – die hochwertige Lösung in der Schweißautomatisierung
Der KUKA flexibleCUBE zeichnet sich durch optimal aufeinander abgestimmte Komponenten aus der KUKA Produktfamilie, die Verwendung der neuesten Robotersteuerungs- und Schweißtechnologie sowie bewährte Standards aus dem Schutzgasschweißen aus.

KUKA flexibleCube. Kompaktschweißzelle C-DP 05 mit Drehpositionierer DP-250 M.



Für weitere Informationen kontaktieren Sie uns bitte.

Die hier gezeigte Zellenvariante ist mit einem manuellen, pneumatisch unterstützten Drehpositionierer mit 250 kg Traglast je Seite ausgestattet. Die Auflagefläche je Tischseite beträgt ca. 1.600 mm × 800 mm (B × T).

Der Drehpositionierer kann auf beiden Seiten mit einer Arbeitsplatte mit einem Systemlochraster \varnothing 16 mm im Abstand von 50 mm × 50 mm versehen werden und ermöglicht die Verwendung von Systemspanntechnik nach dem Demmeler-Prinzip. Einfache Spannmechaniken können schnell und zuverlässig auf dem Tisch angebracht werden.

Der Bediener be- und entlädt eine Seite des Drehpositionierers, während der Roboter parallel im Zellinneren schweißt.

Eine mechanische Verriegelung des Tisches während des Schweißvorgangs verhindert eine unabsichtliche Unterbrechung.

Nach Beendigung der Schweißung wird die Verriegelung automatisch gelöst und das Drehen des Tisches kann manuell durch den Bediener mit einer pneumatischen Anschubunterstützung in ca. 3–4 Sekunden erfolgen.

Durch das taktzeitparallele Be- und Entladen eignet sich die Zellenvariante für höhere Produktionsvolumina von Bauteilen, die während des Schweißprozesses nicht umorientiert werden müssen. Typische Anwendungsgebiete sind z. B. Bauteile mit einseitig zugänglichen Nähten.

Lieferumfang

- Zelle auf Grundplatte mit zwei Wartungstüren
- KUKA Roboter
- Robotersteuerung KR C4
- Schweißsoftware KUKA ArcTech
- Manueller Drehpositionierer DP-250 M
- Schweißausrüstung mit 350 A Leistung
- Roboterdrahtvorschub mit Schlauchpaket
- Roboterschweißbrenner mit Abschaltsicherung
- Zellensteuerung KUKA KAC (KUKA Application Control)
- Zentraler Einspeisepunkt
- Mensch/Maschine-Schnittstelle

Optionen

- Schweißausrüstungen verschiedener namhafter Hersteller mit Leistungsstufen von bis zu 500 A
- Aluminiumschweißen
- TCP-Kontrollstation
- Touch-Sense-Funktion
- Brennerreinigungsstation
- Absaugung mit/ohne Absauggerät
- Parameterkontrollsoftware
- Fernwartung
- Zusätzliche Medienschnittstellen am Positionierer
- Werkzeugauflage

Vorkonfektioniert und sofort einsetzbar: KUKA flexibleCUBE – Kompaktzelle.

Mit verschiedenen am Markt bewährten Schweißausrüstungen führender Hersteller kombinierbar und mit unterschiedlichsten Positioniereinheiten ausrüstbar, ist die Kompaktzelle perfekt auf das Produktionsvolumen und die Schweißanforderungen abstimmbare. Hard- und Softwareoptionen komplettieren das Multitalent von KUKA Systems. Nie war Automatisierung einfacher.

ERSATZ
TEILE
SCHLAUCH
AUFROLLER
FORMIER
GASTECHNIK
MAGNETWINKEL
SCHWEISS
TECHNISCHES
ZUBEHÖR
WOLFRAM-ELEKTRODE
SCHWEISSKABEL
BUCHSE
SCHWEISS
PULVER
HALTER
WERKSTÜCK
KABELSCHUH
DRÜCKMINDERER
VORRICHTUNG
ZENTRIERER
TROCKNER
CHEMIE
STECKER
POLKLEMMME
ELEKTRODEN
HALTER

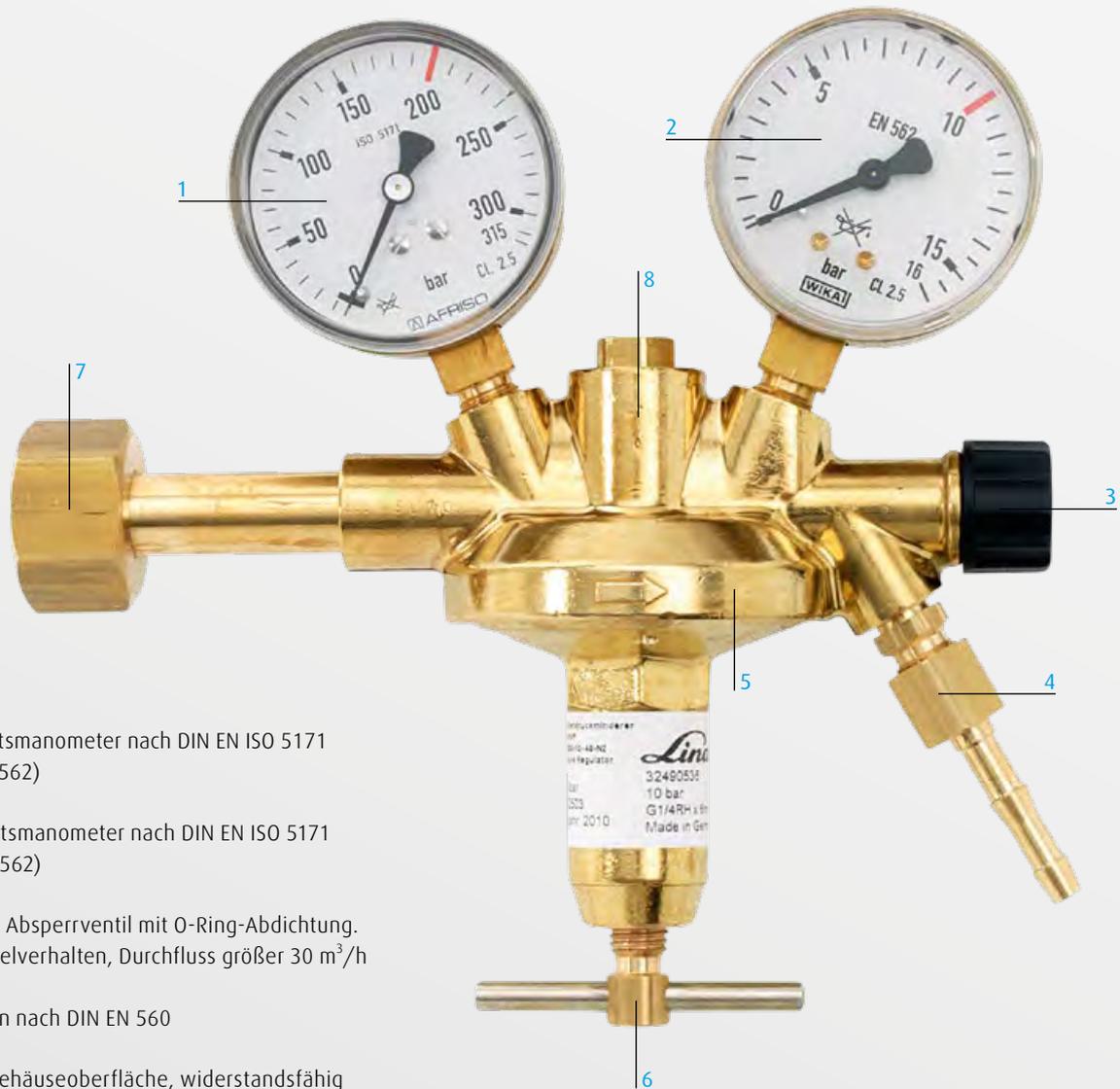
Kurz beschrieben.

Im Bereich „Schweißtechnisches Zubehör“ haben wir eine Auswahl an Verschleißteilen, Schweißerhandwerkzeugen und Zubehör zusammengestellt, die das professionelle Arbeiten erleichtern und zu perfekten Schweißergebnissen führen.

Schweißtechnisches Zubehör.

- 2.3 Druckminderer und Zubehör für technische Gase
- 2.7 Schweißkabel
- 2.9 Masse- und Magnetpolklemmen
- 2.12 Elektrodenhalter und Ersatzteile
- 2.13 Buchsen, Stecker, Kabelschuhe
- 2.16 Hämmer, Zangen, Spiegel, Schweißnahtlehren
- 2.18 Wolfram-Elektroden
- 2.21 Wolfram-Elektroden-Anschleifgeräte
- 2.23 Formiergastechnik
- 2.27 Zentriervorrichtungen
- 2.32 Werkstückhalter und Magnetwinkel
- 2.33 Trockner für Elektroden und Schweißpulver
- 2.35 Schlauchaufroller
- 2.36 Verlängerungen und Zubehör für Netzkabel
- 2.37 Sonstige Produkte
- 2.41 Chemische Produkte

Die neue Generation von Druckminderern. DIN-Control nach DIN EN ISO 2503.



- 1 Qualitäts-Inhaltsmanometer nach DIN EN ISO 5171 (ehem. DIN EN 562)
- 2 Qualitäts-Arbeitsmanometer nach DIN EN ISO 5171 (ehem. DIN EN 562)
- 3 Leichtgängiges Absperrventil mit O-Ring-Abdichtung. Sehr gutes Regelverhalten, Durchfluss größer 30 m³/h
- 4 Abgangsstutzen nach DIN EN 560
- 5 Beschichtete Gehäuseoberfläche, widerstandsfähig gegen Umwelteinflüsse
- 6 Knebel für Hinterdruckeinstellung
- 7 Flaschenanschluss, gasartspezifisch nach DIN 477
- 8 Der Ventilsitz im Regeleinsatz gewährleistet ein Höchstmaß an Sicherheit und Funktionalität. Eine Sintermetallscheibe mit mikroskopisch kleinen Filterporen verhindert sicher das Eindringen von Schmutzpartikeln oder Materialabrieb. Das ungewollte Entweichen von Gas wird auf diese Weise sicher verhindert. Sämtliche bewegliche Teile im Arbeitsdruckbereich sind zusätzlich geschützt.

Flaschendruckminderer mit Litermanometer. 200 bar, einstufig.

- Einstufige Druckminderer nach EN ISO 2503 für den Einsatz bei Einzelflaschen
- Flaschendruckminderer mit Sicherheitsmanometern nach ISO 5171
- Mit Litermanometer
- Mit Absperrventil
- Mit Abblaseventil
- Andere Hinterdrücke/Durchflussleistungen auf Anfrage
- Maße: 210 × 190 × 75 mm
- Gehäuse: Messing
- Gewicht: 1,5 kg



Linde

Art.-Nr.	Bezeichnung	Gasart	Vordruck [bar]	Arbeitsmanometer	Schlauchanschluss	Flaschenanschluss
32490471	Flaschendruckminderer	CO ₂ /Argon	200	0–30 l/min	G 1/4 RH	W 21,8 × 1/14 RH
32492239	Flaschendruckminderer	Formiergas	200	0–50 NI/min	G 3/8 LH	W 21,8 × 1/14 LH

Flaschendruckminderer. 200 bar, einstufig.

- Einstufige Druckminderer nach EN ISO 2503 für den Einsatz bei Einzelflaschen
- Flaschendruckminderer mit Sicherheitsmanometern nach ISO 5171
- Mit Absperrventil
- Mit Abblaseventil
- Andere Hinterdrücke/Durchflussleistungen auf Anfrage
- Maße: 210 × 190 × 75 mm und 210 × 210 × 75 mm
- Gehäuse: Messing
- Gewicht: 1,5 kg und 1,9 kg



Linde

Art.-Nr.	Bezeichnung	Gasart	Vordruck [bar]	Arbeitsmanometer [bar]	Schlauchanschluss	Flaschenanschluss
32490536	Flaschendruckminderer	Stickstoff	200	10/16	G 1/4 RH	W 24,32 × 1/14 RH
32492202	Flaschendruckminderer	Stickstoff	200	20/40	G 1/4 RH	W 24,32 × 1/14 RH
32490579	Flaschendruckminderer	Wasserstoff	200	10/16	G 3/8 LH	W 21,80 × 1/14 LH

Flaschendruckminderer mit Litermanometer. 300 bar, einstufig.

- Einstufige Druckminderer nach EN ISO 2503 für den Einsatz bei Einzelflaschen
- Flaschendruckminderer mit Sicherheitsmanometern nach ISO 5171
- Mit Litermanometer
- Mit Absperrventil
- Mit Abblaseventil
- Andere Hinterdrücke/Durchflussleistungen auf Anfrage
- Maße: 210 × 190 × 75 mm
- Gehäuse: Messing
- Gewicht: 1,5 kg



Linde

Art.-Nr.	Bezeichnung	Gasart	Vordruck [bar]	Arbeitsmanometer	Schlauchanschluss	Flaschenanschluss
32492248	Flaschendruckminderer	CO ₂ /Argon	300	0–30 l/min	G 1/4 RH	W 30 × 2 RH

Flaschendruckminderer. 300 bar, einstufig.

- Einstufige Druckminderer nach EN ISO 2503 für den Einsatz bei Einzelflaschen
- Flaschendruckminderer mit Sicherheitsmanometern nach ISO 5171
- Mit Vordruckausgleich für konstanten Hinterdruck bei fallendem Vordruck
- Mit Absperrventil
- Mit Abblaseventil
- Andere Hinterdrücke/Durchflussleistungen auf Anfrage
- Maße: 210 × 190 × 75 mm
- Gehäuse: Messing
- Gewicht: 1,5 kg



Linde

Art.-Nr.	Bezeichnung	Gasart	Vordruck [bar]	Arbeitsmanometer [bar]	Schlauchanschluss	Flaschenanschluss
10023824	Flaschendruckminderer	Stickstoff/Edelgase	300	10/16	G 1/4 RH	W 30 × 2 RH

Flaschendruckminderer mit Flowmeter. 200 bar, einstufig.

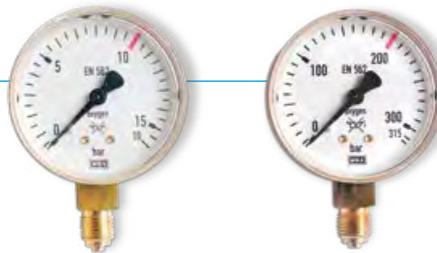
- Einstufige Druckminderer nach DIN EN ISO 2503 für den Einsatz bei Einzelflaschen
- Mit Flowmeter zur Kontrolle der genauen Durchflussmenge in l/min
- Mit Sicherheitsmanometer nach ISO 5171
- Mit Vordruckausgleich für konstanten Hinterdruck bei fallendem Vordruck
- Mit Absperrventil
- Mit Abblaseventil
- Andere Hinterdrücke/Durchflussleistungen auf Anfrage
- Maße: 210 × 230 × 75 mm
- Gehäuse: Messing
- Gewicht: 1,5 kg



Linde

Art.-Nr.	Bezeichnung	Gasart	Vordruck [bar]	Flowmeter	Schlauchanschluss	Flaschenanschluss
32490137	Flaschendruckminderer mit Flowmeter	CO ₂ /Argon	200	4–32 l/min	G 1/4 RH	W 21,8 × 1/14 RH
32490145	Flaschendruckminderer mit Flowmeter	Formiergas	200	2–23 l/min	G 3/8 LH	W 21,8 × 1/14 LH

Manometer. Nach EN ISO 5171.



Art.-Nr.	Bezeichnung	Gasart	Arbeitsbereich	Anzeige	Druckbegrenzungs-marke [bar]
10018615	Manometer	Sauerstoff	0–10/16 bar	Arbeitsdruck	10
10018532	Manometer	Sauerstoff	0–20/40 bar	Arbeitsdruck	20
10018533	Manometer	Sauerstoff	0–200/315 bar	Inhaltsdruck	200
10018534	Manometer	Sauerstoff	0–300/400 bar	Inhaltsdruck	300
37261024	Manometer	Acetylen	0–1,5/2,5 bar	Arbeitsdruck	1,5
10005849	Manometer	Acetylen	0–25/40 bar	Inhaltsdruck	18
10018537	Manometer	Formiergas	0–50 l/min	Durchfluss	
37265733	Manometer	Ar/CO ₂	0–32 l/min	Durchfluss	
10018539	Manometer	Neutral	0–10/16 bar	Arbeitsdruck	10
10018540	Manometer	Neutral, Ar/CO ₂	0–200/315 bar	Inhaltsdruck	200
10000900	Manometer	Neutral, Ar/CO ₂	0–300/400 bar	Inhaltsdruck	300
10018542	Manometer	Neutral	0–1,5/2,5 bar	Arbeitsdruck	1,5
10018543	Manometer	Neutral	0–4/6 bar	Arbeitsdruck	4
10003503	Manometer	Neutral	0–30/60 bar	Arbeitsdruck	30
10018545	Manometer	Neutral	0–50/80 bar	Arbeitsdruck	50

Manometer-Schutzkappe. In verschiedenen Farben.

- Nach DIN 8549, mit Explosionsöffnung, geschlitzt, Ø 63 mm



Art.-Nr.	Bezeichnung	Farbe
37261028	Manometer-Schutzkappe, Sauerstoff	blau
37261029	Manometer-Schutzkappe, Brenngas	rot
37260107	Manometer-Schutzkappe, Schutzgas	grau

Schutzbügel für Druckminderer. Linksanschlag.

- Schutzbügel passend für Fabrikat Messer-Griesheim, Hercules, Rothenberger, Fuge, Feha, Everwand + Fell, Rhöna, Kayser



Art.-Nr.	Bezeichnung	Farbe
37271500	Schutzbügel für Druckminderer, Sauerstoff	blau
37271501	Schutzbügel für Druckminderer, Acetylen	gelb
37271502	Schutzbügel für Druckminderer, Schutzgas	grau

Manometerdichtungen. Aus Aluminium und Kupfer.

- Abbildung in Einbaulage
- Größter Außendurchmesser 11 mm



Art.-Nr.	Bezeichnung	Gasarten	Material	VPE [St.]
10018991	Manometerdichtungen	Acetylen	Aluminium	10
10018992	Manometerdichtungen	andere Gase	Kupfer	10

Anschlussdichtungen. Für Flaschendruckminderer.



Art.-Nr.	Gasarten	Material	Farbe	Größe [mm]	VPE [St.]
37266205	HD Gase	Polyamid	weiß	18,0×11,8×2,0	50
10018994	HD Gase	Fiber	rot	18,0×11,8×2,0	10
10018995	Propan	Polyamid	weiß	19,0×6,9×2,0	10
10018996	Prüfgas	Polyamid	weiß	14,0×9,0×2,0	5
10003783	O-Ring	EPDM		7,65×1,78	10

H01N2-D. Masseschweißkabel.

- Komplett montiert mit Stecker und Masseklemme



Art.-Nr.	Bezeichnung	Länge [m]	Kabelquerschnitt [mm ²]	Masseklemme [A]	Belastung ca. [A]	Dorn [mm]	Stecker
37277536	Masseschweißkabel	5	16	200	150	9	SKM 25
10024369	Masseschweißkabel	5	16	200	150	13	SK 25
37260063	Masseschweißkabel	5	25	200	200	9	SKM 25
37277537	Masseschweißkabel	5	25	200	200	13	SK 25
37277538	Masseschweißkabel	5	35	400	250	13	SK 50
37277539	Masseschweißkabel	5	50	600	300	13	SK 50
37277540	Masseschweißkabel	5	70	600	400	13	SK 70

H01N2-D. Elektrodenhalterkabel.

- Komplett montiert mit Stecker und Elektrodenhalter



Art.-Nr.	Bezeichnung	Länge [m]	Kabelquerschnitt [mm ²]	E-Halter [A]	Belastung ca. [A]	Dorn [mm]	Stecker
37277541	Elektrodenkabel	5	16	200	150	9	SKM 25
10024370	Elektrodenkabel	5	16	200	150	13	SK 25
37260062	Elektrodenkabel	5	25	200	200	9	SKM 25
37277542	Elektrodenkabel	5	25	200	200	13	SK 25
37277543	Elektrodenkabel	5	35	400	250	13	SK 50
10005759	Elektrodenkabel	5	50	600	300	13	SK 50
10005751	Elektrodenkabel	5	70	600	400	13	SK 70

H01N2-D. Schweißkabel.

- Nach VDE 0298-300
- Nur zum Einsatz an handgeführten Elektrodenhaltern bis 100 V
- Hohe Flexibilität auch unter rauen Bedingungen, widerstandsfähig gegen Kälte und Wärme, flammwidrig



Art.-Nr.	Bezeichnung	Kabelquerschnitt [mm ²]	Rolle à [m]
10000001	Schweißkabel H01N2-D	16	50
10000200	Schweißkabel H01N2-D	25	50
10002657	Schweißkabel H01N2-D	35	50
10002649	Schweißkabel H01N2-D	50	50
10002643	Schweißkabel H01N2-D	70	40
10002636	Schweißkabel H01N2-D	95	25
10017401	Schweißkabel H01N2-D	120	25

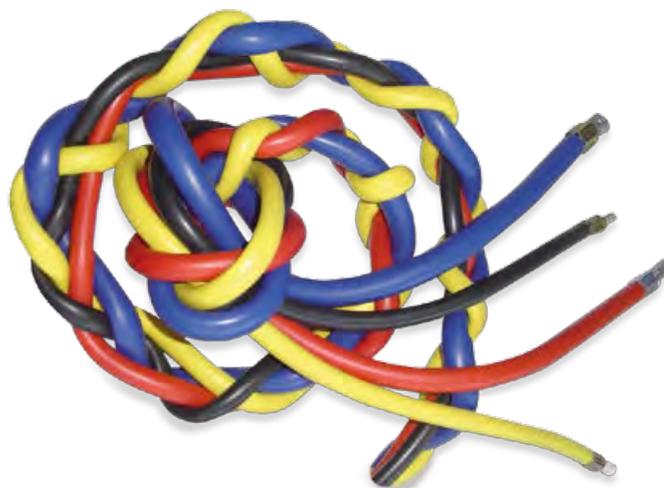
PVC-Kabel. Orange.

- Douflex, doppelt ummantelt, sehr strapazierfähig



Art.-Nr.	Bezeichnung	Kabelquerschnitt [mm ²]	Rolle à [m]
10017400	PVC-Kabel Orange	16	50
10006218	PVC-Kabel Orange	25	50
10017399	PVC-Kabel Orange	35	50
10006203	PVC-Kabel Orange	50	50
10017398	PVC-Kabel Orange	70	50

Silikonschweißkabel. Super-hochflexibel.



Art.-Nr.	Bezeichnung	Kabelquerschnitt [mm ²]	Rolle à [m]
10017397	Silikonschweißkabel hochflexibel	25	30
10017396	Silikonschweißkabel hochflexibel	35	30
10017395	Silikonschweißkabel hochflexibel	50	30
10017394	Silikonschweißkabel hochflexibel	70	30

Polschweißzwinge. Mit Flügelmutter.

- Aus Temperguss, Schiene verzinkt, Kabelentlastung am Schienenende
- Bis 400 A: Spannweite 150 mm, Ausladung 80 mm, Schiene 25×6 mm
- Bis 600 A: Spannweite 150 mm, Ausladung 60 mm, Schiene 30×8 mm



Art.-Nr.	Bezeichnung	Ampere
10012338	Polschweißzwinge mit Flügelmutter	400
37270330	Polschweißzwinge mit Flügelmutter	600

Massezwinge. Aus Messingguss.

- Aus Messingguss, Schiene verzinkt, Kabelentlastung am Schienenende
- Bis 600 A oben und unten Messing, Spannweite 50 mm, für Kabel 70–95 mm²
- Bis 600 A oben Stahl, unten Messing, Spannweite 50 mm, für Kabel 50–70 mm²



Art.-Nr.	Bezeichnung	Ampere
37267538	Massezwinge aus Messingguss, oben und unten Messing	600
10002219	Massezwinge aus Messingguss, oben Stahl unten Messing	600

VermietSERVICE.

Die Linde Schweißtechnik verfügt über einen großen und breit aufgestellten Vermietpark. Hunderte hochwertiger Maschinen sorgen dafür, dass langfristiger Gerätebedarf kostengünstig abgedeckt oder kurzfristige Engpässe schnell gelöst werden.

Die Vorteile liegen auf der Hand:

- Der MietSERVICE ermöglicht ein schnelles Abfangen von Auftragsspitzen ohne Investitionsrisiko und Schleifscheibenbruch
- Jederzeit sauber kalkulierbare Kosten statt unüberschaubarer Investitionen
- Stets geprüfte Geräte nach TRBS 2131 (ehem. BGV A3)
- Vor-Ort-SERVICE mit persönlicher Einweisung durch einen Schweißprofi
- Unser Mietpark besteht ausschließlich aus hochwertigen Markengeräten, die zuverlässig arbeiten

Umfangreicher Mietpark:

- MIG/MAG-Schweißgeräte
- MIG/MAG-Impulsschweißgeräte
- WIG-Schweißgeräte
- Elektroden-Schweißinverter
- Plasma-Schneidgeräte
- Bolzenschweißgeräte
- Absaugtechnik

Darüber hinaus erhalten Sie von uns ein Rundum-sorglos-Paket. Dieses beinhaltet alles, was Sie zum Sofortstart benötigen. Neben der schweißbereiten Maschine liefern wir auf Wunsch auch das passende Schlauchpaket, Massekabel, Druckminderer bis hin zu Verschleißteilen und Arbeitsschutzartikeln. Selbstverständlich können wir zusätzlich alle benötigten Schweißgase und Zusatzwerkstoffe mitliefern.

Masseklemme. Mit Kupfergeflecht.

- Bis 400 A: Kabelanschluss M10, Polverbindung durch Kupfergeflecht 25 mm², 210 mm lang
- Bis 600 A: Kabelanschluss M10, Polverbindung durch Kupfergeflecht 35 mm², 210 mm lang



Art.-Nr.	Bezeichnung	Ampere
10012364	Masseklemme	400
10007947	Masseklemme	600

GAMMA. Masseklemme.

- Bis 200 A: mit Klemmanschluss, 135 mm lang
- Bis 400 A: mit Klemmanschluss, 160 mm lang



Art.-Nr.	Bezeichnung	Ampere
10017419	Masseklemme GAMMA	200
10002099	Masseklemme GAMMA	400

FIX. Masseklemme.

- Stabile Ausführung, mit extrastarker Feder und beweglichen Kupferbacken
- Geflochtenes Kupferband und Kabelschuhanschluss, ED = 100 %



Art.-Nr.	Bezeichnung	Ampere
37263070	Masseklemme FIX	160
37263121	Masseklemme FIX	200
37263123	Masseklemme FIX	400
37267537	Masseklemme FIX	600

NEVADA. Masseklemme.



Art.-Nr.	Bezeichnung	Ampere
10012365	Masseklemme NEVADA	200
37270331	Masseklemme NEVADA	300
37270332	Masseklemme NEVADA	400
37270333	Masseklemme NEVADA mit verstärktem Kupferband	500

MPK 400 und MPK 600. Magnetpolklemme.

- MPK 400 bis 400 A: mit Doppelklemmanschluss, Polplatte 6 mm stark
- MPK 600 bis 600 A: sehr starke Haftkraft, mit Doppelklemmanschluss, Polplatte 8 mm stark



Art.-Nr.	Bezeichnung	Ampere
37267539	Magnetpolklemme MPK 400	400
37267540	Magnetpolklemme MPK 600	600

MPK rund. Magnetpolklemme.

- MPK runde Ausführung Ø 55 mm bis 250 A, Kabelbefestigung durch Schelle
- MPK runde Ausführung Ø 70 mm bis 500 A, Kabelbefestigung durch Schelle



Art.-Nr.	Bezeichnung	Ampere
10012388	Magnetpolklemme MPK rund	250
10012389	Magnetpolklemme MPK rund	500

NKK. Drehbare Stromkupplung.



Eine gute Masseverbindung zum Werkstück ist Voraussetzung für einwandfreies Schweißen von Hand oder mit Automaten. Durch ständig steigende Anforderungen an geschweißte Teile ist es dringend notwendig, speziell entwickelte Stromübertragungen zu verwenden. In den meisten Fällen wird so eine immer wieder auftretende Fehlerquelle behoben.

Art.-Nr.	Bezeichnung	Belastung [A]	Gewicht [kg]
10017630	NKK 400	400	1,6
10011927	NKK 600	600	2,2
10002094	NKK 800	800	2,7
10013549	NKK 1200	1.200	4,2
10017629	NKK 2000	2.000	7,6

Polzwingen Typ PZ. Drehbarer Masseanschluss.

- Polzwingen Typ PZ 1: aus Messing, Anschlussmöglichkeit mit Klemmhülse oder Kabelschuh
- Polzwingen Typ PZ 2 und 3: robuste Ganzstahlausführung mit eingepresster Kupfereinlage für guten Werkstückkontakt



Polzwingen haben eine vom Schweißstrom isolierte Spindel und Mutter, wodurch ein Ausglühen oder Verschmoren unmöglich ist und eine lange Lebensdauer erreicht wird.

Art.-Nr.	Bezeichnung	Belastung [A]	Spannweite [mm]	Ausladung [mm]	Gewicht [kg]
10017632	PZ 1	600	50	50	1,4
10017633	PZ 2	2.000	60	80	3,8
10017634	PZ 3	2.000	100	80	4,1

K2. Klemmkopf für Stromkupplung.



Dieser sehr robuste Klemmkopf aus Messingguss mit stabiler Knebelschraube ist durch die Schwenkmöglichkeit ein universeller Masseanschluss.

Art.-Nr.	Bezeichnung	Belastung [A]	Spannweite [mm]	Gewicht [kg]
10017097	K2	1.200	43	1,7

Klemmstromkupplung Typ KS 600. Drehbarer Masseanschluss.

- Robust in der Ausführung
- Schnelle Anbringung und guter Kontakt zum Werkstück
- Robuste Knebelschraube M 16
- Kabelschonender Griffanschluss mit Biegeschutz und Klemmanschluss
- Lange Lebensdauer durch Nachschmiermöglichkeit



Drehbarer Masseanschluss mit Klemmvorrichtung für eine Belastung bis 600 A. Zum Klemmen in Rohre ab 44 mm Ø lichte Weite. Behälterschüsse mit maximal 30 mm Wandstärke bei beliebigem Durchmesser.

Art.-Nr.	Bezeichnung	Belastung [A]	Spannweite [mm]	Gewicht [kg]
10011916	KS 600	600	30	3,3

EXPORT. Elektrodenhalter.

- Mit Rundrohr-Handgriff, Kabelschuhanschluss, Isolierschalen aus Gewebeschnitzel



Art.-Nr.	Bezeichnung	Ampere
37267529	Elektrodenhalter EXPORT	200
10012445	Elektrodenhalter EXPORT	300
37263124	Elektrodenhalter EXPORT	400
37267530	Elektrodenhalter EXPORT	600

Isolierschalen. Gewebeschnitzel.



Art.-Nr.	Bezeichnung	Ampere
37270547	Isolierschalen Gewebeschnitzel	200 + 300
37267531	Isolierschalen Gewebeschnitzel	400
37267532	Isolierschalen Gewebeschnitzel	500

Isolierschalen. Glasfaser.



Art.-Nr.	Bezeichnung	Ampere
10012590	Isolierschalen Glasfaser	200 + 300
10012861	Isolierschalen Glasfaser	400
10017415	Isolierschalen Glasfaser	500
37270335	Schrauben für Isolierschalen	

SAMSON. Elektrodenhalter und Isolierschalen.



Art.-Nr.	Bezeichnung	Ampere
10006061	Elektrodenhalter SAMSON	300
10017412	Elektrodenhalter SAMSON	400
10017411	Elektrodenhalter SAMSON	500
10017410	Isolierschalen SAMSON	300
10017409	Isolierschalen SAMSON	400 + 500

INTERLAS. Elektrodenhalter.

- Abgewinkelter Elektrodenhalter
- Fixierung der Elektrode durch Drehen des Griffes, Kabelklemmanschluss



Art.-Nr.	Bezeichnung	Ampere
10012279	Elektrodenhalter INTERLAS	400
10012280	Elektrodenhalter INTERLAS	600

OPTIMUS. Elektrodenhalter und Isolierschalen.



Art.-Nr.	Bezeichnung	Ampere
37265673	Elektrodenhalter OPTIMUS	300
10017408	Elektrodenhalter OPTIMUS	400
10006037	Elektrodenhalter OPTIMUS	500
37267533	Isolierschalen OPTIMUS	300
10006151	Isolierschalen OPTIMUS	400 + 500

Steckerteile. Kabelkupplung.



Beim stationären oder mobilen Schweißen muss jeder Handgriff sitzen. Hier bewährt sich die DINSE-Originalkupplung. Zusammenstecken, mit einer kurzen Drehung anziehen, die Verbindung ist perfekt. Einfach und sicher, robust und langlebig sorgen DINSE-Buchsen und -Stecker für eine konstante Stromzufuhr.

Art.-Nr.	Bezeichnung	für Querschnitt [mm ²]	Dorn [mm]
10010621	Steckerteil SKM 25	10–25	9
10010615	Steckerteil SK 25	16–25	13
37270358	Steckerteil SK 50	35–50	13
37270359	Steckerteil SK 70	50–70	13
10010583	Steckerteil SKK 95	70–95	13
10010868	Steckerteil SKS 120	95–120	13

Buchsendeile. Kabelkupplung.



Art.-Nr.	Bezeichnung	für Querschnitt [mm ²]	Dorn [mm]
10010533	Buchsendeteil BKM 25	10–25	9
10010541	Buchsendeteil BK 25	16–25	13
37270356	Buchsendeteil BK 50	35–50	13
37270357	Buchsendeteil BK 70	50–70	13
10010611	Buchsendeteil BKK 95	70–95	13
10010627	Buchsendeteil BKS 120	95–120	13

Einbaustecker. Einbaukupplung.



Der Einsatz leistungsstarker Elektrogeräte erfordert maximale Verfügbarkeit und dauerhafte Haltbarkeit. DINSE-Einbaubuchsen und -stecker garantieren durch einen präzisen Konuskontakt höchste Strombelastbarkeit. Der optimale Stromübergang minimiert den Verschleiß, die hervorragende Kompatibilität erhöht die Wirtschaftlichkeit.

Art.-Nr.	Bezeichnung	Anschlussschraube
10010863	Einbaustecker SEM 25	M8
10010857	Einbaustecker SE 50/70	M10
10010850	Einbaustecker SE 70/95	M12

Einbaubuchse. Einbaukupplung.



Art.-Nr.	Bezeichnung	Anschlussschraube
10010632	Einbaubuchse BEM 25	M8
10010639	Einbaubuchse BE 50/70	M10
10010646	Einbaubuchse BE 70/95	M12
10010652	Einbaubuchse BES 95/120	M16
10010659	Einbaubuchse BEK 50/70	M10

RSS 50/25. Reduzierstück.



Bei Einsatz verschiedener Buchsen- oder Steckergrößen schaffen DINSE-Reduzierstücke die perfekte Verbindung.

Art.-Nr.	Bezeichnung
10010835	Reduzierstück RSS 50/25

KAS und KAB. Kabelabzweig-Stecker und Buchse.



Art.-Nr.	Bezeichnung	Ampere
10017970	Kabelabzweig-Stecker KAS	500
10010843	Kabelabzweig-Buchse KAB	500

Steckerteil. Kabelkupplung.



Buchsendeteil. Kabelkupplung.



Art.-Nr.	Bezeichnung	für Querschnitt [mm ²]	Dorn [mm]
10012528	Steckerteil	10–25	9
10012529	Steckerteil	16–35	13
10012530	Steckerteil	35–50	13
10017393	Steckerteil	50–70	13
10017392	Steckerteil	70–95	13

Art.-Nr.	Bezeichnung	für Querschnitt [mm ²]	Dorn [mm]
10017391	Buchsendeteil	10–25	9
10017390	Buchsendeteil	16–35	13
10017389	Buchsendeteil	35–50	13
10017388	Buchsendeteil	50–70	13
10017387	Buchsendeteil	70–95	13

www.linde-gas.de/schweisskurse

Schulung zum Thema Schweißen und Schneiden im ATZ Hamburg.

Der Deutsche Verband für Schweißen und verwandte Verfahren e. V. (DVS) hat das Anwendungstechnische Zentrum (ATZ) in Hamburg als bundesweit erste DSV-Bildungseinrichtung für Flammrichten anerkannt. Durch diese Zulassung beweist Linde seine führende Rolle im Bereich Schweißen und Schneiden. Die erfahrenen Experten im ATZ können auf fundiertes und breit gefächertes Fachwissen zurückgreifen und dies sehr praxisorientiert vermitteln. Die Kursteilnehmer profitieren von der perfekten Verbindung von theoretischen Inhalten und der praxisnahen Umsetzung, damit das Gelernte im Alltag effektiv umgesetzt werden kann.



Klemmhülse. Aus Weichkupfer.



Art.-Nr.	Bezeichnung	für Kabelquerschnitte [mm ²]
10017382	Klemmhülse aus Weichkupfer	10-25
37270361	Klemmhülse aus Weichkupfer	35-50
37270362	Klemmhülse aus Weichkupfer	50-70
10017379	Klemmhülse aus Weichkupfer	70-95
10017378	Klemmhülse aus Weichkupfer	95-120

Klemmschraube. Für diverse Gewinde.

Abbildung nicht vorhanden.

Art.-Nr.	Bezeichnung	Gewinde
10017377	Klemmschraube	M8
10017462	Klemmschraube	M10
10017461	Klemmschraube	M12
10017460	Klemmschraube	M16

Rohr-Quetsch-Kabelschuh. Für diverse Querschnitte.



Art.-Nr.	Bezeichnung	für Kabelquerschnitte [mm ²]	Loch-Ø [mm]
10017459	Rohr-Quetsch-Kabelschuh	10	8,5
10005731	Rohr-Quetsch-Kabelschuh	16	8,5
37267534	Rohr-Quetsch-Kabelschuh	16	10,5
10005719	Rohr-Quetsch-Kabelschuh	25	8,5
37267535	Rohr-Quetsch-Kabelschuh	25	10,5
10005706	Rohr-Quetsch-Kabelschuh	35	8,5
37270363	Rohr-Quetsch-Kabelschuh	35	10,5
10000975	Rohr-Quetsch-Kabelschuh	50	10,5
37270364	Rohr-Quetsch-Kabelschuh	50	13,0
10000968	Rohr-Quetsch-Kabelschuh	70	10,5
37267536	Rohr-Quetsch-Kabelschuh	70	13,0
10005670	Rohr-Quetsch-Kabelschuh	95	13,0
10001043	Rohr-Quetsch-Kabelschuh	120	13,0

Schraub-Kabelschuh. Für diverse Querschnitte.



Art.-Nr.	Bezeichnung	für Kabelquerschnitte [mm ²]	Loch-Ø [mm]
10017458	Schraub-Kabelschuh	16-25	8,5
10017457	Schraub-Kabelschuh	25-35	8,5
10017456	Schraub-Kabelschuh	25-35	10,5
10017455	Schraub-Kabelschuh	35-50	10,5
37270475	Schraub-Kabelschuh	50-70	10,5
10017453	Schraub-Kabelschuh	70-95	10,5

Schweißer-Pickhammer. Gebogene Spitze.

- Stiel aus Rundeisen mit Plastikgriff
- 450 g



Art.-Nr.	Bezeichnung
37263006	Schweißer-Pickhammer Stiel; aus Rundeisen, gebogene Spitze

Schweißer-Pickhammer. Ganzstahl.

- Ganzstahl, Ovalrohr Ø 28 mm
- Grün lackiert
- Nach DIN 5133, 450 g



Art.-Nr.	Bezeichnung
10012494	Schweißer-Pickhammer Ganzstahl

Schweißer-Pickhammer. Chromstahl-Gesenk.

- Chromstahl-Gesenk aus Werkstoff 1.4034
- Stahl-Ovalrohr Ø 28 mm, Rohr silberfarbig
- Lackiert, Gesenk blank, 420 g



Art.-Nr.	Bezeichnung
10012495	Schweißer-Pickhammer; Chromstahl-Gesenk

Magnet-Schweißspiegel. Stahl.



Art.-Nr.	Bezeichnung	[mm]
10006015	Magnetschweißspiegel Stahl	1,0
37263007	Magnetschweißspiegel Stahl	1,5

SIMPLEX Hand-Schweißspiegel. Stahl.



Art.-Nr.	Bezeichnung	[mm]
10006001	Handschweißspiegel SIMPLEX Stahl	1,0
10012497	Handschweißspiegel SIMPLEX Stahl	1,5

Digital-Sekundenthermometer. Zubehör: Oberflächenfühler GOF.

- Digital-Sekundenthermometer, Typ GTH 1150, Auflösung 1 °C
- Messbereich -50 °C bis +1.150 °C
- 2-poliger Flachstecker
- Passend für alle NiCr-Ni-Messfühler
- Zubehör: Oberflächenfühler GOF 130, Messbereich -65 °C bis +900 °C



Art.-Nr.	Bezeichnung
37267552	Digital-Sekundenthermometer
37267553	Oberflächenfühler GOF

Schweißnahtlehre. Aus Aluminiumblech.



Art.-Nr.	Bezeichnung
37267554	Schweißnahtlehre aus Aluminiumblech

Schweißnahtlehre. Fächerartig.

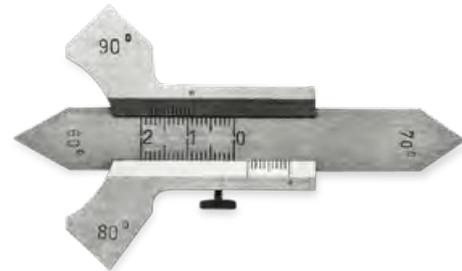
- Fächerartig, mit 12 Blatt zum Messen der Schweißnaht
- An rechtwinklig geschweißten Ecken von 3–12 mm



Art.-Nr.	Bezeichnung
10006017	Schweißnahtlehre fächerartig

Schweißnahtlehre. Präzisionsausführung.

- Präzisionsausführung zum Messen der Flachsweißnähte und Schweißnähte in Ecken



Art.-Nr.	Bezeichnung
37270438	Schweißnahtlehre Präzisionsausführung

Digital-Schweißnahtlehre. In Präzisionsausführung.

- In Präzisionsausführung, zum Messen von Flach- und Eckschweißnähten
- Mit Winkel 60°, 70° und 80° zur Prüfung der V-Naht an Flachsweißnähten
- Messgenauigkeit +/- 0,01 mm (Millimeter/Zoll-Ablesung)



Art.-Nr.	Bezeichnung
10006004	Digital-Schweißnahtlehre

Schweißnahtlehre. Im Lederetui.

- Zur einfachen und schnellen Kontrolle der Schweißnahtabmessungen
- Ablesegenauigkeit +/- 0,1 mm
- Im Lederetui



Art.-Nr.	Bezeichnung
37267555	Schweißnahtlehre

Anwendungsbeispiele für Wolfram-Elektroden.

Material	Materialdicke mm	Elektroden-Ø mm	Elektrodentyp	Strom [AC]	Strom [DC+]	Strom [DC-]	Schweißstrom [A]	Gasdüse
Stahl und Edelstahl	1,0	1,0	Lymox (pink) WCe 20 (grau) WLa 15 (gold)	-	-	●	10-60	4
	1,5	1,0-1,6					40-80	5
	2,0	1,6					70-120	5
	3,0	1,6-2,4					90-150	6
	4,0	2,4					100-200	7
	5,0-8,0	2,4-3,2					180-250	8
	8,0-10,0	3,2-4,0					250-350	10
	10,0-12,0	4,0-4,8	350-430	10/12				
Kupfer und Kupferlegierungen	1,0	1,0	Lymox (pink) WCe 20 (grau) WLa 15 (gold)	-	-	●	60-80	4
	1,5	1,6					100-150	5
	2,0	1,6					100-150	5
	3,0	2,4					150-180	6
	4,0	2,4-3,2					200-240	6/7
	5,0	3,2	260-280	7				
Nickel und Nickellegierungen	1,0	1,0	Lymox (pink) WCe 20 (grau) WLa 15 (gold) WP (grün)	-	-	●	10-40	4
	1,5	1,6					40-60	5
	2,0	1,6					60-100	5
	3,0	2,4					90-140	6
Aluminium und Aluminiumlegierungen	1,0	1,0	Lymox (pink) WLa 15 (gold) WP (grün)	●	○	●	10-60	4
	1,5	1,6					40-80	5
	2,0	1,6					70-120	5
	3,0	2,4					90-150	6
	4,0	3,2					140-180	7
	5,0	3,2					170-180	7
	6,0	4,0	160-250	8				
Magnesium und Magnesiumlegierungen	1,0	1,0	Lymox (pink) WLa 15 (gold) WP (grün)	●	○	-	10-60	4
	1,5	1,6					40-80	5
	2,0	1,6					70-120	5
	3,0	2,4					90-150	6
Titan, Titanlegierungen, Zirkon, Tantal, Molybdän, Wolfram	1,0	1,0	Lymox (pink) WCe 20 (grau)	-	-	●	10-60	4
	1,5	1,6					40-80	5
	2,0	1,6					70-120	5
	3,0	2,4					90-150	6

- nicht möglich ○ nur bei geringen Wandstärken möglich ● ohne Einschränkungen möglich

■ Das Talent für Aluminium und Aluminiumlegierungen: WP grün.

Die WP grün – geeignet für Wechselstrom (AC) – überzeugt bei Aluminium und Aluminiumlegierungen.

■ Die Expertin für Spezialanwendungen: WLa 15 Goldstar gold.

Bei der WLa 15 Goldstar gold erleben Sie dank erhöhtem Gehalt an Lanthanoxid beste Zündfreudigkeit der Elektrode. Die WLa 15 Goldstar gold ist im Gleichstrom (DC) und Wechselstromschweißen (AC) einsetzbar.

■ Die Populäre: WCe 20 grau.

Die traumhaft zündende WCe 20 grau – geeignet für Gleichstrom (DC) und Wechselstrom (AC) – ist richtig stark, wenn es um legierten und unlegierten Stahl geht. Perfektes Einsatzgebiet bei Kupfer, Nickel und Magnesium.

■ Die Wolframelektrode der Superlative: Lymox pink

Geeignet für alle WIG- und Plasma-Schweißverfahren, ideal für das automatisierte Verfahren, universell einsetzbar, auch für Aluminium. Strahlungsfrei, keine Entsorgungsprobleme, keine Gesundheitsgefährdung. Erhöhte Standzeit und Zündfreudigkeit durch Kombination verschiedener seltener Erden. 100 % reproduzierbare Schweißergebnisse durch zentrischen Längsschliff von 28°.

WP, grün. Wolfram-Elektrode.

Technische Daten

- Typ WP-Rein-Wolfram, Kennfarbe: grün, ISO 6848:2004



WP-Elektroden eignen sich aufgrund ihrer guten Lichtbogenstabilität für den Wechselstrombetrieb, sind auch mit Gleichstrombetrieb verwendbar. Die Strombelastbarkeit ist geringer als die dotierter Elektroden.

Art.-Nr.	Bezeichnung	Maße [mm]
37267070	Wolfram-Elektrode, WP, grün	1,6 × 175
10019011	Wolfram-Elektrode, WP, grün	2,0 × 175
37265640	Wolfram-Elektrode, WP, grün	2,4 × 175
37265641	Wolfram-Elektrode, WP, grün	3,2 × 175

WC 20, grau. Wolfram-Elektrode.

Technische Daten

- Typ WC 20 Wolfram mit 1,8–2,2% CeO₂, Kennfarbe: grau, ISO 6848:2004



WC 20 Elektroden können universell eingesetzt werden. Gegenüber WP-Elektroden bilden sie im Wechselstrombetrieb kleine Kalotten aus. Im Vergleich zu thorierten Elektroden werden regelmäßige Kalotten ausgebildet.

Art.-Nr.	Bezeichnung	Maße [mm]
37267066	Wolfram-Elektrode, WC 20, grau	1,0 × 175
37270017	Wolfram-Elektrode, WC 20, grau	1,6 × 175
10019012	Wolfram-Elektrode, WC 20, grau	2,0 × 175
37265635	Wolfram-Elektrode, WC 20, grau	2,4 × 175
37265636	Wolfram-Elektrode, WC 20, grau	3,2 × 175
37265637	Wolfram-Elektrode, WC 20, grau	4,0 × 175

WL 15, gold. Wolfram-Elektrode.

Technische Daten

- Typ WL 15 1,3–1,7% La₂O₃, Kennfarbe: gold, ISO 6848:2004



Lanthan Elektroden sind für alle Grundwerkstoffe geeignet und zeichnen sich durch sehr gute Zündigenschaften und höchste Standzeiten bei kürzester Brenndauer (< 5 min) aus.

Art.-Nr.	Bezeichnung	Maße [mm]
37267067	Wolfram-Elektrode, WL 15, gold	1,0 × 175
37265664	Wolfram-Elektrode, WL 15, gold	1,6 × 175
10004480	Wolfram-Elektrode, WL 15, gold	2,0 × 175
37265638	Wolfram-Elektrode, WL 15, gold	2,4 × 175
37265639	Wolfram-Elektrode, WL 15, gold	3,2 × 175
37267068	Wolfram-Elektrode, WL 15, gold	4,0 × 175

Lymox, pink. Wolfram-Elektrode.

Geeignet für alle WIG- und Plasma-Schweißverfahren, ideal für das automatisierte Verfahren, universell einsetzbar, auch für Aluminium. Strahlungsfrei, keine Entsorgungsprobleme, keine Gesundheitsgefährdung. Erhöhte Standzeit und Zündfreudigkeit durch Kombination verschiedener seltener Erden. 100% reproduzierbare Schweißergebnisse durch zentrischen Längsschliff von 28°.

Art.-Nr.	Bezeichnung	Maße [mm]
37260274	Wolfram-Elektrode; Lymox; pink	1,6 × 175
10019014	Wolfram-Elektrode; Lymox; pink	2,0 × 175
37260275	Wolfram-Elektrode; Lymox; pink	2,4 × 175
37260276	Wolfram-Elektrode; Lymox; pink	3,2 × 175



TIG-PEN.

Für Durchmesser 0,8–3,2 mm.

- Das ideale Hilfsmittel, um den Fülldraht manuell und kontinuierlich zuzuführen
- Kann wie ein Stift geführt werden
- Die Zuführung der Elektrode erfolgt von hinten, Transport mittels Zeigefinger



Art.-Nr.	Bezeichnung
10017438	TIG-PEN

Wolfram-Handschleifhalter.

Mit Messingspannzange.

- Zum Anschleifen von kurzen Wolfram-Elektroden, mit Messingspannzange



Art.-Nr.	Bezeichnung
37270473	Wolfram-Handschleifhalter, bis Ø 2,4 mm
10017437	Wolfram-Handschleifhalter, bis Ø 3,2 mm

ULTIMA-TIG. Wolfram-Elektroden-Nass-Schleifmaschine.

- Motor: 110/230 V, 50 Hz
- Leistung: 380 W
- Drehzahl: 8.500/min
- Schleifgeschwindigkeit: 44 m/s

Mit der patentierten Nassschleifmaschine ULTIMA-TIG zeigt die Firma INELCO GRINDERS A/S den umweltfreundlichsten Weg zum perfekten Spitzwinkel an der Wolframelektrode und damit auch den Weg zur perfekten WIG-Schweißung.

Das ULTIMA-TIG-Gerät ist mit einem einzigartigen Staubauffangbehälter ausgerüstet, der den Schleifstaub automatisch sammelt, damit er durch Ihren Händler oder durch die Firma INELCO GRINDERS A/S umweltgerecht entsorgt werden kann.

Das kalte Nassschleifen, kombiniert mit der hohen Schleifgeschwindigkeit der Diamantscheibe, bewirkt, dass die Wolframspitze immer mit einer glatten und blanken Oberfläche geschliffen wird.

Ein korrekter Spitzwinkel an der Elektrode ist nicht nur entscheidend für eine gute Schweißnaht, sondern auch für die Häufigkeit der möglichen Lichtbogen-Zündungen bis zum nächsten Schleifen.

Das Gerät ist mit einer Abflacheinrichtung versehen, die es ermöglicht, die geschliffene Elektrode an ihrer Spitze mittels einer Noniusschraube am Einführsstutzen exakt abzuflachen.



Art.-Nr.	Bezeichnung
37265803	ULTIMA-TIG

NEUTRIX. Wolfram-Elektroden-Anschleifgerät.

- Spannungsversorgung: 110/230 V, 50/60 Hz
- Effekt: 850 W
- Umdrehungen/Minute: 28.000
- Gewicht: 2,8 kg

Mit der Entwicklung des NEUTRIX hat die Firma INELCO GRINDERS A/S eine tragbare Schleifmaschine eingeführt, die die Anforderungen an den Umweltschutz und Qualitätsschleifungen der Wolframelektrode beim WIG- und Plasmaschweißen erfüllt.

Der Transportkoffer und das bescheidene Gewicht machen den NEUTRIX ideal für Montagearbeiten und andere Aufgaben, bei denen ein tragbares Schleifgerät benötigt wird. Gleichzeitig ist der NEUTRIX der einzige Wolframschleifer am Markt, der mit einer integrierten Absaugung und austauschbarem Staubfilter versehen ist, welcher vor gesundheitsschädigendem Schleifstaub schützt.

Eine weitere Besonderheit ist, dass der NEUTRIX noch Elektroden von 19 mm Länge schleifen kann. Mit einer speziellen Elektrodenzange können auch Elektroden mit einer Länge von 15 mm noch geschliffen werden. Dadurch wird gesichert, dass auch alle notwendigen Elektroden für das Orbitalschweißen und das manuelle Schweißen an schwer zugänglichen Schweißteilen möglich ist.



Art.-Nr.	Bezeichnung
10012582	NEUTRIX



Linde Gas Services. Wir halten Ihnen den Rücken frei.

Der Einsatz von Gasen erfordert spezifisches Know-how, gerade in den Bereichen Versorgungs- und Betriebssicherheit. Bei optimalem Einsatz eröffnen sie Ihnen ein ungeahntes Optimierungspotenzial.

Dank unserer umfangreichen Branchenerfahrung und dem Fachwissen unserer Experten rund um Industriegase können wir Ihre Prozesse – und damit Ihren gesamten Arbeitsalltag – einfacher und effizienter machen. So können Sie sich auf das Wesentliche konzentrieren: Ihr Kerngeschäft. Die Linde Gas Services halten Ihnen dafür den Rücken frei.

Und das sind Ihre Vorteile:

- Zeit- und Kosteneinsparung: Mit durchdachten Tools sorgen wir für Transparenz und kurze Wege – von der Bedarfserfassung bis zur Belieferung, vom Handling bis zur Abrechnung
- Alles aus einer Hand: Als Komplettanbieter sind wir Ihr persönlicher Ansprechpartner für wirklich alle Belange rund um Ihre Gaseversorgung
- Mehrwert durch Prozessoptimierung: Unsere Spezialisten zeigen Optimierungspotenziale auf und steigern dadurch die Effizienz Ihrer Gasnutzung
- Maximale Sicherheitsstandards: Mit Hilfe qualifizierter Services, passender Produkte und praxisnaher Schulungen unterstützen wir Sie im sicheren Umgang mit Gasen

SC Profi Set Komplett. Rohr zu Rohr.

Im Satz sind folgende Artikel enthalten

- 1 SC Profi Single 24/12
- 1 SC Profi Single 30/25
- 1 SC Profi 45
- 1 SC Profi 57 Ein- und Ausgang
- 1 SC Profi 70 Ein- und Ausgang
- 1 SC Profi 82 Ein- und Ausgang
- 1 SC Profi 95 Ein- und Ausgang
- 1 SC Profi 117 Ein- und Ausgang
- 1 SC Profi 145 Ein- und Ausgang
- 1 SC Profi 176 Ein- und Ausgang
- 1 flex Verbindung 120 mm lg M10
- 1 flex Verbindung 150 mm lg M10
- 1 starre Verbindung 100 mm lg M10
- 1 starre Verbindung 150 mm lg M10
- 1 Gasmess-Rohr
- 1 Rectusnippel mit Schlauch
- 1 Schnellkupplung für Manometer 1/4" R
- 8 m Formiergasschlauch mit Kupplungen
- 1 Zugseil 10 m isoliert mit Karabinerhaken
- 1 Alu-Tape 25 mm x 50 m
- 1 Koffer Raaco Compact 37



Art.-Nr.	Bezeichnung
10026843	SC Profi Set 3/4-6" Rohr zu Rohr
10003427	SC Profi Set 3/4-4" Rohr zu Rohr

SC Profi Set Komplett. Rohr zu Flansch.

Im Satz sind folgende Artikel enthalten

- 1 Stück SC Flansch Konus 16-39 mm
- 1 Stück SC Flansch Konus 34-80 mm
- 1 Stück SC Flansch Konus 80-116 mm
- 1 Stück SC Flansch Konus 118-168 mm
- 1 Stück Nippel M5 x 1/8"
- 1 Stück Nippel SS 1/8"
- 1 Stück Verbindungs-Rohr 1/8" 40 mm LG
- 1 Stück Verbindungs-Rohr 1/8" 100 mm LG
- 1 Stück SC Profi 24 spezial Gaseintritt
- 1 Stück SC Profi 30 spezial Gaseintritt
- 1 Stück SC Profi 45 spezial Gaseintritt
- 1 Stück SC Profi 60 spezial Gaseintritt
- 1 Stück SC Profi 70 spezial Gaseintritt
- 1 Stück SC Profi 82 spezial Gaseintritt
- 1 Stück SC Profi 95 spezial Gaseintritt
- 1 Stück SC Profi 117 spezial Gaseintritt
- 1 Stück SC Profi 145 spezial Gaseintritt*
- 1 Stück SC Profi 176 spezial Gaseintritt*
- 1 Stück Gasmenge Meßrohr 50 Liter/min
- 1 Stück Rectusnippel mit PVC Schlauch
- 1 Stück Schnellkupplung f/Manometer
- 8 Mtr. Argonschlauch mit Kupplungen
- 1 Stück Koffer Raaco



Art.-Nr.	Bezeichnung
10026845	SC Profi Set 3/4-4" Rohr zu Flansch
10015795	SC Profi Set 3/4-6" Rohr zu Flansch*

Rohrstopfen. Im Set.

Im Set sind folgende Artikel enthalten

- 1 Stück Rohrstopf 10–24 mm Typ 1
- 1 Stück Rohrstopf 15–30 mm Typ 1
- 1 Stück Rohrstopf 22–34 mm Typ 3
- 1 Stück Rohrstopf 31–48 mm Typ 3
- 1 Stück Rohrstopf 48–65 mm Typ 3
- 1 Stück Rohrstopf 65–81 mm Typ 3
- 1 Stück Gasfinger 10×25 mm
- 1 Stück SC Anschlusschlauch pvc



Die Rohrstopfen sind aus hitzebeständigem Silikon (340 °C) wie auch der Rest unseres professionellen Formierprogramms.

Art.-Nr.	Bezeichnung
10003421	Rohrstopfen Set 1/2–3" Rohr

SC Profi Serie. ID 13–215 mm.

- Mit 2 Dichtlippen montiert, eine Verbindungsachse und ein Anschlusschlauch mit einem Rectusnippel Typ 21
- Geeignet für Rohre in Dimensionen von Ø 13–215 mm
- UV-fest, temperaturfest bis 340 °C (max. 1 h)
- Geeignet für WIG, MIG/MAG und Plasma



SC Profi wird als komplette Einheit geliefert, es ist also nicht möglich, Teile zu verlieren. Die Einheit besteht lediglich aus einer Gasein- und Gasaustrittscheibe, einer Verbindungsachse und einem Anschlusschlauch mit einem Rectusnippel. Man erreicht eine perfekte Schweißnaht ohne Anlauffarben – bei jedem Schweißvorgang.

Art.-Nr.	Bezeichnung	Verbindung	ID
37277340	SC Profi, Ø 17 mm	80 mm feder	13–16
37277342	SC Profi, Ø 21 mm	80 mm feder	16–20
37277344	SC Profi, Ø 24 mm	80 mm feder	18–23
37277346	SC Profi, Ø 30 mm	80 mm feder	23–29
37277326	SC Profi, Ø 39 mm	80 mm feder	29–38
37277328	SC Profi, Ø 45 mm	80 mm feder	36–43
37277330	SC Profi, Ø 57 mm	120 mm flex	42–53
37277348	SC Profi, Ø 60 mm	120 mm flex	45–58
37277332	SC Profi, Ø 70 mm	120 mm flex	55–67
37277350	SC Profi, Ø 82 mm	150 mm flex	68–80
37277358	SC Profi, Ø 95 mm	150 mm flex	79–92
37277360	SC Profi, Ø 117 mm	150 mm flex	98–114
37277362	SC Profi, Ø 145 mm	150 mm flex	120–136
37277364	SC Profi, Ø 176 mm	150 mm flex	150–168
37277366	SC Profi, Ø 182 mm	150 mm flex	155–170
37277368	SC Profi, Ø 220 mm	250 mm flex	190–205
37277370	SC Profi, Ø 231 mm	250 mm flex	195–215

SC Profi Single. Temperaturfest bis 340 °C, 13–43 mm ID.

- Montiert mit einer Scheibe, einem Gasfinger und einem Anschlusschlauch mit Rectusnippel Typ 21

Die SC Profi Single wurde für Rohre in Dimensionen von ID Ø 13 bis 43 mm entwickelt. Das Werkzeug ist ein einseitiger Formiergasfinger mit zwei/drei Doppel-Dichtlippen und Sintermetall-Gasaustritt mit einer variablen Länge von 12 mm, 25 mm und 50 mm. Mit SC Profi Single kann man ein offenes Rohr bis zu 30 mm vom Rohrende entfernt schweißen.



Art.-Nr.	Bezeichnung	ID
37277373	SC Profi Single, Ø 17 mm, Gasfinger 10×12	13–16
37277374	SC Profi Single, Ø 17 mm, Gasfinger 10×25	13–16
37277375	SC Profi Single, Ø 17 mm, Gasfinger 10×50	13–16
37277376	SC Profi Single, Ø 21 mm, Gasfinger 10×12	16–20
37277377	SC Profi Single, Ø 21 mm, Gasfinger 10×25	16–20
37277378	SC Profi Single, Ø 21 mm, Gasfinger 10×50	16–20
37277379	SC Profi Single, Ø 24 mm, Gasfinger 10×12	18–23
37277380	SC Profi Single, Ø 24 mm, Gasfinger 10×25	18–23
37277381	SC Profi Single, Ø 24 mm, Gasfinger 10×50	18–23
37277382	SC Profi Single, Ø 30 mm, Gasfinger 10×12	23–29
37277383	SC Profi Single, Ø 30 mm, Gasfinger 10×25	23–29
37277384	SC Profi Single, Ø 30 mm, Gasfinger 10×50	23–29
37277385	SC Profi Single, Ø 39 mm, Gasfinger 10×12	29–38
37277386	SC Profi Single, Ø 39 mm, Gasfinger 10×25	29–38
37277387	SC Profi Single, Ø 39 mm, Gasfinger 10×50	29–38
37277388	SC Profi Single, Ø 45 mm, Gasfinger 17,5×13	36–43

Rohrstopfen. Silikon 340 °C.

- Wirtschaftlich
- Einfache Lösung



Die Rohrstopfen sind aus hitzebeständigem Silikon (340 °C) wie auch der Rest unseres professionellen Formierprogramms.

Art.-Nr.	Bezeichnung
10003425	Rohrstopfen 10–20 mm, Typ 1
10003422	Rohrstopfen 10–24 mm, Typ 1
10003416	Rohrstopfen 15–30 mm, Typ 1
10003405	Rohrstopfen 18–36 mm, Typ 1
10003398	Rohrstopfen 30–48 mm, Typ 1
10016421	Rohrstopfen 10–19 mm, Typ 2
10016422	Rohrstopfen 9–25 mm, Typ 2
10016423	Rohrstopfen 15–30 mm, Typ 2
10012070	Rohrstopfen 18–36 mm, Typ 2
10016424	Rohrstopfen 31–48 mm, Typ 2
10016425	Rohrstopfen 22–34 mm, Typ 3
10003393	Rohrstopfen 31–48 mm, Typ 3
10003448	Rohrstopfen 48–65 mm, Typ 3
10003441	Rohrstopfen 65–81 mm, Typ 3
10012071	Rohrstopfen 80–100 mm, Typ 3

Aluminium-Tape. In unterschiedlichen Längen.



Art.-Nr.	Bezeichnung
37277551	Aluminium-Tape, 25 mm×50 m
37277552	Aluminium-Tape, 50 mm×50 m



Vermietervice.

Die Linde Schweißtechnik verfügt über einen großen und breit aufgestellten Vermietpark. Hunderte hochwertiger Maschinen sorgen dafür, dass langfristiger Gerätebedarf kostengünstig abgedeckt oder kurzfristige Engpässe schnell gelöst werden.

Die Vorteile liegen auf der Hand:

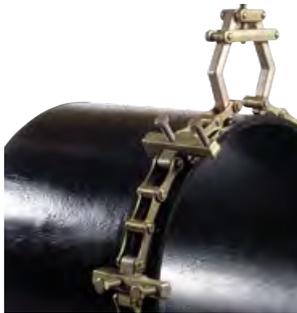
- Der Mietservice ermöglicht ein schnelles Abfangen von Auftragsspitzen ohne Investitionsrisiko und Schleifscheibenbruch
- Jederzeit sauber kalkulierbare Kosten statt unüberschaubarer Investitionen
- Stets geprüfte Geräte nach TRBS 2131 (ehem. BGV A3)
- Vor-Ort-Service mit persönlicher Einweisung durch einen Schweißprofi
- Unser Mietpark besteht ausschließlich aus hochwertigen Markengeräten, die zuverlässig arbeiten

Umfangreicher Mietpark:

- MIG/MAG-Schweißgeräte
- MIG/MAG-Impulsschweißgeräte
- WIG-Schweißgeräte
- Elektroden-Schweißinverter
- Plasma-Schneidgeräte
- Bolzenschweißgeräte
- Absaugtechnik

Darüber hinaus erhalten Sie von uns ein Rundum-sorglos-Paket. Dieses beinhaltet alles, was Sie zum Sofortstart benötigen. Neben der schweißbereiten Maschine liefern wir auf Wunsch auch das passende Schlauchpaket, Massekabel, Druckminderer bis hin zu Verschleißteilen und Arbeitsschutzartikeln. Selbstverständlich können wir zusätzlich alle benötigten Schweißgase und Zusatzwerkstoffe mitliefern.

Mittelschwerer Einzelkettenspanner. Inklusive Spannschloss und Endglied.



DW
PIPE TOOLS T

Art.-Nr.	Bezeichnung	Spannbereich [Zoll]	Anzahl Hebel
10017705	Mittelschwerer Einzelkettenspanner	8-10	5
10017706	Mittelschwerer Einzelkettenspanner	8-12	6
10017707	Mittelschwerer Einzelkettenspanner	8-16	7
10017708	Mittelschwerer Einzelkettenspanner	8-20	9
10017709	Mittelschwerer Einzelkettenspanner	8-24	11
10017710	Mittelschwerer Einzelkettenspanner	8-28	13
10017711	Mittelschwerer Einzelkettenspanner	8-32	14
10017712	Mittelschwerer Einzelkettenspanner	8-36	16
10017713	Mittelschwerer Einzelkettenspanner	8-40	18
10017714	Mittelschwerer Einzelkettenspanner	8-44	19
10017715	Mittelschwerer Einzelkettenspanner	8-48	21
10017716	Mittelschwerer Einzelkettenspanner	8-52	23
10017717	Mittelschwerer Einzelkettenspanner	8-56	25
10017718	Mittelschwerer Einzelkettenspanner	8-60	26

Schwerer Einzelkettenspanner. Inklusive Spannschloss und Endglied.



DW
PIPE TOOLS T

Art.-Nr.	Bezeichnung	Spannbereich [Zoll]	Anzahl Hebel
10017719	Schwerer Einzelkettenspanner	12-16	5
10017720	Schwerer Einzelkettenspanner	12-20	6
10017721	Schwerer Einzelkettenspanner	12-24	7
10017722	Schwerer Einzelkettenspanner	12-28	9
10017723	Schwerer Einzelkettenspanner	12-32	10
10017724	Schwerer Einzelkettenspanner	12-36	11
10017725	Schwerer Einzelkettenspanner	12-40	12
10017726	Schwerer Einzelkettenspanner	12-44	13
10017727	Schwerer Einzelkettenspanner	12-48	15
10017728	Schwerer Einzelkettenspanner	12-52	16
10017729	Schwerer Einzelkettenspanner	12-56	17
10017704	Schwerer Einzelkettenspanner	12-60	18

Mittelschwerer Doppelkettenspanner. Inklusive Spannschloss und Endglied.



DW
PIPE TOOLS T

Art.-Nr.	Bezeichnung	Spannbereich [Zoll]	Anzahl Hebel
10017679	Mittelschwerer Doppelkettenspanner	8-12	6
10017680	Mittelschwerer Doppelkettenspanner	8-16	7
10017681	Mittelschwerer Doppelkettenspanner	8-20	9
10017682	Mittelschwerer Doppelkettenspanner	8-24	11
10017683	Mittelschwerer Doppelkettenspanner	8-28	13
10017684	Mittelschwerer Doppelkettenspanner	8-32	14
10017685	Mittelschwerer Doppelkettenspanner	8-36	16
10017686	Mittelschwerer Doppelkettenspanner	8-40	18
10017687	Mittelschwerer Doppelkettenspanner	8-44	19
10017688	Mittelschwerer Doppelkettenspanner	8-48	21
10017689	Mittelschwerer Doppelkettenspanner	8-52	23
10017690	Mittelschwerer Doppelkettenspanner	8-56	25
10017691	Mittelschwerer Doppelkettenspanner	8-60	26

Schwerer Doppelkettenspanner. Inklusive Spannschloss und Endglied.



DW
PIPE TOOLS T

Art.-Nr.	Bezeichnung	Spannbereich [Zoll]	Anzahl Hebel
10017692	Schwerer Doppelkettenspanner	12-16	5
10017693	Schwerer Doppelkettenspanner	12-20	6
10017694	Schwerer Doppelkettenspanner	12-24	7
10017695	Schwerer Doppelkettenspanner	12-28	9
10017696	Schwerer Doppelkettenspanner	12-32	10
10017697	Schwerer Doppelkettenspanner	12-36	11
10017698	Schwerer Doppelkettenspanner	12-40	12
10017699	Schwerer Doppelkettenspanner	12-44	13
10017700	Schwerer Doppelkettenspanner	12-48	15
10017701	Schwerer Doppelkettenspanner	12-52	16
10017702	Schwerer Doppelkettenspanner	12-56	17
10017703	Schwerer Doppelkettenspanner	12-60	18

Mittelschwerer Einzelkettenspanner. Ersatzteile.



DW
PIPE TOOLS T

Art.-Nr.	Bezeichnung
10018003	Endglied mit Hebel, 137 mm lang
10018004	Verlängerungsglied mit Hebel 175 mm
10018005	Klemmvorrichtung
10018006	Einzelhebel
10018007	2-teiliges Kettenglied
10018008	3-teiliges Kettenglied

Schwerer Einzelkettenspanner. Ersatzteile.



DW
PIPE TOOLS T

Art.-Nr.	Bezeichnung
10018009	Klemmvorrichtung
10018010	Einzelhebel
10018011	2-teiliges Kettenglied
10018012	3-teiliges Kettenglied

Mittelschwerer Doppelkettenspanner. Ersatzteile.



DW
PIPE TOOLS T

Art.-Nr.	Bezeichnung
10018013	Klemmvorrichtung
10018014	Einzelhebel
10018017	2 × Endglied, 137 mm lang mit Hebel
10018018	2 × Verlängerungsglied, 177 mm lang mit Hebel

Schwerer Doppelkettenspanner. Ersatzteile.



DW
PIPE TOOLS T

Art.-Nr.	Bezeichnung
10018019	Klemmvorrichtung
10018020	Einzelhebel
10018021	2 × Endglied, 200 mm lang mit Hebel
10018022	2 × Verlängerungsglied, 265 mm lang mit Hebel

Manuelles Innenspannsystem. Für Flansche, Rohrbogen und Rohre.

- Genaues und sicheres Spannen und Zentrieren von Flanschen, Stützen und Ringen



DW
PIPE TOOLS T

Art.-Nr.	Bezeichnung	Spannbereich [mm]
10018023	Manuelles Innenspannsystem für Flansche und Rohre	56–140
10018024	Manuelles Innenspannsystem für Flansche und Rohre	85–220
10018025	Manuelles Innenspannsystem für Flansche und Rohre	120–315
10018026	Manuelles Innenspannsystem für Flansche und Rohre	180–520
10018027	Manuelles Innenspannsystem für Flansche und Rohre	400–940
10018028	Manuelles Innenspannsystem für Flansche/Rohrbogen	56–115
10018029	Manuelles Innenspannsystem für Flansche/Rohrbogen	85–195
10017976	Manuelles Innenspannsystem für Flansche/Rohrbogen	120–315
10017977	Manuelles Innenspannsystem für Flansche/Rohrbogen	180–520

Rohrschnellspanner. Stahl und Alu.

- Zum Einsatz von Rohr-an-Formstück und Rohr-an-Rohr aller gängigen Materialien wie z. B. Duplex, Super Duplex, Baustahl, Edelstahl und Titan



DW
PIPE TOOLS T

Art.-Nr.	Bezeichnung	Spannbereich [mm]
10017978	Rohrschnellspanner ST Bereich	26–76
10017979	Rohrschnellspanner ST Bereich	51–127
10017980	Rohrschnellspanner ST Bereich	102–177
10017981	Rohrschnellspanner ST Bereich	127–228
10017982	Rohrschnellspanner ST Bereich	254–355
10017983	Rohrschnellspanner AL Bereich	26–64
10017984	Rohrschnellspanner AL Bereich	60–168
10017985	Rohrschnellspanner AL Bereich	168–355

Edelstahlbacken. Für Rohrschnellspanner.

- Preisgünstige Alternative zu Edelstahlrohrschnellspannern
- Die Schutzvorrichtung wird über die Arme der Rohrschnellspanner gezogen, um Korrosion zu vermeiden



DW
PIPE TOOLS T

Art.-Nr.	Bezeichnung
10017986	Edelstahlbacken für Rohrschnellspanner SC13
10017987	Edelstahlbacken für Rohrschnellspanner SC25
10017988	Edelstahlbacken für Rohrschnellspanner SC47
10017989	Edelstahlbacken für Rohrschnellspanner SC59
10017990	Edelstahlbacken für Rohrschnellspanner SC1014

Zentrierkörper. Zur Positionierung.

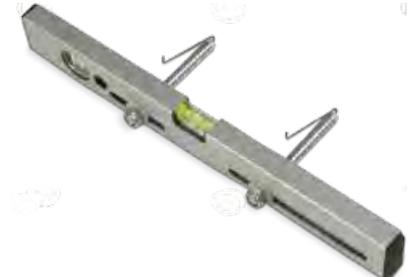


- Leicht abzulesende Digitalanzeige
- Messung in Echtzeit



Flanschwasserwaage. 400 mm lang.

- Für Flansche mit Bolzendurchmesser von 16-32 mm



Art.-Nr.	Bezeichnung
10017991	Zentrierkörper 12,5 mm - 125 mm

Art.-Nr.	Bezeichnung
10026849	Zentrierkörper, digital
10026850	Neigungsanzeiger

Art.-Nr.	Bezeichnung	Länge [mm]
10018164	Flanschwasserwaage	400

Flanschwasserwaage. Digital.

- Für Bolzenlöcher an Flanschen zwischen 16-32 mm
- Verhinderung von Fehlposition von losen Teilen
- Gewünschter Neigungswinkel lässt sich dank digitaler Anzeige zuverlässig ablesen



Art.-Nr.	Bezeichnung	Länge [mm]
10026851	Flanschwasserwaage, digital	400

Drehbarer Masseanschluss. 2,3 kg.

- Bis 400 A lichtbogenfeste Lager



Art.-Nr.	Bezeichnung
10017992	Drehbarer Masseanschluss SR107

Rohrstativ. Faltbar.

- 1.130 kg Tragkraft
- Wird mit einem standardmäßigen V-Kopf und Sicherheitsring geliefert, um ein unerwartetes Zusammenfallen und Handverletzungen zu vermeiden
- Die faltbare Version mit Tragegriff ermöglicht ein einfaches Abstellen und einen leichten Transport
- Die Köpfe sind austauschbar
- Unterschiedliche Rollensätze erhältlich



Art.-Nr.	Bezeichnung	Gewicht [kg]	Höhe [mm]
10017993	Rohrstativ, faltbar	11	710-1.250

Rohrbock FAT JACK. Mit V-Kopf.

- 2.270 kg Tragkraft
- Faltbar
- Höhenverstellbar von 810 mm bis 1.320 mm
- Zusätzliche Sicherung des V-Kopfes
- Lieferung komplett, inkl. V-Kopf
- Rohrbock ebenfalls mit Stahlrollen erhältlich
- Tragkraft: 2.270 kg



Art.-Nr.	Bezeichnung	Gewicht [kg]	Höhe [mm]
10017994	Faltbarer Rohrbock FAT JACK	17,6	810-1.320

Rollensatz. Für faltbares Rohrstativ.



Art.-Nr.	Bezeichnung	Größe [mm]	Tragfähigkeit [kg]
10017995	Kugel für Rohrstativ VA	12-610	925
10017996	Rolle für Rohrstativ ST	10-610	450
10017997	Rolle für Rohrstativ PE	12-610	450

PRO ROLL. Rohrständer.

- Höhe einstellbar von 74–109 cm
- Bis zu 900 kg Tragkraft
- Nivellierung auf beiden Seiten der Auflage
- Nutzung von Schnellwechselgehäusen



Art.-Nr.	Bezeichnung	Größe [mm]	Tragkraft [kg]
10017999	Rohrständer PRO ROLL	74-109	900

MAX-JAX Rohrstativ. Fahrbar.

- Der große 300 mm V-Kopf und das hochbelastbare 5-Bein-Design bieten dem Schweißer maximalen Sicherheitspielraum



Art.-Nr.	Bezeichnung	Größe [mm]	Gewicht [kg]
10017998	Rohrstativ fahrbar MAX-JAX	100-900	65,5

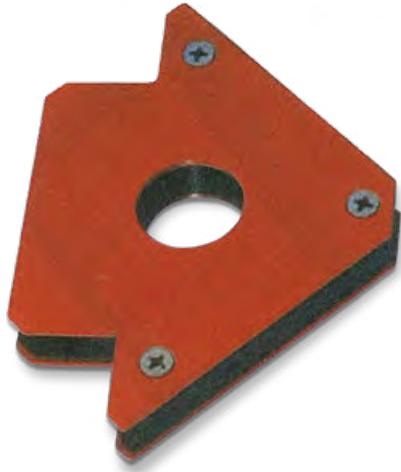
Schnellwechsel Rollengehäuse. Mit Stahl-, Gummi- oder Edelstahlrollen.



Art.-Nr.	Bezeichnung	Gewicht [kg]
10018000	Schnellwechsel Rollengehäuse mit Stahlrollen	3,6
10018001	Schnellwechsel Rollengehäuse mit Gummirollen	3,2
10018002	Schnellwechsel Rollengehäuse mit Edelstahlrollen	3,6

Winkelmagnet. Schweiß- und Montagehilfe.

- Winkelmagnet als Schweiß- und Montagehilfe, für Winkel: 90°, 45° und 135°



Art.-Nr.	Bezeichnung	Maße [mm]
37263014	Werkstückhalter	85 × 78
37263024	Werkstückhalter	110 × 92

Werkstückhalter E 920. Verstellbar.

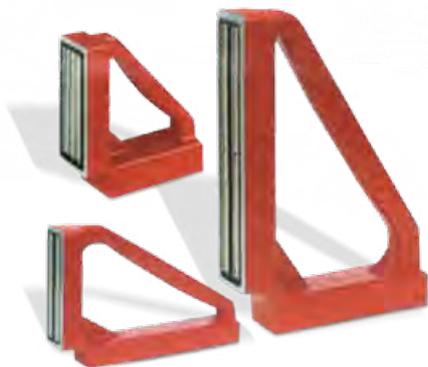
- Sehr starke Haftkraft durch je 3 Magnetpolschuhe
- Verbindung durch Feststellschiene
- Größe pro Block 60 × 29 × 25 mm



Art.-Nr.	Bezeichnung
10012416	Verstellbarer Werkstückhalter E 920

SW 120, SW 150 und SW 260. Schweißerwinkel 90° fest.

- SW 120: Schenkellänge 115/105 mm, 38 mm breit, 40 kg Haftkraft, Gewicht 0,75 kg, Anwendung: flach
- SW 150: Schenkellänge 145/145 mm, 45 mm breit, 70 kg Haftkraft, Gewicht 1,15 kg, Anwendung: flach
- SW 260: Schenkellänge 260/175 mm, 48 mm breit, 90 bzw. 130 kg Haftkraft, Gewicht 2,2 kg, Anwendung: flach



Art.-Nr.	Bezeichnung
10012409	Schweißerwinkel SW 120 90° fest
10012411	Schweißerwinkel SW 150 90° fest
10012412	Schweißerwinkel SW 260 90° fest

SW 180 und SWR 180. Verstellbarer Schweißerwinkel.

- SW 180: Schenkellänge 180/180 mm, 45 mm breit, 90 kg Haftkraft, Gewicht 1,55 kg, Anwendung: flach
- SWR 180: mit prismenförmigen Polschuhen, Schenkellänge 180 mm, 45 mm breit, Haftkraft 40 kg, Gewicht 1,7 kg, Anwendung: für Rund- und Flachmaterial



Art.-Nr.	Bezeichnung
10012410	Verstellbarer Schweißerwinkel SW 180
10012413	Verstellbarer Schweißerwinkel SWR 180

Trockner. Die Energiesparer.



WFD 48 (Pulverschublade, Elektrodenherde), WED 10, WED 1

Automatische 3R Programm-Steuerung. Für WED 10/350 3R, WFD 47/350 3R, WFD 48/400 3R.

Erfahrung

- Kostengünstig investieren ist billiger als Folgeschäden tragen
- Die menschlichen Unzulänglichkeiten ausschalten
- Trocken-Heiz-Prozesse sind variabel – den Parametern entsprechend

Lösung

- 3R sichert ein Unter-/Über-Trocknen und keine Material-Vernichtung
- 3R misst stets korrekt die kürzeste Aufheizzeit, dies spart weitere Energie-Kosten
- 3R spart Arbeitskosten der Überwachung und bei der Arbeitsvorbereitung

WED-Methode

Dieses Verfahren ist für einen zwangsgeführten Luftkreislauf (Wärmepolster oben) im zentral-vertikalen Luft-Kamin optimal konvektions-wirksam. Nur diese effiziente Bauweise mit zentraler Steigluft kann für die nötige optimale Temperatur-Verteilgenauigkeit, z. B. auch unter dem Deckel, sorgen. Diese Innovation löst das Problem der bei alter Beheizungsart ansonsten großen Kaltzonen oben und unten im Gerät sowie des durch Elektroden nächst Heizkörpern verursachten örtlichen Hitzestaus. Die Wärme arbeitet sich jetzt sofort mit höchstem Nutzungsgrad durch das Trockengut: bis zu 40 % sparsamer.

WFD-Methode

Die integrierte Ansaug-Aktiv-Beheizung leitet die Trockenluft ständig ab und erneuert zu. Dies gewährleistet, dass sich kein Hitzestau an der Heizung und keine herkömmlichen Kaltzonen bilden. Auf jedem Temperatur-Niveau werden eine gleichmäßige Temperaturverteilung im gesamten Trockenraum, schnelles Durchtrocknen, auch bei geringster Wärmeleitfähigkeit (z. B. Schweißpulver), überaus zufriedenstellende Trocknungsergebnisse und hohe Wirtschaftlichkeit garantiert. Dieses Verfahren senkt die Heizzeit bis 50 %. Dies ist lediglich mit natürlicher Luftbewegung unmöglich!

Art.-Nr.	Bezeichnung
10017103	WED 1/110 mH
10017104	WED 1/135 mH
10017105	WED 1/180 mH
37267140	WED 1/350 mH
10017106	WED 1/350 L
10017107	WED 4/300
10017109	WED 5/350
10002703	WED 10/350 3R
10016972	WED 10/350
10017110	WES 250
10017111	WES 500
10017112	WES 750
10017113	WES 1000
10017114	WFD 48/400 3R
10017115	WFD 48/400

Technische Daten für Elektrodentrockner

Type	Ausstattung	Elektrodenpaket [kg]	Mindest-anw.-Temp. [°C]	Anmerkung	Bemerkungen, Heiztemp.-Gefälle	Leist. [W]	[V]	Bemaßung [L×B×H]	Gewicht [kg] ca.
WED 1/110 mH	mH = mit Hubeinsatz bequem + Schräg-Stütz-Tragegriff	1-2 (10), hohe Temp.- Verteilgenauigkeit	110 °C max.	Köcher, nur 25 mm Schichtstärke um Zentral-Heiz-Kamin, Lüftung	sehr flach, gegen Hitzestau	80	230**	155×160×609	6
WED 1/135 mH	mH = mit Hubeinsatz bequem + Schräg-Stütz-Tragegriff	1-2 (10), hohe Temp.- Verteilgenauigkeit	50-135 °C Thermostat	Köcher, nur 25 mm Schichtstärke um Zentral-Heiz-Kamin, Lüftung	sehr flach, gegen Hitzestau	100	230**	155×160×609	7
WED 1/180 mH	mH = mit Hubeinsatz bequem + Schräg-Stütz-Tragegriff	1-2 (10), hohe Temp.- Verteilgenauigkeit	50-180 °C Thermostat	Köcher, nur 25 mm Schichtstärke um Zentral-Heiz-Kamin, Lüftung	flach, gegen Hitzestau	120	230**	155×160×609	7
WED 1/350 mH	mH = mit Hubeinsatz bequem + Schräg-Stütz-Tragegriff	1-2 (10), nur 1,5 h ca. von 20-350 °C	100-350 °C Thermostat	Köcher, nur 25 mm Schichtstärke um Zentral-Heiz-Kamin, Lüftung	entspricht 400 °C Gerät der herkömmlichen Bauart	450	230**	155×160×609	7
WED 1/350 L	2 Fächer + Schräg-Stütz-Tragegriff	1-2 (13), nur 1,8 h ca. von 20-350 °C	100-350 °C Thermostat	Köcher, nur 25 mm Schichtstärke um Zentral-Heiz-Kamin, Lüftung	entspricht 400 °C Gerät der herkömmlichen Bauart	550	230**	155×160×709	8
WED 4/300	2 Fächer, Option: Zeiger-Thermometer	2-5 (25)	50-300 °C Thermostat	Köcher, nur 50 mm Schichtstärke um Zentral-Heiz-Kamin, Lüftung	flach, gegen Hitzestau	450	230**	214×220×609	9
WED 5/350	2 Fächer, Option: Zeiger-Thermometer	2-5 (25)	100-350 °C Thermostat	Köcher, nur 50 mm Schichtstärke um Zentral-Heiz-Kamin, Lüftung	entspricht 400 °C Gerät der herkömmlichen Bauart	900	230	214×220×609	9
WED 10/350 3R* mit robuster Progr.-Strg.	4 Fächer mit 3R = 240s-24h Vollautomatik Soll-/ Ist-Wertanzeige	4-12 (60)	100-350 °C und 50-180 °C Thermostat	Köcher, nur 50 mm Schichtstärke um Zentral-Heiz-Kamin, Lüftung	entspricht 400 °C Gerät der herkömmlichen Bauart	1.200	230	300×300×900	25
WED 10/350	4 Fächer, Option: Zeiger-Thermometer	4-12 (60)	100-350 °C Thermostat	Köcher, nur 50 mm Schichtstärke um Zentral-Heiz-Kamin, Lüftung	entspricht 400 °C Gerät der herkömmlichen Bauart	1.200	230	300×300×600	19
WES 250	mit Kranösen, Option: Zeiger-Thermometer,	250 Pak. ca. 1.300 kg	Lagertemp. bis ca. 40 °C	vorbeugend beheizte Lagerschänke, abschließbar, für	4 seitliche Luftkamine, hoher Luftumschlag, bessere	450	230	800×550×1.900	120
WES 500	WES 500 auch für liegend	bis	max.	verpackte Materialien, Zwangsentlüftung gegen Taueffekt	Temp.-Verteilung	1.350	230	2.400×550×1.900	120
WES 750	L=1 m Alu-Elektroden	1.000 Pak. ca. 5.200 kg				1.800	230	3.200×550×1.900	120
WED 48/400 3R* mit robuster Progr.-Strg.	9 Fächer, 3R = 240s-24h Vollautomatik Sicherheit, Soll-/Ist-Wertanzeige günstigere Alternative: WFD 47/350 3R	45-50 (250), nur 1,5 h ca. von 20-400 °C für 1.800 Elektroden	63-400 und 50-180 °C Thermostat	Schränke* mit 150 cbm/Std. Aktiv-Umluft-Heizung, Lüftung, Tür für Vorhängeschloss	gleichmäßig, Doppelwand 70 mm ohne Wärmebrücken	4.500	400 V 3/N~ PE	710×750×775	70
WFD 48/400*	9 Fächer, Option: Zeiger-Thermometer, Türgrifftemp. ca. 35 °C max.	45-50 (250), nur 1,5 h ca. von 20-400 °C für 1.800 Elektroden	63-400 °C Thermostat	Schränke* mit 150. cbm/Std. Aktiv-Um- luft-Heizung, Lüftung, Tür für Vorhängeschloss	gleichmäßig, nur 1,5 h ca. von 20-400 °C für 1.800 Elektroden	4.500	400 V 3/N~ PE	710×750×775	65

* Stufenlos einstellbare Thermostate mit „Ein-Aus“, mit hoher Temp.-Genauigkeit, Signallampe, Hauptschalter.

** Spannung: 230 V-50/60 Hz, Köcher mit EC-Schukostecker, (WED 1: auf Anfrage 110 V, 65-85 V, 42 V, 24 V, andere) Anschlusskabel.

Fordern Sie ausführliche Produktinformationen zur
Erklärung der Techniken direkt bei uns an.

Kabelaufroller. Baureihe 0-230 V~.

- Autom. Kabelaufroller aus Kunststoff
- Schutzart IP 24
- Vollisoliert, Überhitzungsschutz
- Mit Federautomatik und Schleifring
- Inkl. schwenkbarer Montageplatte
- Arretierung abschaltbar
- Inkl. Kabel, Schukostecker und Schukokupplung, 230 V~



Art.-Nr.	Bezeichnung	[m]	Kabel
37268691	Baureihe 0-230 V 0.25.05	25	H05VV-F3G 1,5
37268692	Baureihe 0-230 V 0.35.05	35	H05VV-F3G 1,5
37268693	Baureihe 0-230 V 0.20.05	20	H07RN-F3G 2,5

Schlauchaufroller. Baureihe 9.

- Autom. Schlauchaufroller in lackierter Stahlblechausführung
- Variables Auslaufenfenster mit PVC-Rollen
- Mehrfachrasterung pro Umdrehung
- Inkl. Gummischlauch 2 TE DN 10, DN 12 oder DN 16 und Stopper, max. Druck 50 bar/60 °C
- Optional: RAPID-SCS® – kontrollierte Aufrolltechnik



Art.-Nr.	Bezeichnung	[m]	Nennweite [DN]
37268694	Baureihe 9 9.12.10/1	12	10
37268695	Baureihe 9 9.20.10/1	20	10
37268696	Baureihe 9 9.10.12/1	10	12
37268697	Baureihe 9 9.15.12/1	15	12
37268698	Baureihe 9 9.20.12/1	20	12
37268699	Baureihe 9 9.06.16/1	6	16
37268700	Baureihe 9 9.10.16/1	10	16

Schlauchaufroller. Baureihe 9.

- Autom. Schlauchaufroller in lackierter Stahlblechausführung oder komplett in Edelstahl (E) für Gas und Sauerstoff
- Variables Auslaufenfenster mit PVC-Rollen
- Medieneingänge links und rechts
- Inkl. Spezial-Doppelschlauch DN 6/6 nach DIN 8541 und Stopper
- Max. Druck 20 bar
- Optional: RAPID-SCS® – kontrollierte Aufrolltechnik



Art.-Nr.	Bezeichnung	[m]	Nennweite [DN]
37268701	Baureihe 9 9.10.6/1	10	06/06
37268702	Baureihe 9 9.15.6/1	15	06/06
37268703	Baureihe 9 9.10.6/6/E/1	10	06/06
37268704	Baureihe 9 9.15.6/6/E/1	15	06/06

Rapid SCS® Integrierte Bremse.

- Integrierte Bremse sorgt für ein gleichmäßiges und reduziertes Rückzugstempo des ausgerollten Schlauches
- Das erhöht die Sicherheit am Arbeitsplatz und verhindert Sach- und Personenschäden durch zurückschnellendes oder -schlagendes Material



Optional buchbar.

Weitere Informationen.

Scannen Sie einfach den QR-Code mit Ihrem Smartphone ein und informieren Sie sich über das Rapid-Safety-Control-System.



Art.-Nr.	Bezeichnung
37268705	Rapid SCS®
37268706	Rapid SCS®/E

Verlängerung. Mit 3-fach Verteiler.

- Mit Stecker und Dreizeige-Kupplung, Schutzkontakt, 2-polig
- Schnappverrastung
- Robuste Industrieausführung für erschwerte Betriebsbedingungen
- Gummischlauchleitungen H 07 RN-F, 250 V~, 16 A
- Durchmesser 3 × 2,5 mm²



Art.-Nr.	Bezeichnung	Kabellänge [m]
37268676	Verlängerung mit 3-fach Verteiler	10
37268677	Verlängerung mit 3-fach Verteiler	20
37268678	Verlängerung mit 3-fach Verteiler	50

CEE 400 V. Kabeltrommel.

- Robuste Ausführung zur Verwendung im Freien, stabiles Fußgestell
- Griffschutzisolierung, Kabellaufbremse
- DIN 49462 CEE 17, Schuko-Einzelsteckdosen 250 V DIN 49440
- Sicherheitsklappdeckel, CEE-Steckdose 380 V DIN 49462 CEE 17
- Alle elektrischen Einbauteile mit VDE-Zeichen
- Gummikabel H 07 RN-F 5 × 2,5 mm²
- Trommel GS geprüft
- 400 V



Art.-Nr.	Bezeichnung	Ampere	Kabellänge [m]
37268685	Kabeltrommel CEE, CEE-Stecker	16	25

Vollgummi-Schuko-Stecker. Mit Schutzkontakt.

- Vollgummi-Stecker: DIN 49441/VDE 0620, mit Schutzkontakt, Knickschutz und Schnappwulst, 250 V~



Art.-Nr.	Bezeichnung	Ampere
37268689	Vollgummi-Schuko-Stecker	16

CEE-Verlängerungsleitung. Mit Kabelknickschutz.

- Zur Verwendung im Freien, Kabelknickschutz
- Polyamid-CEE-Stecker und Kupplung, 5-polig
- Gummikabel H 07 RN-F, DIN 49462 CEE 17
- 400 V



Art.-Nr.	Bezeichnung	Ampere	Kabellänge [m]
37268679	CEE-Verlängerungsleitung	16	10
37268680	CEE-Verlängerungsleitung	16	20
37268681	CEE-Verlängerungsleitung	16	50
37268682	CEE-Verlängerungsleitung	32	10
37268683	CEE-Verlängerungsleitung	32	20
37268684	CEE-Verlängerungsleitung	32	50

CEE-Stecker. Aus Polyamid.

- Aus Polyamid, DIN 49462 CEE 17, EN 60309, Schraubkontakt
- Verschraubung mit Abdichtung, Zugentlastung und Kabelknickschutz, 5-polig
- 400 V~, Farbe: rot



Art.-Nr.	Bezeichnung	Ampere
37265481	CEE-Stecker	16
37272006	CEE-Stecker	32
37268688	CEE-Stecker	63

Vollgummi-Schuko-Kupplung. Mit Schutzkontakt.

- Vollgummi-Kupplung: DIN 49440/VDE 0620, mit Schutzkontakt, Knickschutz, Universalform, kurze Bauform, 250 V~



Art.-Nr.	Bezeichnung	Ampere
37268690	Vollgummi-Schuko-Kupplung	16

Arbeitstisch. Aus kräftigem Winkelstahlgestell.

- Bestehend aus kräftigem Winkelstahlgestell mit aufgeschweißter 10 mm starker, unbehandelter Stahlblechplatte
- Mit einfacher Schublade und Stahlblechzwischenboden
- Arbeitshöhe: 800 mm



Art.-Nr.	Bezeichnung	Maße [mm]	Gewicht [kg]
10017434	Arbeitstisch	1.000×750	100
10017433	Arbeitstisch	1.250×750	122

Autogen- und Löttisch. Rohr-Winkelstahl-Konstruktion.

- Rohr-Winkelstahl-Konstruktion, 1/2 Rost aus Flachstahl
- 1/2 Schamottsteine, stationär
- Arbeitshöhe: 850 mm



Art.-Nr.	Bezeichnung	Maße [mm]	Gewicht [kg]
10017432	Autogen- und Löttisch Gr. 1	760×550	35

FIX CO2. Spezialzange.

- Mit 4 Funktionen, patentiert, Swiss made
- Schnelles und maßgerechtes Beschneiden des Schweißdrahtes
- Zeitsparendes Reinigen der Schutzgasdüse
- Abziehen der Schutzgasdüse, Lösen und Festziehen der Stromdüse



Art.-Nr.	Bezeichnung	Düse [mm]
37263058	Spezialzange FIX CO2	12-15
37263057	Spezialzange FIX CO2	15-18

Spezialzange. Vielseitig einsetzbar.

- Intern. patentiertes Modell
- Stabile Ausführung
- Vielseitig einsetzbar
- Mit 7 verschiedenen Funktionen



Art.-Nr.	Bezeichnung	Länge [cm]
37260079	Spezialzange Gr. 1	18
10012502	Spezialzange Gr. 2	21

MIG/MAG-Brennerhalter. Mit Magnetfuß.

- Handy Support Original FIX
- Aluminium pulverbeschichtet
- Komplett mit Magnetfuß



Art.-Nr.	Bezeichnung
37263061	MIG/MAG-Brennerhalter

WIG-Brennerhalter. Mit Magnetfuß.

- Handy Support Original FIX
- Stahl verzinkt
- Komplett mit Magnetfuß



Art.-Nr.	Bezeichnung
37263060	WIG-Brennerhalter

Vorrichtung für Elektrodenhalter. Stahl pulverbeschichtet.

- Handy Support Original FIX
- Stahl pulverbeschichtet
- Ohne Befestigung



Art.-Nr.	Bezeichnung
10012500	Vorrichtung für Elektrodenhalter

MIG/MAG-Brennerhalter. Aluminium pulverbeschichtet.

- Handy Support Original FIX
- Aluminium pulverbeschichtet
- Ohne Befestigung



Art.-Nr.	Bezeichnung
10012501	MIG/MAG-Brennerhalter

WIG-Brennerhalter. Stahl verzinkt.

- Handy Support Original FIX
- Stahl verzinkt
- Ohne Befestigung



Art.-Nr.	Bezeichnung
10006059	WIG-Brennerhalter ohne Magnetfuß

Zur Befestigung. Schraubzwinde und Magnetfuß.

- Schraubzwinde: Stahl verzinkt, 50 mm Rachenweite
- Magnetfuß: Mit Stopmmutter und Scheibe, Haftkraft 350 kg/N, Ø 63 mm



Art.-Nr.	Bezeichnung
10017673	Schraubzwinde zur Befestigung
10006052	Magnetfuß zur Befestigung

PIEZO. Gasanzünder.



Art.-Nr.	Bezeichnung
10005992	Gasanzünder PIEZO

Gasanzünder Pistolenform. Vernickelt.

• Zündstein 2,6×5 mm



Art.-Nr.	Bezeichnung
37266143	Gasanzünder Pistolenform

Gasanzünder Walzenfeile. Für Gasanzünder.

• Zündstein 3×20 mm



Art.-Nr.	Bezeichnung
37270339	Gasanzünder Walzenfeile

Hauben-Gasanzünder.



Art.-Nr.	Bezeichnung
37265479	Hauben-Gasanzünder

Ersatzzündsteine. In unterschiedlichen Ausführungen.



Art.-Nr.	Bezeichnung	Maße [mm]	VPE
37266144	Ersatzzündsteine	2,6×5	100
37260223	Ersatzzündsteine	3×20	50

Zündsteine. Für Haubenanzünder.

• In Messingfassung



Art.-Nr.	Bezeichnung	VPE
37266195	Zündsteine für Haubenanzünder in Messingfassung	10

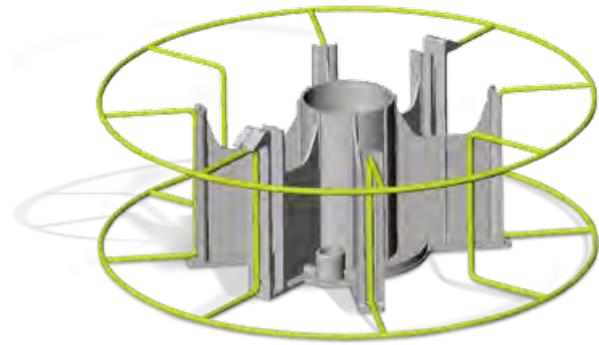
Gasmengenmesser. Für CO₂ und Argon.

- Zur genauen Dosierung der Gasmenge



Art.-Nr.	Bezeichnung
32524287	Gastester für CO ₂ und Argon

Korbspulenadapter. Steckbar, 6-armig.



Art.-Nr.	Bezeichnung
10007673	Korbspulenadapter steckbar, 6-armig

Korbspulenadapter. Steckbar, 8-armig.



Art.-Nr.	Bezeichnung
37265294	Korbspulenadapter steckbar, 8-armig

Reinigungsfilze. Für Schutzgasschweißdraht.



Art.-Nr.	Bezeichnung
10017427	Reinigungsfilze Set
10002475	Reinigungsfilze rot für unlegierte Stähle
10002091	Reinigungsfilze weiß für Alu/VA
10002714	Halteklammern

Pasten und Reiniger.

Nur in ausgewiesenen
Shops und Nieder-
lassungen erhältlich.



Hinweis:

Aufgrund der gesetzlichen Vorschriften für Gefahrstoffe ist ein Verkauf dieses Produktes ausschließlich an berufsmäßige Verwender, die dieses Produkt im Rahmen des Anwendungsgebietes einsetzen, möglich. Bitte beachten Sie in jedem Fall das dem Produkt beiliegende Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006.

Beizpaste VA 31. Edelstahl.

- Beizpaste VA 31 Extra
- KWU-zugelassen
- 6 % freie Flußsäure
- Kurze Beizzeiten
- 2-kg-Flasche

Beizpaste VA 32 Extra Spezial. Edelstahl.

- KWU-zugelassen
- 12 % freie Flußsäure
- Sehr kurze Beizzeiten
- Auch für Sonderlegierungen einsetzbar
- 2-kg-Flasche

Beizpaste VA 33. Aluminium.

- Entfernt mühelos Anlauffarben, Zunder, Fremdstoffe, Oxidschichten
- Einsatz zur Schweißnaht-Reinigung an rost-, säure- und hitzebeständigem Stahl und zur Reinigung von Schweißnähten auf Aluminium
- Beizpaste mit Pinsel gleichmäßig dick auftragen, Kontaktzeit 5–30 min
- Sorgfältig mit klarem Wasser abspülen
- 2-kg-Flasche

Neutralisationspaste VA 55. Edelstahl.

- Die alkalische Lösung dient zum Neutralisieren von sauren Beizprodukten
- Die Dosierung hängt von der aufgetragenen Menge des Beizproduktes ab
- 1,5-kg-Kanister

Passivierungspaste VA 44. Edelstahl.

- Nach dem Beizen wird die Passivierungslösung aufgetragen
- Es erfolgt eine sofortige Ausbildung der Passivschicht auf der Edelstahloberfläche
- Anwendung im Tauch-, Sprüh- oder Handauftragsverfahren
- Kontaktzeit ca. 30 Minuten
- Anschließend mit Wasser abspülen
- 5-kg-Kanister

Flächenreiniger VA 35. Edelstahl.

- Flächenreiniger ist geeignet für alle Edelstahl-Oberflächen, Buntmetalle, Messing und Aluminium
- Organische Verschmutzungen und Flugrost lassen sich leicht entfernen
- Das Auftragen erfolgt im Sprüh-, Handaufstreich- oder im Tauchverfahren
- Einwirkzeit ca. 60 Minuten, anschließend abspülen
- 5-kg-Kanister

Art.-Nr.	Bezeichnung	Inhalt [kg]	Verpackung
10007647	Edelstahl-Beizpaste VA 31	2,0	Flasche
10007639	Edelstahl-Beizpaste VA 32	2,0	Flasche
10017425	Aluminium-Beizpaste VA 33	2,0	Flasche
10017424	Edelstahl-Neutralisationspaste VA 55	1,5	Kanister
10017423	Edelstahl-Passivierungspaste VA 44	5,0	Kanister
10017422	Edelstahl-Flächenreiniger VA 35	5,0	Kanister

Beizpinsel. Mit gebogener Kunststofffassung.

- Abbeizpinsel
- Gekröpfte Ausführung durch gebogene Kunststofffassung
- Langer Holzstiel



Art.-Nr.	Bezeichnung	Breite [mm]	VPE
10007613	Beizpinsel 1"	25	12
10007610	Beizpinsel 1,5"	37,5	12
10007604	Beizpinsel 2"	50	12

UF-2000® Schweißtrennspray unbrennbar

- Silikonfrei, wachsfrei
- Verhindert das Festbrennen von Schweißspritzern an Düsen und Werkstückoberflächen
- Schützt Werkstücke und Arbeitsgeräte vor Schweißspritzern
- Sehr sparsam in der Anwendung – nur dünn auftragen
- Lackierungsfreundlich bei sachgemäßer Handhabung
- Inhalt: 400 ml, 520 ml Dosenvolumen



Art.-Nr.	Bezeichnung
10002575	UF-2000® Schweißtrennspray

UF-2001® klar. Schweißemulsion unbrennbar.

- Klar, silikonfrei, wachsfrei
- Verhindert zuverlässig das Festbrennen von Schweißspritzern an Düsen, Werkstücken und Schweißwerkzeugen
- Lackierungsfreundlich bei sachgemäßer Anwendung
- Unverdünt einsetzen
- Inhalt: 10 l



Art.-Nr.	Bezeichnung
10004623	UF-2001® Schweißemulsion, klar

Schweißtrennspray. Silikonfrei.

- Silikonfrei, wachsfrei, lösemittelfrei
- Verhindert das Festbrennen von Schweißspritzern an Düsen, Werkstücken und Schweißwerkzeugen
- Lackierungsfreundlich – geruchsneutral
- Wasserfreier Trennfilm – hohe Schweißnahtgüte bei sachgemäßer Anwendung
- Wirkstoffkonzentrat – daher hohe Standzeit bei geringem Verbrauch
- Modernes Spezialventil ermöglicht komplette Dosenentleerung
- Inhalt: 400 ml, 520 ml Dosenvolumen



Linde

Art.-Nr.	Bezeichnung
37260273	Schweißtrennspray, silikonfrei

UF-2001® milchig. Schweißemulsion unbrennbar.

- Milchig, silikonfrei, wachsfrei
- Verhindert zuverlässig das Festbrennen von Schweißspritzern an Düsen, Werkstücken und Schweißwerkzeugen
- Lackierungsfreundlich bei sachgemäßer Anwendung
- Unverdünt einsetzen (bei geringem Einbrand der Schweißspritzer auch 1:1 mit demineralisiertem Wasser verdünnt einsetzbar)
- Inhalt: 10 l



Art.-Nr.	Bezeichnung
10004616	UF-2001® Schweißemulsion, milchig

Anti-Spritzer-Fett. Silikonfreie Schweißschutzpaste.

- Erspart mühsames Entfernen der Schweißspritzer bei CO₂ Düsen
- Erhöht die Brennerstandzeit
- Geringer Verbrauch, hohe Wirksamkeit
- Hochkonzentriert
- Nicht feuergefährlich
- Inhalt: 300 g



Art.-Nr.	Bezeichnung
10017893	Anti-Spritzer-Fett

Lecksuchspray. Kältestabil bis -15 °C.

- Zum Auffinden undichter Stellen bei Druckluft- und Gasleitungs-Systemen
- Überprüfung von Rohrleitungen, Schläuchen, Armaturen, Ventilen, Löt-, Schraub- und Schweißverbindungen, Druckbehältern, Kompressoren usw.
- Inhalt: 400 ml, 520 ml Dosenvolumen



Art.-Nr.	Bezeichnung
10017894	Lecksuchspray, kältestabil bis -15 °C

Lecksuchspray. Nicht brennbar.

- Zum Auffinden undichter Stellen bei Druckluft- und Gasleitungs-Systemen
- Überprüfung von Rohrleitungen, Schläuchen, Armaturen, Ventilen, Löt-, Schraub- und Schweißverbindungen, Druckbehältern, Kompressoren usw.
- Inhalt: 400 ml, 520 ml Dosenvolumen



Art.-Nr.	Bezeichnung
10017895	Lecksuchspray

Edelstahl-Pflegeölspray. Entfernt Fingerabdrücke.

- Reinigt, pflegt, schützt
- Zur Pflege und zum Schutz von Edelstahl- und Chromteilen
- Ergibt Glanz und macht gleichzeitig bewegliche Teile wie Scharniere und Gelenke gängig
- Löst Schmutz und verhindert Neuverschmutzungen
- Inhalt: 400 ml, 520 ml Dosenvolumen



Art.-Nr.	Bezeichnung
10017896	Edelstahl-Pflegeölspray

Edelstahlausbesserungsspray. Abriebfest.

- Zum Ausbessern beschädigter Edelstahlteile
- Schnell trocknend
- Zuverlässiger Korrosionsschutz
- Kurzzeitig hitzebeständig bis ca. +300 °C
- Geeignet zur Schweißpunktversiegelung
- Inhalt: 400 ml, 520 ml Dosenvolumen



Art.-Nr.	Bezeichnung
10002465	Edelstahlausbesserungsspray

Aluminiumspray. Metallisch glänzend.

- Enthaltene Aluminium 99,5% rein
- Hitzebeständiger Korrosionsschutz
- Langzeit-Korrosionsschutz für Metalloberflächen
- Elektrisch leitend und punktschweißfähig
- Hohe Resistenz gegen viele aggressive Lösemitteldämpfe
- Schützt zuverlässig vor Witterungseinflüssen
- Schnell trocknend
- Inhalt: 400 ml, 520 ml Dosenvolumen



Art.-Nr.	Bezeichnung
10002583	Aluminiumspray

Aluminiumspray. Hochabriebfest.

- Enthaltene Aluminium 99,5% rein
- Hohe Temperaturbeständigkeit
- Schnell trocknend
- Schützt zuverlässig Metalloberflächen vor Witterungseinflüssen, vielen aggressiven Lösemitteldämpfen usw.
- Elektrisch leitend – punktschweißfähig
- Zum Ausbessern von Stahlfelgen, Schweißnähten, Schleif- und Trennstellen, Fehlstellen an feuerverzinkten Konstruktionen usw.
- Inhalt: 400 ml, 520 ml Dosenvolumen



Art.-Nr.	Bezeichnung
10017897	Aluminiumspray, hochabriebfest

Zinkausbesserungsspray. Hochabriebfest.

- Silber-hell
- Hochbelastbar, schnell trocknend
- Optisch ähnlich der frischen Feuerverzinkung
- Schützt zuverlässig vor Witterungseinflüssen, vielen aggressiven Lösemitteldämpfen usw.
- Elektrisch leitend – punktschweißfähig
- Inhalt: 400 ml, 520 ml Dosenvolumen



Art.-Nr.	Bezeichnung
10017898	Zinkausbesserungsspray, hochabriebfest

Zinkausbesserungsspray. Silber-hell.

- Hochbelastbar, schnell trocknend
- Optisch ähnlich der frischen Feuerverzinkung
- Metallpigmente kurzzeitig temperaturbeständig bis ca. +400 °C
- Schützt zuverlässig vor Witterungseinflüssen, vielen aggressiven Lösemitteldämpfen usw.
- Elektrisch leitend – punktschweißfähig
- Inhalt: 400 ml, 520 ml Dosenvolumen



Art.-Nr.	Bezeichnung
10017899	Zinkausbesserungsspray, Silber-hell

Zinkspray. Zinkgrau – Zinkgrundierung.

- Hoher Zinkanteil im Trockenfilm
- Zinkstaubanteil 99 % rein
- Hervorragender Langzeit-Korrosionsschutz selbst bei extremen Witterungseinflüssen
- Schützt vor Einflüssen durch Salz und Wasser, vielen Lösungsmitteldämpfen usw.
- Elektrisch leitfähig – punktschweißfähig
- Nach vollständiger Trocknung gut mit vielen handelsüblichen Lacken überlackierbar, vorher Lackverträglichkeit testen
- Schnelltrocknend, dadurch zeitsparend und sparsam im Gebrauch
- Temperaturbeständigkeit der enthaltenen Zinkpigmente bis ca. +420 °C
- Inhalt: 400 ml



Art.-Nr.	Bezeichnung
10017900	Zinkspray, zinkgrau – Zinkgrundierung

Super-Multispray OP 50 S. Hochleistungs-, Wartungs- und Pflegeöl.

- Spezielle Wirkstoffformel, daher vielseitig einsetzbar
- Reinigt, schützt, pflegt
- Kontaktspray, Kriechöl, Schnellrostlöser, Korrosionsschutzmittel
- Inhalt: 400 ml, 520 ml Dosenvolumen



Art.-Nr.	Bezeichnung
10017901	Super-Multispray OP 50 S

Sprühreiniger. 97 % Wirkstoff, Acetonhaltig

- Universal-Entfetter, Oberflächen-Reiniger, Formen-Reiniger, Schnellreiniger
- Entfettet und reinigt in einem Arbeitsgang alle Metalle, Glas, Keramik usw.
- Entfernt porentief Fette, Öle, Teer, Wachs, Bitumen und andere hartnäckige Verschmutzungen
- Ideal zur Entfettung und Reinigung vor der Grundierung und Lackierungen
- Sehr gut einzusetzen zur Reinigung und Entfettung von Oberflächen zur Vorbereitung von Verklebungen
- Inhalt: 500 ml, 650 ml Dosenvolumen



Art.-Nr.	Bezeichnung
10017902	Sprühreiniger

Industriereiniger. Acetonfrei.

- Stark lösend und reinigend
- Enthält Orangenterpene
- Frischer Duft
- Universell einzusetzen in Industrie und Handwerk
- Entfernt Klebstoffreste durch Klebebänder und Etiketten
- Zur Vorbereitung bei Verklebungen
- Entfernt Verschmutzungen durch Markierstifte, Filzstifte und Kugelschreiber auf vielen glatten Flächen
- Entfernt Fingerabdrücke nach Montagearbeiten
- Anzuwenden bei unlackierten metallischen Untergründen
- Inhalt: 400 ml, 520 ml Dosenvolumen



Art.-Nr.	Bezeichnung
10017903	Industriereiniger

Industrie- und Universalreiniger-Konzentrat. Alkalisch.

- Kann auch in Dampfstrahl-, Hochdruck-, Bodenreinigungs- und Schaumgeräten eingesetzt werden
- Entfernt Verschmutzungen durch Fette, Öle usw.
- 1:5 bis 1:20 mit Wasser verdünnen
- Inhalt: 10 l



Art.-Nr.	Bezeichnung
10017904	Industrie- und Universalreiniger-Konzentrat

Metalllotion PROTEC® CE15L. 10-Liter-Kanister.

- Bio-Schweißschutzlotion
- Universell für Werkstück, Vorrichtungen und Brenner
- Nicht brennbar, biologisch abbaubar
- Silikonfrei
- Porenfrei überschweißbar, verträglich mit allen gängigen Beschichtungsverfahren
- Langzeitschutz: Wirkt nass und trocken



Art.-Nr.	Bezeichnung
10004593	Metalllotion CE15L, Kanister

Metalllotion PROTEC® CE15L. Spray.

- Im 400-ml-BAG-IN-CAN-Spray
- 2-Kammern-Sicherheitspray mit Druckluft
- Nicht brennbar



Art.-Nr.	Bezeichnung
37260697	Metalllotion CE15L, Spray

Ablasshahn. Für 10-Liter-Kanister.



Art.-Nr.	Bezeichnung
10002490	Ablasshahn

Handsprühpumpe. Mit Metallbehälter 500 ml.

- Sprayer mit Metall-Düse
- Sprühbild optimiert für PROTEC® Fluids



Art.-Nr.	Bezeichnung
10002498	Handsprühpumpe HSP 3K

WLS04 TWIN PAD. Wire-Balsam.

- Set mit WLS04-Pad, trockenem Pad, 2 Clips
- Anwendungsfertig
- Verbessert Förderbarkeit von Schweißdraht
- Führt zu stabilem Lichtbogen mit optimalem Zündverhalten



Art.-Nr.	Bezeichnung
37267558	Wire-Balsam WLS04 TWIN PAD

WLS04 Set. Wire-Balsam.

- Kontaktschmierstoff für Drahtelektroden beim Schweißen und Löten
- Set enthält:
3 × Spray, 12 × Wire-Pad, 6 × Wire-Clip
- Verbessert Förderbarkeit von Schweißdraht
- Führt zu stabilem Lichtbogen mit optimalem Zündverhalten



Art.-Nr.	Bezeichnung
10017289	Wire-Balsam WLS04 Set

Silver Streak® Runder Halter.



Markal Silver Streak® Metallmarker sind ideal geeignet für gut sichtbare, gegen Schweißbrenner resistente Markierungen während der Metallvorbereitung und -verarbeitung. Die einzigartige reflektierende Mine ist beim Schweißen durch die Filterplatte besser sichtbar. Die Markierungen sind im Gegensatz zu Speckstein abriebfest, verbrennen nicht und bleiben auf der Oberfläche. Schreiben auf allen, auch öligen und nassen, Metalloberflächen. Zur Handhabung wie ein Druckbleistift für feine Zeichnungen.

Art.-Nr.	Bezeichnung	Farbe
37268665	Silver Streak® Runder Halter	silber
37268964	Nachfüllminen für Silver Streak® rund	

Tempilstik® Kit. Temperatur Prüfkrit



Sehr nützlich für Schweißinspektoren, Schweißlehrer und Schweißaufsichtspersonen. Unser Tempilstik® Kit liefert alle Informationen, welche zur Bestimmung der richtigen Vorheiztemperaturen bei Schweißarbeiten, Wärmebehandlung, Löten, Hartlöten und weiteren Prozessen bei der Verarbeitung der meisten Metalle benötigt werden.

Art.-Nr.	Bezeichnung
37268666	Tempilstik® Kit Temperatur Prüfkrit

Diffusion Rissprüfmittel. Für metallische Werkstücke.



Das Eindringverfahren wird angewendet zur Anzeige von Fehlern wie z. B. Rissen, Überlappungen, Falten, Poren und Bindefehlern, die zur Oberfläche hin offen sind. Es wird vorwiegend bei metallischen Werkstücken angewendet, kann jedoch auch bei anderen Werkstoffen eingesetzt werden, vorausgesetzt, diese Werkstoffe werden von den Prüfmitteln nicht angegriffen und/oder sind nicht porös. Reihenfolge bei der Anwendung: 1. Diffusion-Rot, 2. Reiniger, 3. Entwickler

Art.-Nr.	Bezeichnung
37275743	Diffusions-Rot Aerosol 500 ml
37275744	Reiniger Aerosol 500 ml
37275742	Entwickler Aerosol 500 ml

Silver Streak® Flacher Halter.



Markal Silver Streak® Metallmarker sind ideal geeignet für gut sichtbare, gegen Schweißbrenner resistente Markierungen während der Metallvorbereitung und -verarbeitung. Die einzigartige reflektierende Mine ist beim Schweißen durch die Filterplatte besser sichtbar. Die Markierungen sind im Gegensatz zu Speckstein abriebfest, verbrennen nicht und bleiben auf der Oberfläche. Schreiben auf allen, auch öligen und nassen, Metalloberflächen. Bietet die Möglichkeit breitere, grobere Markierungen zu tätigen.

Art.-Nr.	Bezeichnung	Farbe
10026351	Silver Streak® Flacher Halter	silber
10026352	Nachfüllminen für Silver Streak® flach	

Estik™ Zum Messen von Temperatur.



Der Estik™ wurde für verschiedenste Temperaturmessanwendungen entwickelt: Dank der neuesten Mikrothermoelement-Technologie werden Oberflächentemperaturen mit einer Toleranz von +/- 2% gemessen und auf einer großzügigen Echtzeit-Digitalanzeige angezeigt. Der Estik™ hat einen Messtemperaturbereich von 0 °C bis 537 °C und kann auf polierten und rauen Oberflächen eingesetzt werden.

Art.-Nr.	Bezeichnung
37268667	Estik™ Elektronisches Oberflächenthermometer

Bloxide® Schweißgeeigneter Primer.



Bloxide® ist ein vielseitiger schweißgeeigneter Primer mit einzigartiger Formel auf Aluminiumbasis. Die Reinigung und Entfernung vor dem Schweißen entfällt – das spart Zeit und Arbeitskosten. Mit den verbesserten Korrosionsschutzfunktionen ist Bloxide® für die längere Lagerung einer breiten Palette von Metallen geeignet und unterstützt Schweißergebnisse in hoher Röntgenqualität.

Art.-Nr.	Bezeichnung	Inhalt
10026299	Bloxide® Schweißgeeigneter Primer	3,79 l
37268668	Bloxide® Schweißgeeigneter Primer	350 ml

PRO-LINE® HP. Lackmarker.

Auch in Weiß,
Rot und Schwarz
erhältlich.



PRO-LINE® HP ist ein Lackmarker, der für hervorragende Markierungsergebnisse auf öligen und fettigen Oberflächen entwickelt wurde. Der hochwertige Lack durchdringt Öle und Fette, trocknet schnell und hinterlässt kräftige, dauerhafte Markierungen, die abriebfest, witterungsbeständig und lichtecht sind.

Art.-Nr.	Bezeichnung	Farbe
37268670	PRO-LINE® HP	gelb

HT.1000. Tubenschreiber.



Der Metallkugel-Tubenschreiber Markal HT.1000 ist ideal für Härtings- und Wärmebehandlungen geeignet. Bei Umgebungstemperatur aufgetragene Markierungen halten Temperaturen bis 1.000 °C stand. Aufgrund der drückbaren Aluminiumtube und der dickflüssigen Lackfarbe eignet sich der Tubenschreiber für Arbeiten über Kopf, auf rauen und vertikalen Oberflächen und zeichnet sich durch hervorragende Haftung auf öligen und nassen Oberflächen aus.

Art.-Nr.	Bezeichnung	Farbe	Strichstärke [mm]
37268672	HT.1000	weiß	3

SL.100. Lackmarker mit unverwischbarer Farbe.

Auch in Weiß,
Rot und Schwarz
erhältlich.



SL.100 ist ein xylolfreier, geruchsarmer, schnell gerucharmer Lackmarker, der dauerhafte Markierungen auf nahezu jeder Oberfläche hinterlässt. Die 15 opaken, leuchtstarken Farben sind witterungs- und UV-beständig und sorgen für exzellente Markierungen.

Art.-Nr.	Bezeichnung	Farbe
37268669	SL.100 Lackmarker mit unverwischbarer Farbe	gelb

Stylmark® Tubenschreiber.



Auch in Weiß,
Rot und Schwarz
erhältlich.

Markal Stylmark ist ein Metallkugel-Tubenschreiber zur Beschriftung der meisten Oberflächen. Aufgrund der drückbaren Aluminiumtube und der dickflüssigen Lackfarbe eignet sich der Tubenschreiber für Arbeiten über Kopf und auf rauen und vertikalen Oberflächen und zeichnet sich durch hervorragende Haftung auf öligen und nassen Oberflächen aus. Der xylolfreie Lack reduziert Gesundheitsrisiken für die Anwender.

Art.-Nr.	Bezeichnung	Farbe	Strichstärke [mm]
37268671	Stylmark® Tubenschreiber	gelb	3

DURA-INK® 20. Permanent Marker.



Der einziehbare DURA-INK® 20 ist ein Marker mit permanenter Tinte zur praktischen Einhandanwendung und mit Druckknopf für einfaches Öffnen und Schließen. Da der Marker kappenlos ist, eignet er sich ideal für Arbeiten auf kleinem Raum. Verschmutzungen werden vermieden, und Kappen können nicht mehr verloren gehen.

Art.-Nr.	Bezeichnung	Farbe	Strichstärke [mm]
37268673	DURA-INK® 20	schwarz	1,5

B[®] Paintstik[®] Festfarbstift für alle Oberflächen.




Der B[®] Paintstik[®] ist der vielseitigste und effizienteste Festfarbstift von Markal und vereint die Haltbarkeit von Lackfarbe mit der einfachen Handhabbarkeit eines Farbstifts. Durch seine Echtlackrezeptur ermöglicht er hervorragende Markierungsergebnisse auf öligen, vereisten, nassen, trockenen oder kalten Oberflächen und ist witterungs- und UV-beständig. Der Paintstik[®] kann für Markierungen auf rauen, rostigen, glatten und verschmutzten Oberflächen verwendet werden.

Art.-Nr.	Bezeichnung	Farbe	Durchmesser [mm]
37268675	B [®] Paintstik [®] Festfarbstift für alle Oberflächen	gelb	13
37268674	B [®] Paintstik [®] 3/8" Festfarbstift für alle Oberflächen	gelb	9,5

www.linde-gas.de/genie



Standfest, mobil, intelligent.

Die GENIE[®]-Gasflasche ist die Alternative zu den üblicherweise verwendeten Gasflaschen aus Stahl. GENIE[®] überzeugt durch ihre benutzerfreundlichen Funktionen, beispielsweise die integrierte digitale Anzeige, farbige Ringe zur Kennzeichnung der Gase, ergonomisch geformte Griffe und einen Untersatz mit Transportrollen.

GENIE[®]-Gasflaschen werden mit einem Arbeitsdruck von 300 bar angeboten. Sie wiegen nicht nur weniger als herkömmliche 200-bar-Stahlflaschen, sie fassen auch ca. 40% mehr Gas.

Alles in allem ein rundum handlicher Gasbehälter, der Ihnen als Kunde einen deutlichen Zusatznutzen bei der Arbeit mit unseren Gasen bietet. Eben ein kleines Talent mit großer Wirkung.

Vorbeischaun
lohnt sich:



AUSTRAGS
SCHWEISSUNG
FÜLLDRAHTELEKTRODE
MATERIAL
LEGIIERT
CU-LEGIIERUNG
DRAHTELEKTRODE
NIEDRIGLEGIIERT
WURK
STOFFE
UNLEGIIERT
SCHWEISSUNG
AUFTRAGS
SCHWEISSUNG
SILBERHARTLÖTE
HOCHLEGIIERT
REPARATUR
SCHWEISSUNGEN
GUSS
STAB
GAS
SCHWEISS
WEICHLÖTEN
MESSING
HARTLÖTE
KUPFERHARTLÖTE

Kurz beschrieben.

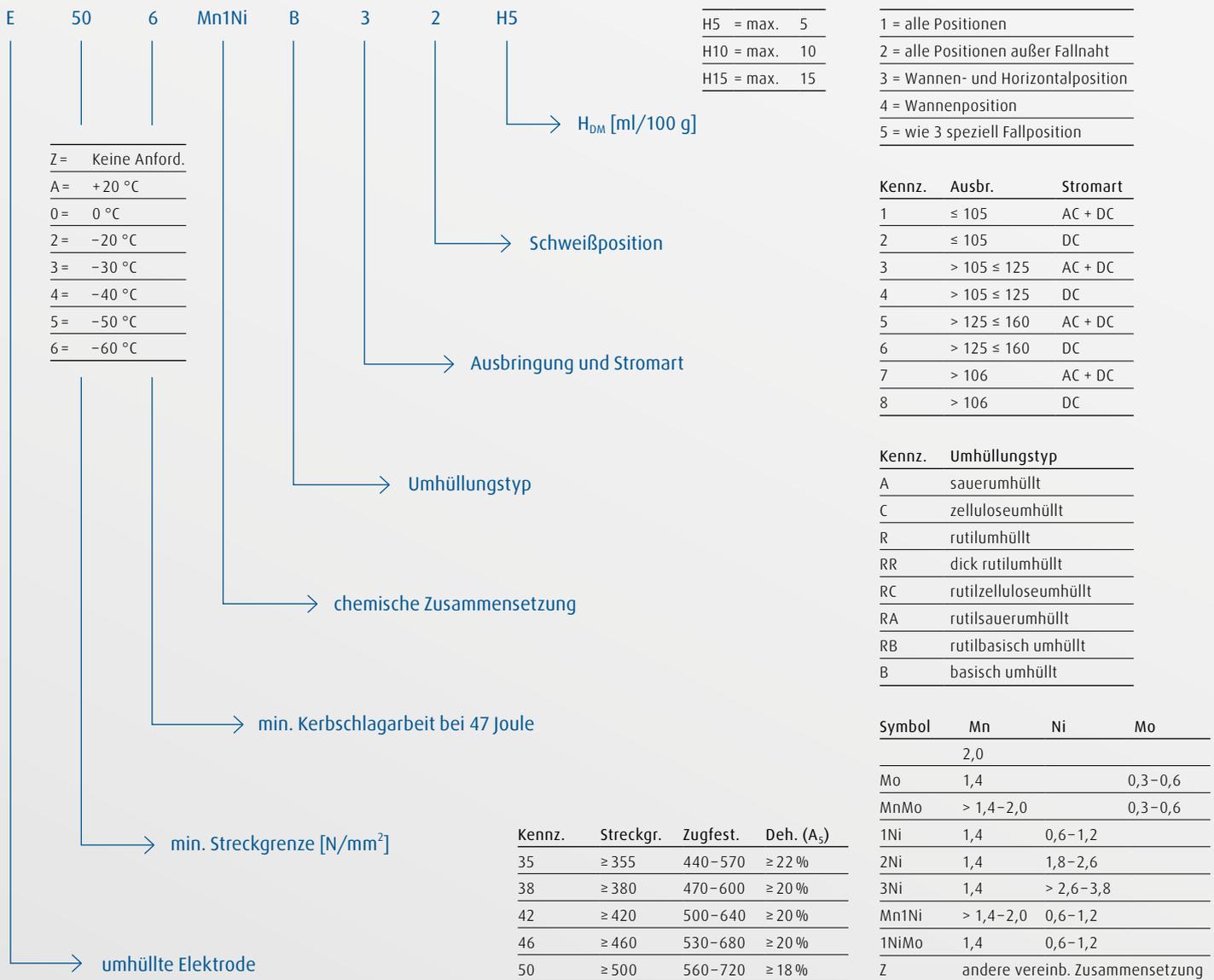
Die Qualität von Schweiß- und Lötverbindungen, bei denen Zusatzwerkstoffe notwendig sind, ist abhängig von der fachlich richtigen Auswahl und der gleichbleibenden Güte. Die Palette der Zusatzwerkstoffe zum Schweißen umfasst im Wesentlichen die folgenden Produkte: Stabelektroden, Massivdrähte, Fülldrähte, WIG-Stäbe und Gas-Schweißstäbe.

Zusatzwerkstoffe.

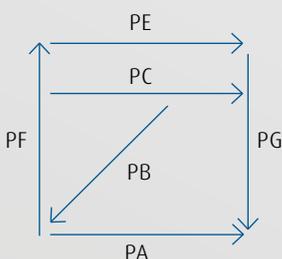
- 3.4 Niedriglegierte Stabelektroden
- 3.7 Mittellegierte Stabelektroden
- 3.8 Hochlegierte Stabelektroden
- 3.14 Stabelektroden für Gusschweißungen
- 3.15 Stabelektroden für Auftragschweißungen
- 3.16 Unlegierte Drahtelektroden
- 3.18 Unlegierte Fülldrahtelektroden
- 3.19 Fülldraht-Elektroden für Auftrags- und Reparaturschweißungen
- 3.20 Unlegierte WIG-Stäbe
- 3.21 Mittellegierte Drahtelektroden
- 3.23 Drahtelektroden für Auftragschweißungen
- 3.24 Hochlegierte Drahtelektroden
- 3.34 Hochlegierte Fülldrahtelektroden
- 3.36 Cu-Legierungen
- 3.39 Al-Legierungen
- 3.46 Gas-Schweißstäbe
- 3.47 Messinghartlote
- 3.48 Silberhartlote
- 3.49 Kupferhartlote, Weichlote und Zubehör zum Weichlöten

Klassifikation von Stabelektroden.

Schweißen von unlegierten Stählen und Feinkornbaustählen.



Zeichenerklärung



- PA waagerechtes Schweißen von Stumpf- und Kehlnähten in Wannenpositionen
 PB horizontales Schweißen von Kehlnähten (Normallagen)
 PC Querposition
 PE, PD Überkopfposition = - Gleichstrom Minuspol
 PF senkrecht steigend = + Gleichstrom Pluspol
 PG senkrecht fallend ~ Wechselstrom

RR 6. Stabelektrode.

Rutil-dickumhüllte Stabelektrode zum Schweißen besonders feinschuppiger Nähte. Schweißgut für Betriebstemperaturen von 0 °C bis + 450 °C. Ausgezeichnetes, feinschuppiges Nahtbild, flache Hohlkehlnaht, selbstabhebende Schlacke.*

Normenbezeichnungen

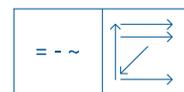
EN ISO 2560-A: E 42 0 RR 12, DIN 1913: E 51 22 RR 6, AWS: E 6013

Grundwerkstoffe

S 185, S 235JRG2, S235S, 235J2G3, P265S, P235TR1, P235TR2, 265TR1, P265TR2, L210GA, 235GH, 195GH, L245MB, C21, L245NB, L245GA, P275N.P245GH, GS 38, P265GH, C22.3, GS45, P215NL, P255QL, P265NL, P250GH, C22.8, S275JR, P275SL, S275J2G3, S275NL, GP240GH

Mechanische Güterwerte**

Streckgrenze [N/mm²]: 440
Zugfestigkeit [N/mm²]: 580
Bruchdehnung [%]: 23
Kerbschlagarbeit [J]: 65



Art.-Nr.	Name	Norm	Abmessung [mm]	Schweißstrom [A]	Stück/Paket	Gewicht pro Paket [kg]
10018244	MT-RR 6	E 42 0 RR 12	2,0×300	45–75	345	4,0
10003006	MT-RR 6	E 42 0 RR 12	2,5×350	60–100	215	4,4
10003123	MT-RR 6	E 42 0 RR 12	3,2×350	90–140	115	4,0
10003109	MT-RR 6	E 42 0 RR 12	4,0×450	150–190	75	5,4

* Dateninformationen MTC. Angaben können bei anderen Herstellern geringfügig abweichen. ** Unbehandelt bei +20 °C.

RC 3. Stabelektrode.

Rutilzellulose-mitteldickumhüllte Stabelektrode für alle Positionen speziell für Heft-, Montage- und Fallnahtschweißung. Schweißgut für Betriebstemperaturen von 0 °C bis + 450 °C. Auch bei 220-V-Lichtnetztransformatoren und bei 42-V-Schutzspannung verschweißbar.*

Normenbezeichnungen

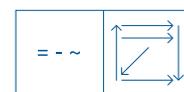
EN ISO 2560-A: E 38 0 RC 11, EN 499: E 38 0 RC 11, DIN 1913: E 43 22 R(C) 3, AWS: E 6013

Grundwerkstoffe

S 185, S 235JRG2, S235S, 235J2G3, P265S, P235TR1, P235TR2, 265TR1, P265TR2, L210GA, P235GH, 195GH, L245MB, C21, L245NB, L245GA, P275N, P245GH, GS 38, P265GH, C22.3, GS45, P215NL, P255QL, P265NL, P250GH, C22.8, S275JR, P275SL, S275J2G3, S275NL, GP240GH

Mechanische Güterwerte**

Streckgrenze [N/mm²]: 420
Zugfestigkeit [N/mm²]: 550
Bruchdehnung [%]: 28
Kerbschlagarbeit [J]: 80



Art.-Nr.	Name	Norm	Abmessung [mm]	Schweißstrom [A]	Stück/Paket	Gewicht pro Paket [kg]
10003065	MT-RC 3	E 38 0 RC 11	2,0×300	40–60	400	4,0
10003057	MT-RC 3	E 38 0 RC 11	2,5×350	60–100	250	4,4
10003050	MT-RC 3	E 38 0 RC 11	3,2×350	100–140	165	5,0
10018268	MT-RC 3	E 38 0 RC 11	4,0×350	110–170	100	4,4

* Dateninformationen MTC. Angaben können bei anderen Herstellern geringfügig abweichen. ** Unbehandelt bei +20 °C.

RR B 7. Stabelektrode.

Rutilbasisch-dickumhüllte Stabelektrode mit besonderer Eignung zum Schweißen von Rohr-Wurzelnähten. Schweißgut für Betriebstemperaturen von -20 °C bis +450 °C. Bevorzugt zum Wurzelschweißen. Leichte Schlackenentfernbarkeit. Gutes Schweißerhalten in der Stehnaht, keine Neigung zum Kleben.*

Normenbezeichnungen

EN ISO 2560-A: E 38 2 RB 12, EN 499: E 38 2 RB 12, DIN 1913: E 43 43 RR(B) 7, AWS: E 6013

Grundwerkstoffe

S 185, S 235JRG2, S235S, 235J2G3, P265S, P235TR1, P235TR2, 265TR1, P265TR2, L210GA, P235GH, 195GH, L245MB, C21, L245NB, L245GA, P275N, P245GH, GS 38, P265GH, C22.3, GS45, P215NL, 255QL, P265NL, P250GH, C22.8, S275JR, P275SL, S275J2G3, S275NL, GP240GH

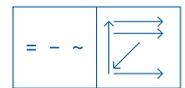
Mechanische Gütewerte**

Streckgrenze [N/mm²]: 390

Zugfestigkeit [N/mm²]: 480

Bruchdehnung [%]: 28

Kerbschlagarbeit [J]: 100



Art.-Nr.	Name	Norm	Abmessung [mm]	Schweißstrom [A]	Stück/Paket	Gewicht pro Paket [kg]
10003105	MT-RR B 7	E 38 2 RB 12	2,5 × 350	70–100	230	4,4
10003099	MT-RR B 7	E 38 2 RB 12	3,2 × 350	110–140	131	4,4
10003092	MT-RR B 7	E 38 2 RB 12	4,0 × 350	140–180	93	4,4

* Dateninformationen MTC. Angaben können bei anderen Herstellern geringfügig abweichen. ** Unbehandelt bei +20 °C.

BR 10. Stabelektrode.

Basisch-dickumhüllte Stabelektrode mit guter Eignung zum Schweißen in Zwangspositionen. Wasserstoffkontrolliertes Schweißgut für Betriebstemperaturen von -40 °C bis +450 °C. Sehr gut geeignet zum Schweißen in Zwangspositionen. Das Schweißgut ist alterungsbeständig und kaltzäh bis -40 °C. Wurzelschweißbarkeit nachgewiesen. Bei der Wurzelschweißung wird empfohlen, die Elektrode am Minuspol zu verschweißen. Der Lichtbogen ist gerichteter, der Werkstoffübergang ist feintropfiger. Das Modellieren der Wurzel wird dadurch erleichtert und außerdem ist die Empfindlichkeit des Lichtbogens gegen Blaswirkung geringer.*

Normenbezeichnungen

EN ISO 2560-A: E 42 4 B 12 H 10, EN 499: E 42 4 B 12 H 10, DIN 1913: E 51 43 B(R) 10, AWS: E 7016

Grundwerkstoffe

S 185, S 235JRG2, S235S, 235J2G3, P265S, P235TR1, P235TR2, 265TR1, P265TR2, L210GA, P235GH, 195GH, L245MB, C21, L245NB, L245GA, P275N, P280GH, L290MB, P295GH, L290NB, S355NL, P355N, P355NL1, S355J2G3, P245GH, GS 38, P265GH, C22.3, GS45, P215NL, P255QL, P265NL, P250GH, C22.8, S275JR, P275SL, S275J2G3, S275NL, GP240GH, X42, P305GH, P355GH, S355N, L360MB, L360NB

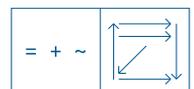
Mechanische Gütewerte**

Streckgrenze [N/mm²]: 470

Zugfestigkeit [N/mm²]: 530

Bruchdehnung [%]: 28

Kerbschlagarbeit [J]: 130



Art.-Nr.	Name	Norm	Abmessung [mm]	Schweißstrom [A]	Stück/Paket	Gewicht pro Paket [kg]
10003083	MT-BR 10	E 42 4 B 12 H 10	2,5 × 350	50–85	205	4,0
10003076	MT-BR 10	E 42 4 B 12 H 10	3,2 × 350	85–135	122	4,0
10011736	MT-BR 10	E 42 4 B 12 H 10	4,0 × 450	135–190	75	5,0

* Dateninformationen MTC. Angaben können bei anderen Herstellern geringfügig abweichen. ** Unbehandelt bei +20 °C.

B 10. Stabelektrode.

Basisch-dickumhüllte Stabelektrode zum Schweißen un- und niedriglegierter Stähle. Wasserstoffkontrolliertes Schweißgut mit erhöhter Zähigkeit für Betriebstemperaturen von -40 °C bis +450 °C. Das Schweißgut ist alterungsbeständig. Durch hohe Zähigkeit auch für schrumpfbehinderte Schweißungen bei Montage und Reparatur geeignet. Wurzelschweißbarkeit nachgewiesen. Schweißgutausbildung ca. 120%.*

Normenbezeichnungen

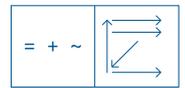
EN ISO 2560-A: E 42 4 B 32 H 5, EN 499: E 42 4 B 32 H 5,
DIN 1913: E 51 54 B 10, AWS: E 7018

Grundwerkstoffe

S 185, S 235JRG2, S235S, 235J2G3, P265S, P235TR1, P235TR2, 265TR1, P265TR2, L210GA, P235GH, 195GH, L245MB, C21, L245NB, L245GA, P275N, P280GH, L290MB, P295GH, L290NB, S355NL, P355N, P355NL1, S355J2G3, P245GH, GS 38, P265GH, C22.3, GS45, P215NL, P255QL, P265NL, P250GH, C22.8, S275JR, P275SL, S275J2G3, S275NL, GP240GH, X42, P305GH, P355GH, S355N, L360MB, L360NB

Mechanische Gütewerte**

Streckgrenze [N/mm²]: 450
Zugfestigkeit [N/mm²]: 580
Bruchdehnung [%]: 30
Kerbschlagarbeit [J]: 165 bei +20 °C



Art.-Nr.	Name	Norm	Abmessung [mm]	Schweißstrom [A]	Stück/Paket	Gewicht pro Paket [kg]
10018217	MT-B 10	E 42 4 B 32 H 5	2,5 × 350	80–110	175	4,0
10014467	MT-B 10	E 42 4 B 32 H 5	3,2 × 350	110–140	112	4,0
10018191	MT-B 10	E 42 4 B 32 H 5	4,0 × 450	160–190	80	5,4

* Dateninformationen MTC. Angaben können bei anderen Herstellern geringfügig abweichen. ** Unbehandelt bei +20 °C.

www.liprotect.de

Qualität & Sicherheit. LIPROTECT® Sicherheitsseminare.

Wir informieren und schulen Sie umfassend über relevante Maßnahmen im sicheren Umgang mit Gasen und beim Betreiben von Gasanlagen. Auf Wunsch führen wir auf Ihre Bedürfnisse zugeschnittene Seminare auch direkt in Ihrem Unternehmen durch.



Mo. Stabelektrode.

Basisch-umhüllte Stabelektrode (1.5424) zum Schweißen warmfester Stähle. Schweißgut aus molybdänhaltigem Stahl für Betriebstemperaturen bis +550 °C. Vorwärmen, Zwischenlagentemperatur und Wärmebehandlung nach dem Schweißen entsprechend dem Grundwerkstoff.*

Normenbezeichnungen

EN ISO 3580-A: E Mo B 42, EN 499: E 42 2 Mo B 42,
AWS: E 7018-A 1

Grundwerkstoffe

P235G1TH-P255G1TH, P235GH-P310GH, 16Mo3, L320, L360NB-L415NB

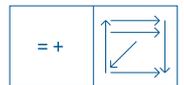
Mechanische Güterwerte**

Streckgrenze [N/mm²]: 490

Zugfestigkeit [N/mm²]: 600

Bruchdehnung [%]: 25

Kerbschlagarbeit [J]: 125



Art.-Nr.	Name	Norm	Abmessung [mm]	Schweißstrom [A]	Gewicht pro Paket [kg]
10018190	MT-Mo	E 42 2 Mo B 42	2,5 × 350	80–110	4,4
10003070	MT-Mo	E 42 2 Mo B 42	3,2 × 350	110–140	4,0
10018189	MT-Mo	E 42 2 Mo B 42	4,0 × 450	150–190	5,4
10018188	MT-Mo	E 42 2 Mo B 42	5,0 × 450	190–230	5,4

* Dateninformationen MTC. Angaben können bei anderen Herstellern geringfügig abweichen. ** Angelassen ½ g 620 °C/L.

CrMo1. Stabelektrode.

Basisch-umhüllte Stabelektrode (1.7339) zum Schweißen warmfester und druckwasserstoffbeständiger Stähle. Schweißgut aus chrommolybdänhaltigem Stahl für Betriebstemperaturen bis +570 °C. Vorwärmtemperatur +200 °C bis +350 °C, Zwischenlagentemperatur maximal +350 °C, Wärmebehandlung nach dem Schweißen: Mindestens ½ h bei +660 °C bis +700 °C, Abkühlung an ruhender Luft. Nach Vergütung ist das Schweißgut gegen interkristalline Spannungsrisskorrosion (Laugenrisse) beständig.*

Normenbezeichnungen

EN ISO 3580-A: E CrMo 1B42, EN 1599: E CrMo 1 B 42,
DIN 8575: E CrMo 1 B 20+, AWS: E 8018-B 2

Grundwerkstoffe

1.7335, 1.7350, 1.7357, 1.7354, 1.7337, 1.7225, 1.7218,
1.0407, 1.7218, 1.0569

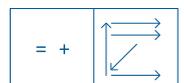
Mechanische Güterwerte**

Streckgrenze [N/mm²]: 500

Zugfestigkeit [N/mm²]: 640

Bruchdehnung [%]: 23

Kerbschlagarbeit [J]: 100



Art.-Nr.	Name	Norm	Abmessung [mm]	Schweißstrom [A]	Gewicht pro Paket [kg]
10003062	MT-CrMo 1	E CrMo 1B42	2,5 × 350	80–110	4,4
10003056	MT-CrMo 1	E CrMo 1B42	3,2 × 350	100–140	4,0
10018187	MT-CrMo 1	E CrMo 1B42	4,0 × 350	150–190	4,0
10018186	MT-CrMo 1	E CrMo 1B42	5,0 × 450	190–260	5,4

* Dateninformationen MTC. Angaben können bei anderen Herstellern geringfügig abweichen. ** Angelassen ½ g 700 °C/L bei +20 °C.

308 L. Stabelektrode.

Rutil-umhüllte Stabelektrode (1.4316) zum Schweißen nichtrostender austenitischer Stähle. Schweißgut aus austenitischem Chrom-Nickel-Stahl mit besonders niedrigem Kohlenstoffgehalt für Betriebstemperaturen bis 350 °C, kaltzäh bis -60 °C. Besonders leicht zu entfernende Schlacke. Dunkler Belag neben der Naht durch chloridfreie Beize entfernbar. Das Schweißgut ist auf Hochglanz polierbar.*

Normenbezeichnungen

EN ISO 3581-A: E 19 9 LR 12, EN 1600: E 19 9 LR 12, AWS: E 308 L-16

Grundwerkstoffe

1.4306, 1.4301, 1.4303, 1.4311, 1.4308, 1.4552, 1.4310, 1.4541, 1.4319, 1.4550

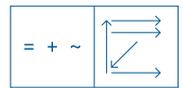
Mechanische Gütewerte**

0,2 %-Dehngrenze [N/mm²]: 320

Zugfestigkeit [N/mm²]: 540

Bruchdehnung [%]: 35

Kerbschlagarbeit [J]: 70



Art.-Nr.	Name	Norm	Abmessung [mm]	Schweißstrom [A]	Stück/Paket	Gewicht pro Paket [kg]
10003049	MT-308 L	E 19 9 LR 12	2,0 × 300	40–60	345	4,0
10003041	MT-308 L	E 19 9 LR 12	2,5 × 300	60–90	220	4,0
10003033	MT-308 L	E 19 9 LR 12	3,2 × 350	80–110	140	5,0
10018185	MT-308 L	E 19 9 LR 12	4,0 × 350	100–150	93	5,0

* Dateninformationen MTC. Angaben können bei anderen Herstellern geringfügig abweichen. ** Unbehandelt bei +20 °C.

347. Stabelektrode.

Rutil-umhüllte Stabelektrode (1.4551) zum Schweißen nichtrostender austenitischer Stähle. Schweißgut aus stabilisiertem austenitischem Chrom-Nickel-Stahl für Betriebstemperaturen bis +400 °C, zunderbeständig bis +800 °C. Besonders leicht zu entfernende Schlacke. Dunkler Belag neben der Naht durch chloridfreie Beize entfernbar. Das Schweißgut ist auf Hochglanz polierbar. Hülle unempfindlich gegen Feuchtigkeitsaufnahme.*

Normenbezeichnungen

EN ISO 3581-A: E 19 9 Nb R 12, EN 1600: E 19 9 Nb R 12, AWS: ähnlich E 347-16

Grundwerkstoffe

1.4301, 1.4306, 1.4303, 1.4312, 1.4308, 1.4541, 1.4310, 1.4550, 1.4319, 1.4552

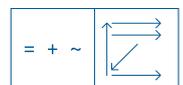
Mechanische Gütewerte**

0,2 %-Dehngrenze [N/mm²]: 370

Zugfestigkeit [N/mm²]: 570

Bruchdehnung [%]: 32

Kerbschlagarbeit [J]: 65



Art.-Nr.	Name	Norm	Abmessung [mm]	Schweißstrom [A]	Stück/Paket	Gewicht pro Paket [kg]
10011340	MT-347	E 19 9 Nb R 12	2,0 × 300	40–60	345	4,0
10003027	MT-347	E 19 9 Nb R 12	2,5 × 300	60–90	220	4,0
10018184	MT-347	E 19 9 Nb R 12	3,2 × 350	80–110	140	5,0
10018183	MT-347	E 19 9 Nb R 12	4,0 × 350	100–150	93	5,0

* Dateninformationen MTC. Angaben können bei anderen Herstellern geringfügig abweichen. ** Unbehandelt bei +20 °C.

316 L. Stabelektrode.

Rutil-umhüllte Stabelektrode (1.4430) zum Schweißen nichtrostender austenitischer Stähle. Schweißgut aus austenitischem Chrom-Nickel-Molybdän-Stahl mit besonders niedrigem Kohlenstoffgehalt für Betriebstemperaturen bis + 400 °C, kaltzäh bis -60 °C. Besonders leicht zu entfernende Schlacke. Dunkler Belag neben der Naht durch chloridfreie Beize entfernbar. Hülle unempfindlich gegen Feuchtigkeitsaufnahme. Das Schweißgut ist auf Hochglanz polierbar.*

Normenbezeichnungen

EN ISO 3581-A: E 19 12 3 LR 12, EN 1600: E 19 12 3 LR 12, AWS: E 316 L-16

Grundwerkstoffe

1.4571, 1.4404, 1.4573, 1.4406, 1.4580, 1.4429, 1.4581, 1.4435, 1.4583, 1.4401, 1.4420, 1.4408, 1.4436

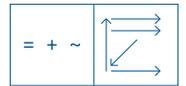
Mechanische Gütewerte**

0,2 %-Dehngrenze [N/mm²]: 350

Zugfestigkeit [N/mm²]: 550

Bruchdehnung [%]: 35

Kerbschlagarbeit [J]: 70



Art.-Nr.	Name	Norm	Abmessung [mm]	Schweißstrom [A]	Stück/Paket	Gewicht pro Paket [kg]
10003019	MT-316 L	E 19 12 3 LR 12	2,0 × 300	40–60	342	4,0
10003011	MT-316 L	E 19 12 3 LR 12	2,5 × 300	60–90	216	4,0
10003002	MT-316 L	E 19 12 3 LR 12	3,2 × 350	80–110	139	5,0
10018182	MT-316 L	E 19 12 3 LR 12	4,0 × 350	100–150	90	5,0

* Dateninformationen MTC. Angaben können bei anderen Herstellern geringfügig abweichen. ** Unbehandelt bei +20 °C.

318. Stabelektrode.

Rutil-umhüllte Stabelektrode (1.4576) zum Schweißen nichtrostender austenitischer Stähle. Schweißgut aus stabilisiertem Chrom-Nickel-Molybdän-Stahl für Betriebstemperaturen bis + 400 °C, kaltzäh bis -60 °C. Besonders leicht zu entfernende Schlacke. Dunkler Belag neben der Naht durch chloridfreie Beize entfernbar. Hülle unempfindlich gegen Feuchtigkeitsaufnahme. Schweißgut ist nicht polierbar.*

Normenbezeichnungen

EN ISO 3581-A: E 19 12 3 Nb R 12, EN 1600: E 19 12 3 Nb R 12, AWS: E 318-16

Grundwerkstoffe

1.4571, 1.4573, 1.4404, 1.4580, 1.4436, 1.4581, 1.4401, 1.4583, 1.4408, 1.4420

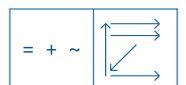
Mechanische Gütewerte**

0,2 %-Dehngrenze [N/mm²]: 370

Zugfestigkeit [N/mm²]: 570

Bruchdehnung [%]: 32

Kerbschlagarbeit [J]: 60



Art.-Nr.	Name	Norm	Abmessung [mm]	Schweißstrom [A]	Stück/Paket	Gewicht pro Paket [kg]
10018181	MT-318	E 19 12 3 Nb R 12	2,0 × 300	40–60	342	4,0
10002997	MT-318	E 19 12 3 Nb R 12	2,5 × 300	60–90	216	4,0
10002990	MT-318	E 19 12 3 Nb R 12	3,2 × 350	80–110	140	5,0
10018180	MT-318	E 19 12 3 Nb R 12	4,0 × 350	100–150	92	5,0

* Dateninformationen MTC. Angaben können bei anderen Herstellern geringfügig abweichen. ** Unbehandelt bei +20 °C.

309 L. Stabelektrode.

Rutil-umhüllte Stabelektrode (~ 1.4332) zum Schweißen nichtrostender Plattierungen und artverschiedener Stähle. Schweißgut aus austenitischem Chrom-Nickel-Stahl mit besonders niedrigem Kohlenstoffgehalt für Betriebstemperaturen bis + 300 °C. Plattierungen und Pufferlagen sind bereits in der ersten Lage korrosionsbeständig. Auch bei höheren Aufschmelzgraden keine Gefahr der Martensitbildung (Wurzelschweißung). Betriebstemperaturen bei Schwarz-Weiß-Verbindungen maximal + 300 °C. Bei längerer Glühbehandlung oder Betriebstemperaturen über + 300 °C sind Nickelbasis-Schweißzusätze zu verwenden.*

Normenbezeichnungen

EN ISO 3581-A: E 23 12 LR 32, EN 1600: E 23 12 LR 32, AWS: ähnlich E 309 L-16

Grundwerkstoffe

1.4710, 1.4825, 1.4729, 1.2780, 1.4740, 1.4828, 1.4878

Wichtigste Anwendungsgebiete

Artverschiedene Stähle (Schwarz-Weiß-Verbindungen),
Plattierungen und Pufferlagen

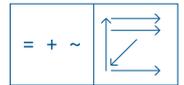
Mechanische Güterwerte**

0,2 %-Dehngrenze [N/mm²]: 320

Zugfestigkeit [N/mm²]: 540

Bruchdehnung [%]: 35

Kerbschlagarbeit [J]: 65



Art.-Nr.	Name	Norm	Abmessung [mm]	Schweißstrom [A]	Stück/Paket	Gewicht pro Paket [kg]
10003114	MT 309 L	E 23 12 LR 32	2,5 × 300	50–70	215	4,0
10014055	MT 309 L	E 23 12 LR 32	3,2 × 350	75–100	136	5,0
10012611	MT 309 L	E 23 12 LR 32	4,0 × 350	90–120	91	5,0

* Dateninformationen MTC. Angaben können bei anderen Herstellern geringfügig abweichen. ** Unbehandelt bei + 20 °C.

309 Mo. Stabelektrode.

Rutil-umhüllte Stabelektrode (1.4459) zum Schweißen von artverschiedenen Stählen und nichtrostenden Plattierungen. Schweißgut aus austenitischem Chrom-Nickel-Molybdän-Stahl mit besonders niedrigem Kohlenstoffgehalt für Betriebstemperaturen bis + 350 °C. Selbstlösende Schlacke, glatte, feinschuppige Nähte. Plattierungen und Pufferlagen sind bereits in der ersten Lage korrosionsbeständig. Auch bei höheren Aufschmelzgraden (Wurzelschweißung) keine Gefahr der Martensitbildung. Höchste Betriebstemperatur für Schwarz-Weiß-Verbindungen liegt bei + 300 °C. Bei längerer Glühbehandlung über + 300 °C oder bei Betriebstemperaturen über + 300 °C sind Nickelbasis-Schweißzusätze zu verwenden.*

Normenbezeichnungen

EN ISO 3581-A: E 23 12 2 LR 32, EN 1600: E 23 12 2 LR 32,

DIN 8556: E 23 12 2 LR 23, AWS: E 309 Mo L-16L-16

Wichtigste Anwendungsgebiete

Artverschiedene Stähle (Schwarz-Weiß-Verbindungen),
Plattierungen und Pufferlagen

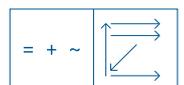
Mechanische Güterwerte**

0,2 %-Dehngrenze [N/mm²]: 350

Zugfestigkeit [N/mm²]: 650

Bruchdehnung [%]: 35

Kerbschlagarbeit [J]: 60



Art.-Nr.	Name	Norm	Abmessung [mm]	Schweißstrom [A]	Stück/Paket	Gewicht pro Paket [kg]
10018179	MT-309 Mo	E 23 12 2 LR 32	2,0 × 300	40–60	345	4,0
10003107	MT-309 Mo	E 23 12 2 LR 32	2,5 × 300	60–80	214	4,0
10003103	MT-309 Mo	E 23 12 2 LR 32	3,2 × 350	80–110	136	5,0
10013526	MT-309 Mo	E 23 12 2 LR 32	4,0 × 350	110–150	91	5,0

* Dateninformationen MTC. Angaben können bei anderen Herstellern geringfügig abweichen. ** Unbehandelt bei + 20 °C.



312. Stabelektrode.

Rutil-umhüllte Stabelektrode (1.4337) zum Schweißen artverschiedener Stähle und zum Auftragsschweißen. Schweißgut aus ferritisch-austenitischem Chrom-Nickel-Stahl. Zunderbeständig bis + 1.000 °C. Die günstige Wärmedehnzahl durch den großen Gehalt an Deltaferrit im Schweißgut reduziert die Eigenspannungen bei Schwarz-Weiß-Verbindungen und erhöht die Sicherheit gegen Heißrisse.*

Normenbezeichnungen

EN ISO 3581-A: E 29 9 R 12, EN 1600: E 29 9 R 12, DIN 8556: E 29 9 R 23, AWS: ER 312-16

Wichtigste Anwendungsbereiche

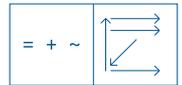
Korrosionsbeständiger artähnlicher Stahl und Stahlguss, z. B. 1.4762 (X10 CrAl 24), 1.4085 (G-X 70 Cr 29), schwer schweißbarer Stahl, z. B. Baustahl höherer Festigkeit, Manganhartstahl und Verbindungen mit hochlegiertem Stahl, Reparaturen und verschleißfeste Auftragungen

Mechanische Gütewerte**

0,2 %-Dehngrenze [N/mm²]: 600

Zugfestigkeit [N/mm²]: 800

Bruchdehnung [%]: 20



Art.-Nr.	Name	Norm	Abmessung [mm]	Schweißstrom [A]	Stück/Paket	Gewicht pro Paket [kg]
10018178	MT-312	E 29 9 R 12	2,0 × 250	40–50	265	2,5
10003090	MT-312	E 29 9 R 12	2,5 × 300	60–70	229	4,0
10003082	MT-312	E 29 9 R 12	3,2 × 350	70–100	149	5,0
10018177	MT-312	E 29 9 R 12	4,0 × 350	90–140	100	5,0

* Dateninformationen MTC. Angaben können bei anderen Herstellern geringfügig abweichen. ** Unbehandelt bei +20 °C.

904 L. Stabelektrode.

Rutil-umhüllte Stabelektrode (1.4519) zum Schweißen hochlegierter Stähle mit erhöhter Korrosionsbeständigkeit gegen reduzierende Medien. Schweißgut aus kupferhaltigem vollaustenitischem Chrom-Nickel-Molybdän-Stahl mit hohem Molybdän- und besonders niedrigem Kohlenstoffgehalt für Betriebstemperaturen bis + 400 °C. Vollaustenitisches, heißrisssicheres Schweißgut mit hoher chemischer Beständigkeit gegen Spannungsrisskorrosion und Lochfraß auch bei chlorhaltigen und nicht oxidierenden Medien. Bewährt für den Einsatz an Meerwasserentsalzungsanlagen. Betriebstemperaturen von -60 °C bis + 400 °C, Mischverbindungen bis + 350 °C.*

Normenbezeichnungen

EN ISO 3581-A: E 20 25 5 Cu N LR 53, EN 1600: E 20 25 5 Cu N LR 53, DIN 8556: E 20 25 5 Cu N LR 23, AWS: E 385-17

Grundwerkstoffe

Besonders korrosionsbeständiger Stahl/Stahlguss, z. B. 1.4500, 1.4536, 1.4505, 1.4539, 1.4506, 1.4585 sowie Verbindungen mit un-, niedriglegiertem und nichtrostendem Stahl/Stahlguss

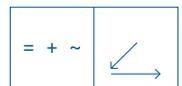
Mechanische Gütewerte**

0,2 %-Dehngrenze [N/mm²]: 380

Zugfestigkeit [N/mm²]: 580

Bruchdehnung [%]: 40

Kerbschlagarbeit [J]: 80



Art.-Nr.	Name	Norm	Abmessung [mm]	Schweißstrom [A]	Stück/Paket	Gewicht pro Paket [kg]
10018176	MT-904 L	E 20 25 5 Cu N LR 53	2,5 × 300	60–80	131	4,0
10018175	MT-904 L	E 20 25 5 Cu N LR 53	3,2 × 350	80–110	97	5,0
10018174	MT-904 L	E 20 25 5 Cu N LR 53	4,0 × 350	115–140	64	5,0

* Dateninformationen MTC. Angaben können bei anderen Herstellern geringfügig abweichen. ** Unbehandelt bei +20 °C.

4462. Stabelektrode.

Rutil-umhüllte Stabelektrode (1.4462) zum Schweißen nichtrostender ferritisch-austenitischer Stähle. Schweißgut aus stickstoffhaltigem, austenitischem Chrom-Nickel-Molybdänstahl mit erhöhtem Ferritgehalt und besonders niedrigem Kohlenstoffgehalt für Betriebstemperaturen bis +250 °C. Der Gehalt an Deltaferrit im unbehandelten Schweißgut liegt bei 25–35%. Das Schweißgut hat eine besonders gute Beständigkeit gegen Lochfraß, Spaltkorrosion und Spannungsrisskorrosion in chloridhaltigen wässrigen Medien.*

Normenbezeichnungen

EN ISO 3581-A: E 22 9 3 LR 32, EN 1600: E 22 9 3 LR 32,
DIN 8556: E 22 9 3 N L R 23, AWS: E 2209

Grundwerkstoffe

Nichtrostender ferritisch-austenitischer Stahl/Stahlguss, z. B. Grundwerkstoffe 1.4347, 1.4462, 1.4417, 1.4463, 1.4460, 1.4582 sowie Verbindungen mit un-, niedriglegiertem und nichtrostendem Stahl/Stahlguss

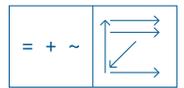
Mechanische Güterwerte**

0,2 %-Dehngrenze [N/mm²]: 550

Zugfestigkeit [N/mm²]: 750

Bruchdehnung [%]: 35

Kerbschlagarbeit [J]: 70



Art.-Nr.	Name	Norm	Abmessung [mm]	Schweißstrom [A]	Stück/Paket	Gewicht pro Paket [kg]
10003063	MT-4462	E 22 9 3 LR 32	2,5 × 300	50–70	216	4,0
10003055	MT-4462	E 22 9 3 LR 32	3,2 × 350	70–100	134	5,0
10018173	MT-4462	E 22 9 3 LR 32	4,0 × 350	90–140	89	5,0

* Dateninformationen MTC. Angaben können bei anderen Herstellern geringfügig abweichen. ** Unbehandelt bei +20 °C.

310. Stabelektrode.

Rutilumhüllte Stabelektrode (1.4842) zum Schweißen hitzebeständiger Stähle. Schweißgut aus vollaustenitischem Chrom-Nickel-Stahl, zunderbeständig bis +1.200 °C. Das Schweißgut ist nicht beständig in schwefelhaltigen Verbrennungsgasen, gegebenenfalls Decklage mit Nickelbasis-Legierungen schweißen.*

Normenbezeichnungen

EN ISO 3581-A: E 25 20 R 12, EN 1600: E 25 20 R 12,
DIN 8556: E 25 20 R 26, AWS: E 310-16

Grundwerkstoffe

Hitze- und zunderbeständige Stähle, z. B. 1.4832, 1.4841, 1.4837, 1.4845, 1.4840, 1.4846

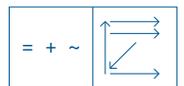
Mechanische Güterwerte**

0,2 %-Dehngrenze [N/mm²]: 350

Zugfestigkeit [N/mm²]: 600

Bruchdehnung [%]: 30

Kerbschlagarbeit [J]: 60



Art.-Nr.	Name	Norm	Abmessung [mm]	Schweißstrom [A]	Stück/Paket	Gewicht pro Paket [kg]
10018172	MT-310	E 25 20 R 12	2,5 × 300	70–90	210	4,0
10003098	MT-310	E 25 20 R 12	3,2 × 350	100–120	137	5,0
10018171	MT-310	E 25 20 R 12	4,0 × 350	120–140	92	5,0

* Dateninformationen MTC. Angaben können bei anderen Herstellern geringfügig abweichen. ** Unbehandelt bei +20 °C.

182. Stabelektrode.

Hochnickelhaltige Sonderelektrode (2.4807) mit basischer Umhüllung für die Verbindung unterschiedlicher Werkstoffe. Korrosions- und hitzebeständig. Ausbringung 140%.*

Normenbezeichnungen

EN ISO 14172: E Ni 6182, DIN 1736: EL NiCr 15Fe Mn, AWS: E-NiCrFe-3

Grundwerkstoffe

2.4630, 2.4631, 2.4669, 2.4816, 2.4817, 2.4851

Wichtigste Anwendungsbereiche

Verbindungen zwischen unlegierten bis höchstlegierten Werkstoffen, Nickel und Nickellegierungen, Kupfer und Kupferlegierungen sowie der verschiedenen Werkstoffgruppen untereinander. Hohe Korrosions- und Hitzebeständigkeit in schwefelarter Atmosphäre, zunderbeständig bei Temperaturen bis 1.200 °C. Vollaustenitisches Schweißgut, unempfindlich gegen Versprödung, thermoschockbeständig und kaltzäh. Auch bei hohen Temperaturen keine Kohlenstoffdiffusion in das Schweißgut. Ebenfalls geeignet für Reparatur und Wartung, besonders für Verbindungsschweißungen an Konstruktionen mit hoher innerer Spannung

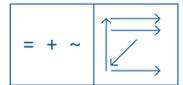
Mechanische Gütewerte**

0,2% Dehngrenze [N/mm²]: 380

Zugfestigkeit [N/mm²]: 630

Bruchdehnung [%]: 35

Kerbschlagarbeit [J]: 80



Art.-Nr.	Name	Norm	Abmessung [mm]	Schweißstrom [A]	Stück/Paket	Gewicht pro Paket [kg]
10018170	MT-182	E Ni 6182	2,5 × 350	60–90	178	5,0
10018169	MT-182	E Ni 6182	3,2 × 350	90–120	105	5,0
10018168	MT-182	E Ni 6182	4,0 × 350	110–150	70	5,0

* Dateninformationen MTC. Angaben können bei anderen Herstellern geringfügig abweichen. ** Unbehandelt bei +20 °C.

Nicro 625. Stabelektrode.

Rutilbasierte Hochleistungselektrode (2.4621) zum Schweißen von Nickellegierungen, kaltzäh Nickelstählen und artverschiedenen Verbindungen. Schweißgut aus Nickel-Chrom-Molybdän-Legierung für Betriebstemperaturen bis +1.000 °C, kaltzäh bis -196 °C. Sauberkeit des Werkstückes im Schweißnahtbereich ist Voraussetzung für eine rissfreie Verbindung. Bei dünnen Blechen und Wurzelschweißungen empfiehlt sich Unternahtschutz. Durch leicht pendelnde Elektrodenführung glatte Nähte und vor allem guter Schlackenabgang.*

Normenbezeichnungen

EN ISO14172: E Ni 6625, DIN 1736: EL NiCr 20 Mo 9 Nb, AWS: E NiCrMo-3

Wichtigste Anwendungsbereiche

Nickel-Chrom-Molybdän-Legierungen, z. B. NiCr 22 Mo 9 Nb (2.4856), NiCr 22 Mo 6 Cu (2.4618), NiCr 22 Mo 7 Cu (2.4619) und ihre Verbindungen mit un-, niedrig- und hochlegiertem Stahl/Stahlguss, Plattierungen, kaltzäh Nickelstähle, z. B. X8 Ni 9 (1.5662). Schwarz-Weiß-Verbindungen für Betriebstemperaturen über +300 °C

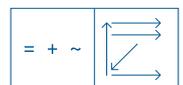
Mechanische Gütewerte**

0,2% Dehngrenze [N/mm²]: 450

Zugfestigkeit [N/mm²]: 750

Bruchdehnung [%]: 38

Kerbschlagarbeit [J]: 80



Art.-Nr.	Name	Norm	Abmessung [mm]	Schweißstrom [A]	Stück/Paket	Gewicht pro Paket [kg]
10018167	MT-Nicro 625	E Ni 6625	2,0 × 300	40–70	218	4,0
10018216	MT-Nicro 625	E Ni 6625	2,5 × 350	65–100	143	5,0
10018215	MT-Nicro 625	E Ni 6625	3,2 × 350	95–130	85	5,0
10018214	MT-Nicro 625	E Ni 6625	4,0 × 350	120–170	56	5,0

* Dateninformationen MTC. Angaben können bei anderen Herstellern geringfügig abweichen. ** Unbehandelt bei +20 °C.

Nickel. Stabelektrode.

Basisch-graphitisch umhüllte Stabelektrode mit Reinnickel-Kernstab für artfremde Gusseisenschweißungen. Universell anwendbare Stabelektrode für Reparaturschweißungen an Gussteilen. Kurze Raupen ($30,00 \pm 50,00$ mm) schweißen, Schweißraupen sofort gut abhämmern, um Spannungen abzubauen. Durch entsprechende Wahl der Polung beim Schweißen mit Gleichstrom können bestimmte Eigenschaften erzielt werden: Minuspol – pulsierender Lichtbogen, tiefer Einbrand und gute Flankenbildung, flache Nähte. Pluspol – höhere Schweißgeschwindigkeit, geringerer Einbrand, höher aufragende Nähte. Wechselstrom – geringstes Wärme einbringen, günstig für Füllagenschweißungen.*

Normenbezeichnungen

EN ISO 1071: E C Ni-CI 1, DIN 8573: E Ni-BG 1, AWS: E Ni-CI

Wichtigste Anwendungsbereiche

Gusseisen mit Lamellengraphit nach DIN 1691, z. B. GG-10 (GJL-100) bis GG-35 (GJL-350) weißer und schwarzer Temperguss nach DIN 1692

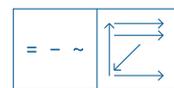
Mechanische Gütewerte**

0,2 %-Dehngrenze [N/mm^2]: 210

Zugfestigkeit [N/mm^2]: 440

Bruchdehnung [%]: 5

Kerbschlagarbeit [J]: 160 bei +20 °C



Art.-Nr.	Name	Norm	Abmessung [mm]	Schweißstrom [A]	Stück/Paket	Gewicht pro Paket [kg]
10018213	MT-Nickel	E C Ni-CI 1	2,5 × 350	50–100	238	5,0
10018212	MT-Nickel	E C Ni-CI 1	3,2 × 350	70–130	149	5,0
10018211	MT-Nickel	E C Ni-CI 1	4,0 × 350	90–150	101	5,0

* Dateninformationen MTC. Angaben können bei anderen Herstellern geringfügig abweichen. ** Unbehandelt bei +20 °C.

NiFe. Stabelektrode.

Basisch-graphitisch umhüllte Stabelektrode mit Nickel-Eisen-Kernstab für artfremde Gusseisenschweißungen. Sondelektrode auf Nickel-Eisen-Basis für die bearbeitbare Gusseisenkaltverschweißung an beschädigten Grauguss- und Tempergussteilen. Besonders geeignet für Sphäroguss. Schweißnaht und Nahtübergänge lassen sich gut spangebend bearbeiten.*

Normenbezeichnungen

EN ISO 1071: E C NiFe 11, DIN 8573: ähnlich E NiFe-1-BG 23

AWS: ähnlich E NiFe-CI

Wichtigste Anwendungsbereiche

Gusseisen mit Kugelgraphit, EN-GJL-100 (GG 10) bis EN-GJL-350 (GG 35)

EN GJS-400 (GGG 40) bis EN-GJS-700 (GGG 70), Lunkerschweißungen und Auftragsschweißungen auf Gusseisen

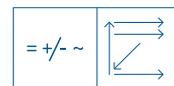
Mechanische Gütewerte**

0,2 %-Dehngrenze [N/mm^2]: 250

Zugfestigkeit [N/mm^2]: 375

Bruchdehnung [%]: 4

Kerbschlagarbeit [J]: 170



Art.-Nr.	Name	Norm	Abmessung [mm]	Schweißstrom [A]	Stück/Paket	Gewicht pro Paket [kg]
10003054	MT-NiFe	E C NiFe 11	2,5 × 300	60–90	307	5,0
10003047	MT-NiFe	E C NiFe 11	3,2 × 350	90–130	160	5,0
10003040	MT-NiFe	E C NiFe 11	4,0 × 350	120–150	105	5,0

* Dateninformationen MTC. Angaben können bei anderen Herstellern geringfügig abweichen. ** Unbehandelt bei +20 °C.

600 T. Stabelektrode.

Rutil-umhüllte Stabelektrode (- 1.4718) zum Schweißen zäharter abriebfester Auftragsungen. Schweißgut aus verschleißfestem Chrom-Silizium-Stahl. Unbehandeltes Schweißgut nur durch Schleifen bearbeitbar. Bei Mehrlagenschweißungen kann durch die Schlacke geschweißt werden. Höher gekohlte oder rissempfindliche Grundwerkstoffe auf +200 °C bis +300 °C vorwärmen. Bei sehr rissempfindlichen Grundwerkstoffen Zwischenlage (Pufferlage) schweißen, z.B. MT-307 HL. Schweißgut ist schmied- und härtbar.*

Normenbezeichnungen

EN ISO 14700: E Fe 8, DIN 8555: E 6-UM-60

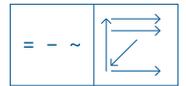
Wichtigste Anwendungsbereiche

Schweißen zäharter abriebbeständiger Auftragsungen auf Maschinenteilen aus Baustahl, Stahlguss oder Manganhartstahl, z. B. Rollen, Laufflächen, Raupenkettens, Laufräder, Kollergänge, Baggerteile, Förderschnecken, Walzenbrecher, Schlaghämmer, Walzwerksführungen, Nocken, Spannbacken, Prallbacken, Mischerarme, Ambosse

Härte des Schweißgutes

Vickers-Härte [HV]: 650

Rockwell-Härte [HRC]: 58



Art.-Nr.	Name	Norm	Abmessung [mm]	Schweißstrom [A]	Stück/Paket	Gewicht pro Paket [kg]
10014069	MT-600 T	E Fe 8	2,5×350	60–70	227	5,0
10018210	MT-600 T	E Fe 8	3,2×350	80–100	140	5,0
10018209	MT-600 T	E Fe 8	4,0×450	100–130	85	6,0

* Dateninformationen MTC. Angaben können bei anderen Herstellern geringfügig abweichen.

www.linde-gas.de

Tipps für Praktiker.

In unseren Tipps für Praktiker rund um das Thema Schweißen, Formieren und Flammlöten stellen wir Ihnen nützliche Informationen für Ihre tägliche Arbeit zum Download zur Verfügung.

Vorbeischaun
lohnt sich:



G3Si1. Drahtelektrode.

Verkupfertes Massivdraht für das Schweißen unter Schutzgas in allen Positionen. Dieser Draht wird vorwiegend im Metall- und Stahlbau sowie im Apparate- und Behälterbau eingesetzt.
Schutzgasarten: Ar, CO₂/Ar, CO₂, O₂/CO₂



Normenbezeichnungen

EN ISO 14341-A: G3Si1, DIN 8559: SG2, AWS: ER 70 S6

Grundwerkstoffe

Geeignet für ein- und mehrlagiges Schweißen von un- und niedriglegiertem Stahl

Mechanische Gütewerte

Streckgrenze [N/mm²]: 460
Zugfestigkeit [N/mm²]: 530–680
Bruchdehnung [%]: 27
Kerbschlagarbeit [J]: 47



Art.-Nr.	Lieferant	Name	Norm	Abmessung [mm]	Gewicht pro Spule/Fass [kg]	Spulart
37260208	Linde	SG2	G3Si1	Ø = 0,8	15,0	K-300
37260209	Linde	SG2	G3Si1	Ø = 1,0	15,0	K-300
37260210	Linde	SG2	G3Si1	Ø = 1,2	15,0	K-300
37268710	Linde	SG2	G3Si1	Ø = 0,8	250,0	
37266396	Linde	SG2	G3Si1	Ø = 1,0	250,0	
37266395	Linde	SG2	G3Si1	Ø = 1,2	250,0	

G4Si1. Drahtelektrode.

SG 3 verkupferter Massivdraht für das Schweißen unter Schutzgas in allen Positionen. Dieser Draht wird vorwiegend im Metall- und Stahlbau sowie im Apparate- und Behälterbau eingesetzt.
Schutzgasarten: Ar, CO₂/Ar, CO₂, O₂/CO₂



Normenbezeichnungen

EN ISO 14341-A: G4Si1, DIN 8559: SG3, AWS: ER 70 S6

Grundwerkstoffe

Geeignet für ein- und mehrlagiges Schweißen von un- und niedriglegiertem Stahl, von C-Mn-Stahl und von feinkörnigem Stahl

Mechanische Gütewerte

Streckgrenze [N/mm²]: 520
Zugfestigkeit [N/mm²]: 560–720
Bruchdehnung [%]: 25
Kerbschlagarbeit [J]: 47



Art.-Nr.	Lieferant	Name	Norm	Abmessung [mm]	Gewicht pro Spule/Fass [kg]	Spulart
37260214	Linde	SG3	G4Si1	Ø = 0,8	15,0	K-300
37260215	Linde	SG3	G4Si1	Ø = 1,0	15,0	K-300
37260216	Linde	SG3	G4Si1	Ø = 1,2	15,0	K-300
37268716	Linde	SG3	G4Si1	Ø = 0,8	250,0	
37266393	Linde	SG3	G4Si1	Ø = 1,0	250,0	
37266394	Linde	SG3	G4Si1	Ø = 1,2	250,0	

RD 100. Fülldrahtelektrode.

Röhrchendraht mit Metallpulverfüllung. Sehr gute Schweißigenschaften mit Kurz- und Sprühlichtbogen. Beim Schweißen im Sprühlichtbogenbereich nahezu spritzerfrei. Gute Wiederzündeigenschaften auch bei erkaltendem Drahtende, daher für Roboterschweißung hervorragend geeignet. Gute Flankenbenetzung, feingezeichnete Schweißnähte und kerbfreie Nahtübergänge, geringe Oxidbildung auf der Nahtoberfläche, mehrmaliges Schweißen ohne Zwischenreinigung möglich. Aufgrund der guten Modellierfähigkeit im Kurzlichtbogenbereich gut geeignet für Spaltüberbrückung und Zwangslagenschweißung.

Normenbezeichnungen

DIN EN ISO 17632-A: T 46 6 MM 1 H5/T 42 5 M C1 H5, AWS: E 71 T-G

Grundwerkstoffe

S 185, S 235JRG2, S235S, 235J2G3, P265S, P235TR1, P235TR2, 265TR1, P265TR2, L210GA, P235GH, 195GH, L245MB, C21, L245NB, L245GA, P275N, P280GH, L290MB, P295GH, L290NB, S355NL, P355N, P355NL1, S355J2G3, P245GH, GS 38, P265GH, C22.3, GS45, P215NL, P255QL, P265NL, P250GH, C22.8, S275JR, P275SL, S275J2G3, S275NL, GP240GH, X42, P305GH, P355GH, S355N, L360MB, L360NB

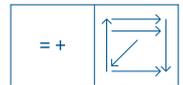
Mechanische Güterwerte**

Streckgrenze [N/mm²]: 450

Zugfestigkeit [N/mm²]: 550

Bruchdehnung [%]: 24

Kerbschlagarbeit [J]: 80



Art.-Nr.	Name	Norm	Abmessung [mm]	Gewicht pro Spule [kg]	Spulart
10021154	MT-RD 100	T 46 6 MM 1 H5	Ø = 1,2	16,0	K-300

* Dateninformationen MTC. Angaben können bei anderen Herstellern geringfügig abweichen.

RD 140. Fülldrahtelektrode.

Basischer Fülldraht für un- und niedriglegierte Stähle. Betriebstemperaturen bis + 530 °C. Vorwärmen, Zwischenlagentemperatur und Wärmebehandlung nach dem Schweißen entsprechend dem Grundwerkstoff. MAG: Optimales Schweißverhalten mit Mischgas M 21. Verschweißbar im Kurz- oder Sprühlichtbogen. Gute Flankenbenetzung, feingezeichnete Schweißnähte und kerbfreie Nahtübergänge, geringe Oxidbildung auf der Nahtoberfläche, mehrmaliges Schweißen ohne Zwischenreinigung möglich. Aufgrund der guten Modellierfähigkeit im Kurzlichtbogenbereich gut geeignet für Spaltüberbrückung und Zwangslagenschweißung.*

Normenbezeichnungen

DIN EN ISO 17632-A: T 46 4 P M 1 H 5/T 46 2 PC 1 H 5, AWS: E 71 T-1

Grundwerkstoffe

S 185, S 235JRG2, S235S, 235J2G3, P265S, P235TR1, P235TR2, 265TR1, P265TR2, L210GA, P235GH, 195GH, L245MB, C21, L245NB, L245GA, P275N, P280GH, L290MB, P295GH, L290NB, S355NL, P355N, P355NL1, S355J2G3, P245GH, GS 38, P265GH, C22.3, GS45, P215NL, P255QL, P265NL, P250GH, C22.8, S275JR, P275SL, S275J2G3, S275NL, GP240GH, X42, P305GH, P355GH, S355N, L360MB, L360NB

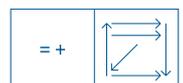
Mechanische Güterwerte**

Streckgrenze [N/mm²]: 550

Zugfestigkeit [N/mm²]: 470

Bruchdehnung [%]: 22

Kerbschlagarbeit [J]: 120



Art.-Nr.	Name	Norm	Abmessung [mm]	Gewicht pro Spule [kg]	Spulart
10019028	MT-RD 140	T 46 4 P M 1 H 5	Ø = 1,2	16,0	K-300

MT-RD 310. Fülldrahtelektrode.

Basischer Röhrendraht. Basisches Schweißverhalten, hohe mechanische Gütewerte, gut geeignet für das Schweißen von höher gekohlten Stählen, porenfreie Nähte, guter Schlackenabgang.*

Normenbezeichnungen

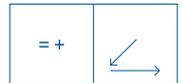
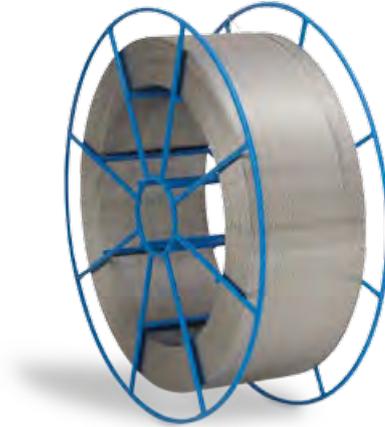
DIN EN ISO 17632-A: T 42 4 B C 3 H 5/T 46 4 BM 3 H5
AWS: E 70 T-5

Grundwerkstoffe

S 185, S 235JRG2, S235S, 235J2G3, P265S, P235TR1, P235TR2, 265TR1, P265TR2, L210GA, P235GH, 195GH, L245MB, C21, L245NB, L245GA, P275N, P280GH, L290MB, P295GH, L290NB, S355NL, P355N, P355NL1, S355J2G3, P245GH, GS 38, P265GH, C22.3, GS45, P215NL, P255QL, P265NL, P250GH, C22.8, S275JR, P275SL, S275J2G3, S275NL, GP240GH, X42, P305GH, P355GH, S355N, L360MB, L360NB,

Mechanische Gütewerte

Streckgrenze [N/mm²]: 420
Zugfestigkeit [N/mm²]: 510–610
Bruchdehnung [%]: 25
Kerbschlagarbeit [J]: 150



Art.-Nr.	Name	Norm	Abmessung [mm]	Gewicht pro Spule [kg]	Spulart
10014554	MT-RD 310	T 42 4 B C 3 H 5	Ø = 1,2	16,0	K-300

* Dateninformationen MTC. Angaben können bei anderen Herstellern geringfügig abweichen.

www.linde-gas.de/genie



Vorbeischaun
lohnt sich:



Standfest, mobil, intelligent.

Die GENIE®-Gasflasche ist die Alternative zu den üblicherweise verwendeten Gasflaschen aus Stahl. GENIE® überzeugt durch ihre benutzerfreundlichen Funktionen, beispielsweise die integrierte digitale Anzeige, farbige Ringe zur Kennzeichnung der Gase, ergonomisch geformte Griffe und einen Untersatz mit Transportrollen.

GENIE®-Gasflaschen werden mit einem Arbeitsdruck von 300 bar angeboten. Sie wiegen nicht nur weniger als herkömmliche 200-bar-Stahlflaschen, sie fassen auch ca. 40 % mehr Gas.

Alles in allem ein rundum handlicher Gasbehälter, der Ihnen als Kunde einen deutlichen Zusatznutzen bei der Arbeit mit unseren Gasen bietet. Eben ein kleines Talent mit großer Wirkung.

WSG 2. WIG-Stäbe.

Schweißstab aus unlegiertem Stahl. Zum WIG-Schweißen von un- und niedriglegierten Stählen. Unversell einsetzbar. Alterungsbeständiges Schweißgut.
Werkstoffnummer 1.5125 für Betriebstemperaturen von -50 bis +450 °C.

Normenbezeichnungen

EN ISO 636-A: W 38 5 W3Si1, EN 440: G3 Si 1, DIN 8559: WSG 2,
AWS: ER 70 S-6

Grundwerkstoffe

S 185, S 235JRG2, S235S, 235J2G3, P265S, P235TR1, P235TR2, 265TR1,
P265TR2, L210GA, P235GH, 195GH, L245MB, C21, L245NB, L245GA, P275N,
P280GH, L290MB, P295GH, L290NB, S355NL, P355N, P355NL1, S355J2G3,
P245GH, GS 38, P265GH, C22.3, GS45, P215NL, P255QL, P265NL,
P250GH, C22.8, S275JR, P275SL, S275J2G3, S275NL, GP240GH,
X42, P305GH, P355GH, S355N, L360MB, L360NB,

Mechanische Gütewerte**

Streckgrenze [N/mm²]: 510
Zugfestigkeit [N/mm²]: 580
Bruchdehnung [%]: 27
Kerbschlagarbeit [J]: 15



Art.-Nr.	Name	Norm	Abmessung [mm]	Gewicht pro Paket [kg]
10012884	MT WSG 2	G3 Si 1	1,0×1.000 mm	5,0
10003102	MT WSG 2	G3 Si 1	1,6×1.000 mm	5,0
10002863	MT WSG 2	G3 Si 1	2,0×1.000 mm	5,0
10002855	MT WSG 2	G3 Si 1	2,4×1.000 mm	5,0
10002847	MT WSG 2	G3 Si 1	3,0×1.000 mm	5,0

Mo. Drahtelektrode.

Schweißstab/Drahtelektrode (1.5424) aus niedriglegiertem molybdänhaltigem Stahl.
Zum WIG- bzw. MAG-Schweißen warmfester Stähle für Betriebstemperaturen bis +530 °C.
Vorwärmen, Zwischenlagentemperatur und Wärmebehandlung nach dem Schweißen
entsprechend dem Grundwerkstoff. MAG: Optimales Schweißverhalten mit Mischgas M 21.
Verschweißbar im Kurz- oder Sprühlichtbogen.*

Normenbezeichnungen

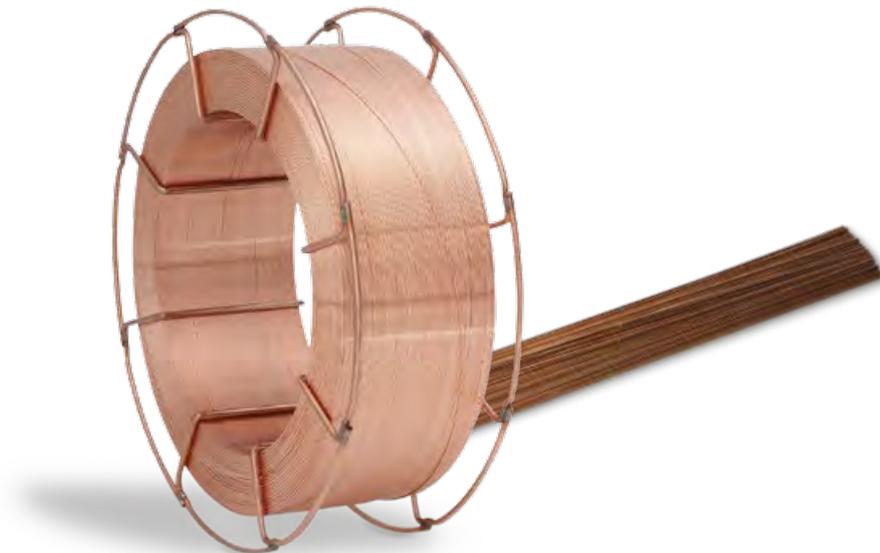
EN ISO 14341-A: G 42 2 C/M G 2Mo
EN ISO 636-A: W 42 2 W3 Si1
EN 12070: G Mo Si/W Mo Si
DIN 8575: SG Mo, AWS: ER 80 S-G

Grundwerkstoffe

P235G1TH-P255G1TH, P235GH-P310GH,
16Mo3, L320, L360NB-L415NB

Mechanische Gütewerte**

Streckgrenze [N/mm²]: 500
Zugfestigkeit [N/mm²]: 620
Bruchdehnung [%]: 26
Kerbschlagarbeit [J]: 200



Art.-Nr.	Name	Norm	Abmessung [mm]	Gewicht pro Spule/Paket [kg]	Spulart
10018208	MT-Mo	G 42 2 C/M G 2Mo	Ø = 0,8	15,0	K-300
10002954	MT-Mo	G 42 2 C/M G 2Mo	Ø = 1,0	15,0	K-300
10002945	MT-Mo	G 42 2 C/M G 2Mo	Ø = 1,2	15,0	K-300
10001019	MT-Mo	G 42 2 C/M G 2Mo	1,6 × 1.000	5,0	
10002515	MT-Mo	G 42 2 C/M G 2Mo	2,0 × 1.000	5,0	
10002959	MT-Mo	G 42 2 C/M G 2Mo	2,4 × 1.000	5,0	
10002952	MT-Mo	G 42 2 C/M G 2Mo	3,2 × 1.000	5,0	

* Dateninformationen MTC. Angaben können bei anderen Herstellern geringfügig abweichen. ** Angelassen ½ h 620 °C/L bei +20 °C.

CrMo 1. Drahtelektrode.

Schweißstab/Drahtelektrode (1.7339) aus niedriglegiertem chrom-molybdänhaltigem Stahl. Zum WIG- bzw. MAG-Schweißen warmer und druckwasserstoffbeständiger Stähle für Betriebstemperaturen bis +570 °C. Vorwärmtemperatur +200 °C bis +350 °C, Zwischenlagentemperatur maximal +350 °C, Wärmebehandlung nach dem Schweißen: Mindestens ½ h bei +660 °C bis +700 °C, Abkühlung an ruhender Luft.*

Normenbezeichnungen

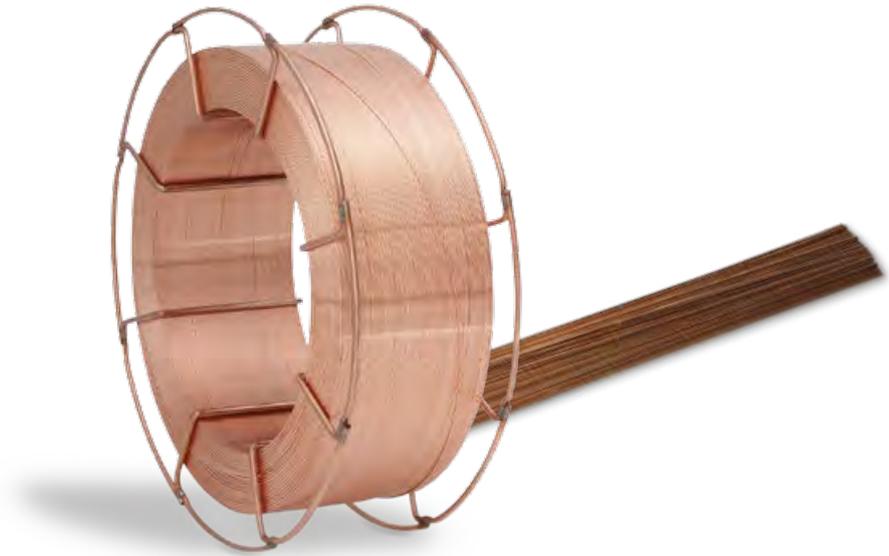
EN ISO 21952-A: G CrMo 1Si/W CrMo1Si,
EN 12070: G CrMo 1 Si/W CrMo 1 Si,
DIN 8575: SG CrMo 1, AWS: ER 80 S-G

Grundwerkstoffe

1.7335, 1.7218, 1.7357, 1.7350,
1.7337, 1.7354, 1.7218, 1.7225

Mechanische Gütewerte**

Streckgrenze [N/mm²]: 500
Zugfestigkeit [N/mm²]: 640
Bruchdehnung [%]: 24
Kerbschlagarbeit [J]: 100



Art.-Nr.	Name	Norm	Abmessung [mm]	Gewicht pro Spule/Paket [kg]	Spulart
10018207	MT-CrMo 1	G CrMo1Si/W CrMo1Si	Ø = 0,8	15,0	K-300
10002923	MT-CrMo 1	G CrMo1Si/W CrMo1Si	Ø = 1,0	15,0	K-300
10002980	MT-CrMo 1	G CrMo1Si/W CrMo1Si	Ø = 1,2	15,0	K-300
10002946	MT-CrMo 1	G CrMo1Si/W CrMo1Si	1,6 × 1.000	5,0	
10002940	MT-CrMo 1	G CrMo1Si/W CrMo1Si	2,0 × 1.000	5,0	
10002933	MT-CrMo 1	G CrMo1Si/W CrMo1Si	2,4 × 1.000	5,0	
10019117	MT-CrMo 1	G CrMo1Si/W CrMo1Si	3,2 × 1.000	5,0	

* Dateninformationen MTC. Angaben können bei anderen Herstellern geringfügig abweichen. ** Angelassen ½ h 700 °C/L bei +20 °C.

600 HB. Drahtelektrode.

Drahtelektrode aus Chrom-Silizium-Stahl (1.4718) zum WIG- bzw. MIG/MAG-Schweißen zähharter abriebfester Auftragungen. Schweißen zähharter abriebbeständiger Auftragungen auf Maschinenteilen aus Baustahl, Stahlguss oder Manganhartstahl. Das Schweißen mit anderen Schutzgasen kann die Härtewerte verändern. Unbehandeltes Schweißgut nur durch Schleifen bearbeitbar. Rissempfindliche Grundwerkstoffe auf etwa +200 °C bis +300 °C vorwärmen. Bei sehr riss-empfindlichen Grundwerkstoffen Zwischenlage (Pufferlage) schweißen, w MT-307 oder Stabelektrode MT-307 HL.*

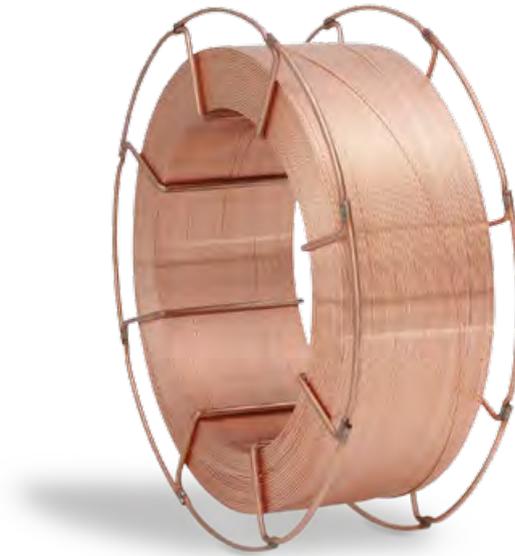
Normenbezeichnungen

EN ISO 14700: S Fe 8, DIN 8555: MSG 6-60

Härte des Schweißgutes

Vickers-Härte [HV]: 650

Rockwell-Härte (HRC): 58



Art.-Nr.	Name	Norm	Abmessung [mm]	Gewicht pro Spule [kg]	Spulart
10000967	MT-600 HB	MSG 6-60	Ø = 1,0	15,0	K-300
10000976	MT-600 HB	MSG 6-60	Ø = 1,2	15,0	K-300

* Dateninformationen Elga. Angaben können bei anderen Herstellern geringfügig abweichen.

307. Drahtelektrode.

Schweißstab/Drahtelektrode aus austenitischem Chrom-Nickel-Manganstahl 1.4370 mit niedrigem Kohlenstoffgehalt. Zum WIG- bzw. MIG/MAG-Schweißen artverschiedener Stähle für Betriebstemperaturen von -120 °C bis +300 °C.

Normenbezeichnungen

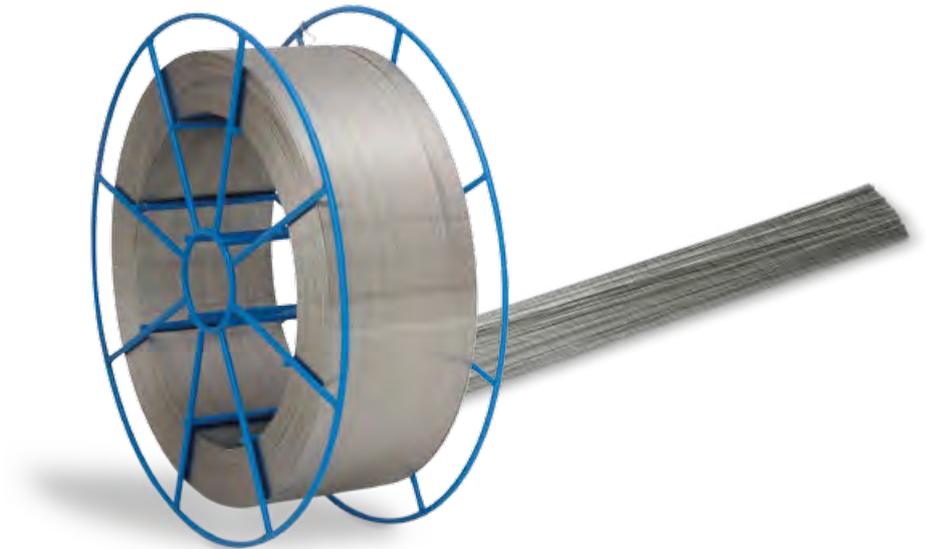
EN ISO 14343-A: G 18 8 Mn/W 18 8 Mn
DIN 8556: SG X 5 CrNiMn 18 8
AWS: ER 307

Grundwerkstoffe

Artverschiedene Stähle (Schwarz-Weiß-Verbindungen)
hoch kohlenstoffhaltiger Stahl und schwer schweißbarer
Stahl, Manganhartstahl, Pufferlagen für Hartauftragungen

Mechanische Gütewerte**

0,2 %-Dehngrenze [N/mm²]: 400
Zugfestigkeit [N/mm²]: 590
Bruchdehnung [%]: 40
Kerbschlagarbeit [J]: 100



Art.-Nr.	Name	Norm	Abmessung [mm]	Gewicht pro Spule/Paket [kg]	Spulart
10003504	MT-307	G 18 8 Mn/W 18 8 Mo	Ø = 0,8	15,0	K-300
10003497	MT-307	G 18 8 Mn/W 18 8 Mo	Ø = 1,0	15,0	K-300
10003491	MT-307	G 18 8 Mn/W 18 8 Mo	Ø = 1,2	15,0	K-300
10002887	MT-307	G 18 8 Mn/W 18 8 Mo	1,0 × 1.000	5,0	
10004199	MT-307	G 18 8 Mn/W 18 8 Mo	1,2 × 1.000	5,0	
10002880	MT-307	G 18 8 Mn/W 18 8 Mo	1,6 × 1.000	5,0	
10002872	MT-307	G 18 8 Mn/W 18 8 Mo	2,0 × 1.000	5,0	
10002865	MT-307	G 18 8 Mn/W 18 8 Mo	2,4 × 1.000	5,0	
10002856	MT-307	G 18 8 Mn/W 18 8 Mo	3,2 × 1.000	5,0	
10024543	MT-307	G 18 8 Mn/W 18 8 Mo	4,0 × 1.000	5,0	
10024544	MT-307	G 18 8 Mn/W 18 8 Mo	5,0 × 1.000	5,0	

* Dateninformationen MTC. Angaben können bei anderen Herstellern geringfügig abweichen. ** Angelassen ½ h 700 °C/L bei +20 °C.

308 L. Drahtelektrode.

Schweißstab/Drahtelektrode aus Chrom-Nickel-Stahl (1.4316) mit besonders niedrigem Kohlenstoffgehalt. Zum WIG- bzw. MIG/MAG-Schweißen nichtrostender und kaltzäher austenitischer Stähle für Betriebstemperaturen bis + 400 °C, kaltzäh bis - 196 °C.*

Normenbezeichnungen

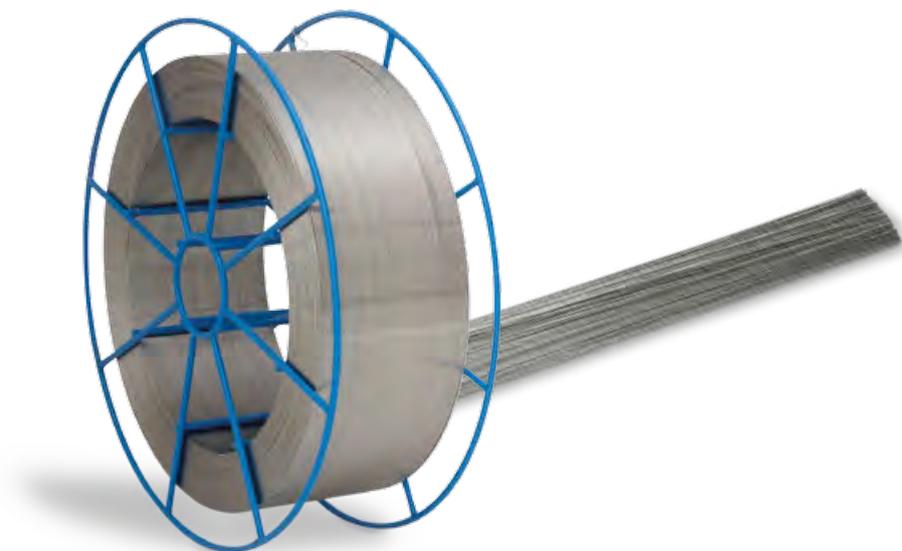
EN ISO 14343-A: G 19 9 L Si/W 19 9 LSi,
DIN 8556: SG X2 Cr Ni 19 9,
AWS: ER 308 L Si

Grundwerkstoffe

1.4306, 1.4301, 1.4306, 1.4303,
1.4311, 1.4308, 1.4552, 1.4310,
1.4541, 1.4319, 1.4550

Mechanische Gütewerte**

0,2% -Dehngrenze [N/mm²]: 350
Zugfestigkeit [N/mm²]: 500
Bruchdehnung [%]: 25
Kerbschlagarbeit [J]: 50



Art.-Nr.	Name	Norm	Abmessung [mm]	Gewicht pro Spule/Paket [kg]	Spulart
10003214	MT-308 L	G 19 9 LSi/W 19 9 LSi	Ø = 0,8	15,0	K-300
10003209	MT-308 L	G 19 9 LSi/W 19 9 LSi	Ø = 1,0	15,0	K-300
10003201	MT-308 L	G 19 9 LSi/W 19 9 LSi	Ø = 1,2	15,0	K-300
10003502	MT-308 L	G 19 9 LSi/W 19 9 LSi	1,0 × 1.000	5,0	
10003908	MT-308 L	G 19 9 LSi/W 19 9 LSi	1,2 × 1.000	5,0	
10003496	MT-308 L	G 19 9 LSi/W 19 9 LSi	1,6 × 1.000	5,0	
10003488	MT-308 L	G 19 9 LSi/W 19 9 LSi	2,0 × 1.000	5,0	
10003480	MT-308 L	G 19 9 LSi/W 19 9 LSi	2,4 × 1.000	5,0	
10003473	MT-308 L	G 19 9 LSi/W 19 9 LSi	3,2 × 1.000	5,0	
10003468	MT-308 L	G 19 9 LSi/W 19 9 LSi	4,0 × 1.000	5,0	
10003463	MT-308 L	G 19 9 LSi/W 19 9 LSi	5,0 × 1.000	5,0	

* Dateninformationen MTC. Angaben können bei anderen Herstellern geringfügig abweichen. ** Unbehandelt bei + 20 °C.

347. Drahtelektrode.

Schweißstab/Drahtelektrode (1.4551) aus stabilisiertem austenitischem Chrom-Nickel-Stahl.
Zum WIG- bzw. MIG/MAG-Schweißen nichtrostender austenitischer Stähle für Betriebs-
temperaturen bis +400 °C, zunderbeständig bis +800 °C.*

Normenbezeichnungen

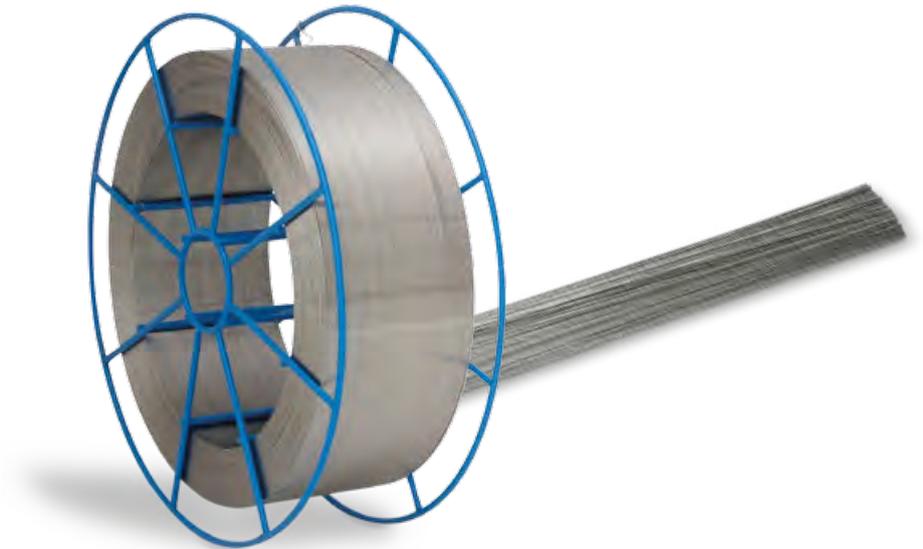
EN ISO 14343-A: G 19 9 NbSi/W 19 9 NbSi
DIN 8556: SGX 5 CrNiNb 19 9
AWS: ER 347 Si

Grundwerkstoffe

1.4541, 1.4301, 1.4550, 1.4303,
1.4552, 1.4308, 1.4319, 1.4310,
1.4306, 1.4312, 1.4306

Mechanische Gütewerte**

0,2 %-Dehngrenze [N/mm²]: 350
Zugfestigkeit [N/mm²]: 550
Bruchdehnung [%]: 25
Kerbschlagarbeit [J]: 50



Art.-Nr.	Name	Norm	Abmessung [mm]	Gewicht pro Spule/Paket [kg]	Spulart
10003194	MT-347	G 19 9 NbSi/W 19 9 NbSi	Ø = 0,8	15,0	K-300
10003186	MT-347	G 19 9 NbSi/W 19 9 NbSi	Ø = 1,0	15,0	K-300
10003179	MT-347	G 19 9 NbSi/W 19 9 NbSi	Ø = 1,2	15,0	K-300
10003458	MT-347	G 19 9 NbSi/W 19 9 NbSi	1,0 × 1.000	5,0	
10003450	MT-347	G 19 9 NbSi/W 19 9 NbSi	1,6 × 1.000	5,0	
10003443	MT-347	G 19 9 NbSi/W 19 9 NbSi	2,0 × 1.000	5,0	
10003437	MT-347	G 19 9 NbSi/W 19 9 NbSi	2,4 × 1.000	5,0	
10003432	MT-347	G 19 9 NbSi/W 19 9 NbSi	3,2 × 1.000	5,0	
10018205	MT-347	G 19 9 NbSi/W 19 9 NbSi	4,0 × 1.000	5,0	

* Dateninformationen MTC. Angaben können bei anderen Herstellern geringfügig abweichen. ** Unbehandelt bei +20 °C.

316 L. Drahtelektrode.

Schweißstab/Drahtelektrode (1.4430) aus austenitischem Chrom-Nickel-Molybdän-Stahl.
Mit besonders niedrigem Kohlenstoffgehalt zum WIG- bzw. MIG/MAG-Schweißen nichtrostender
und kaltzäher austenitischer Stähle für Betriebstemperaturen bis + 400 °C, kaltzäh bis -196 °C.
Auch für die Lebensmittelindustrie geeignet.*

Normenbezeichnungen

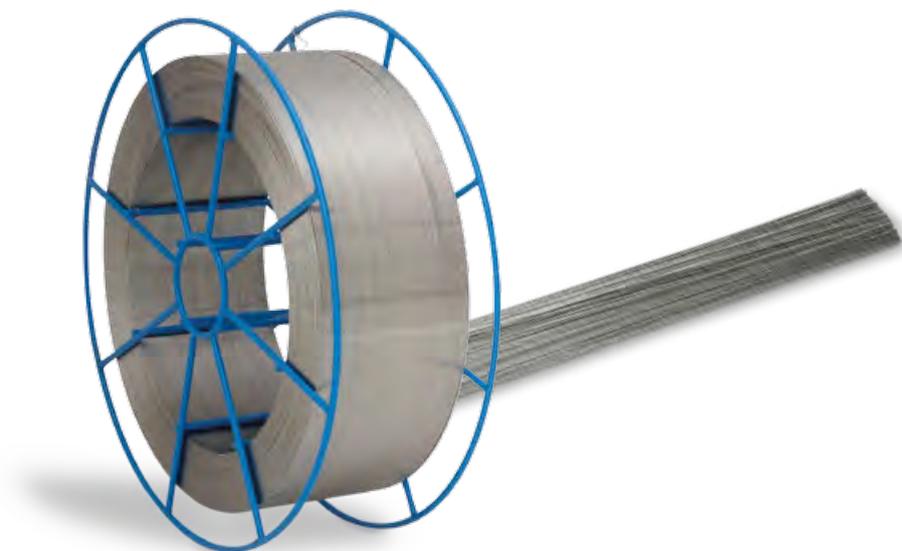
EN ISO 14343-A: G 19 12 3 LSi/W 19 12 3 LSi,
DIN 8556: SGX2 CrNiMo 19 12,
AWS: ER 316 L Si

Grundwerkstoffe

1.4404, 1.4571, 1.4573, 1.4406,
1.4580, 1.4429, 1.4581, 1.4435,
1.4583, 1.4408, 1.4436, 1.4401,
1.4420

Mechanische Gütewerte**

0,2%-Dehngrenze [N/mm²]: 320
Zugfestigkeit [N/mm²]: 510
Bruchdehnung [%]: 25
Kerbschlagarbeit [J]: 80



Art.-Nr.	Name	Norm	Abmessung [mm]	Gewicht pro Spule/Paket [kg]	Spulart
10003171	MT-316 L	G 19 12 3 LSi/W 19 12 3 LSi	Ø = 0,8	15,0	K-300
10003163	MT-316 L	G 19 12 3 LSi/W 19 12 3 LSi	Ø = 1,0	15,0	K-300
10003529	MT-316 L	G 19 12 3 LSi/W 19 12 3 LSi	Ø = 1,2	15,0	K-300
10003426	MT-316 L	G 19 12 3 LSi/W 19 12 3 LSi	1,0×1.000	5,0	
10004193	MT-316 L	G 19 12 3 LSi/W 19 12 3 LSi	1,2×1.000	5,0	
10003418	MT-316 L	G 19 12 3 LSi/W 19 12 3 LSi	1,6×1.000	5,0	
10003410	MT-316 L	G 19 12 3 LSi/W 19 12 3 LSi	2,0×1.000	5,0	
10003404	MT-316 L	G 19 12 3 LSi/W 19 12 3 LSi	2,4×1.000	5,0	
10003500	MT-316 L	G 19 12 3 LSi/W 19 12 3 LSi	3,2×1.000	5,0	
10003495	MT-316 L	G 19 12 3 LSi/W 19 12 3 LSi	4,0×1.000	5,0	
10003489	MT-316 L	G 19 12 3 LSi/W 19 12 3 LSi	5,0×1.000	5,0	

* Dateninformationen MTC. Angaben können bei anderen Herstellern geringfügig abweichen. ** Unbehandelt bei +20 °C.

318. Drahtelektrode.

Schweißstab/Drahtelektrode (1.4576) aus stabilisiertem austenitischem Chrom-Nickel-Molybdän-Stahl. Zum WIG- bzw. MIG/MAG-Schweißen nichtrostender austenitischer Stähle für Betriebstemperaturen bis +400 °C.*

Normenbezeichnungen

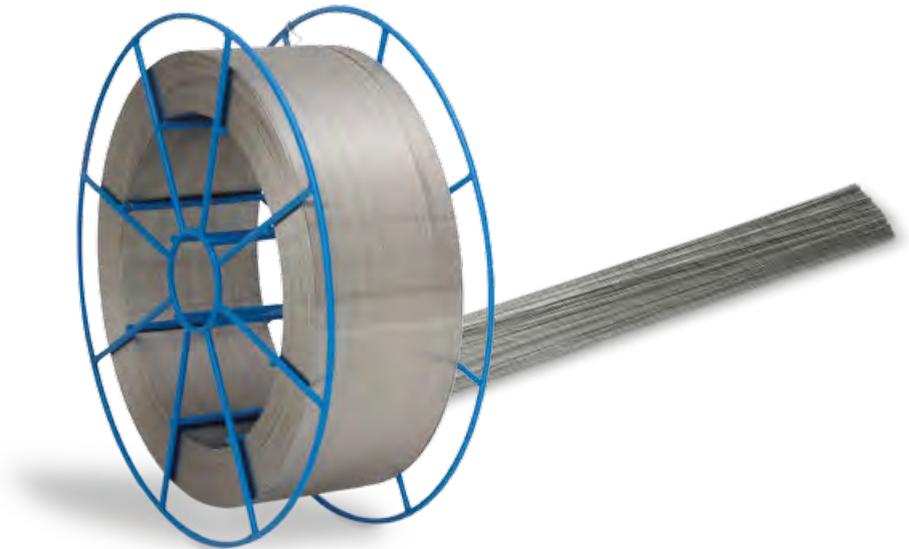
EN ISO 14343-A: G 19 12 3 NbSi/W 19 12 3 NbSi,
DIN 8556: SGX5 CrNiMoNb 19 12,
AWS: ER 318 Si

Grundwerkstoffe

1.4571, 1.4404, 1.4573, 1.4404,
1.4580, 1.4435, 1.4581, 1.4401,
1.4583, 1.4408, 1.4420, 1.4436

Mechanische Gütewerte**

0,2%-Dehngrenze [N/mm²]: 350
Zugfestigkeit [N/mm²]: 550
Bruchdehnung [%]: 25
Kerbschlagarbeit [J]: 50



Art.-Nr.	Name	Norm	Abmessung [mm]	Gewicht pro Spule/Paket [kg]	Spulart
10003522	MT-318	G 19 12 3 NbSi/W 19 12 3 NbSi	Ø = 0,8	15,0	K-300
10003515	MT-318	G 19 12 3 NbSi/W 19 12 3 NbSi	Ø = 1,0	15,0	K-300
10003507	MT-318	G 19 12 3 NbSi/W 19 12 3 NbSi	Ø = 1,2	15,0	K-300
10002928	MT-318	G 19 12 3 NbSi/W 19 12 3 NbSi	1,0×1.000	5,0	
10004206	MT-318	G 19 12 3 NbSi/W 19 12 3 NbSi	1,2×1.000	5,0	
10002922	MT-318	G 19 12 3 NbSi/W 19 12 3 NbSi	1,6×1.000	5,0	
10002916	MT-318	G 19 12 3 NbSi/W 19 12 3 NbSi	2,0×1.000	5,0	
10002911	MT-318	G 19 12 3 NbSi/W 19 12 3 NbSi	2,4×1.000	5,0	
10002902	MT-318	G 19 12 3 NbSi/W 19 12 3 NbSi	3,2×1.000	5,0	
10002896	MT-318	G 19 12 3 NbSi/W 19 12 3 NbSi	4,0×1.000	5,0	

* Dateninformationen MTC. Angaben können bei anderen Herstellern geringfügig abweichen. ** Unbehandelt bei +20 °C.

309 L. Drahtelektrode.

Schweißstab/Drahtelektrode (1.4332) aus austenitischem Chrom-Nickel-Stahl. Mit besonders niedrigem Kohlenstoffgehalt zum WIG- bzw. MIG/MAG-Schweißen nichtrostender Plattierungen und artverschiedener Stähle. Schweißgut für Betriebstemperaturen bis + 300 °C. Plattierungen und Pufferlagen sind bereits in der ersten Lage korrosionsbeständig. Auch bei höheren Aufschmelzgraden keine Gefahr der Martensitbildung (Wurzelschweißung). Betriebstemperaturen bei Schwarz-Weiß-Verbindungen maximal + 300 °C. Bei längerer Glühbehandlung über + 300 °C sind Nickelbasis-Schweißzusätze zu verwenden.*

Normenbezeichnungen

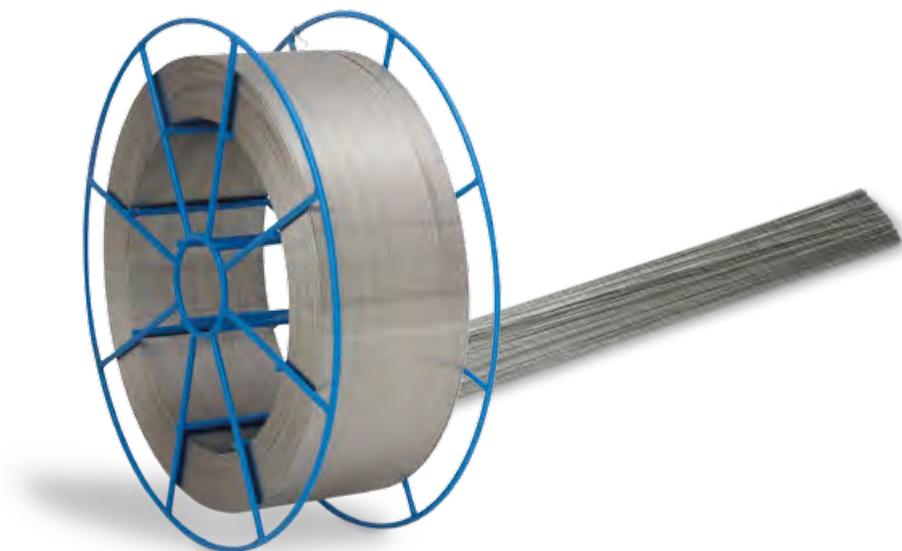
EN ISO 14343-A: G 23 12 LSi/W 23 12 LSi,
DIN 8556: SGX2 CrNi 24 12,
AWS: ER 309 LSi

Grundwerkstoffe

1.4710, 1.4825, 1.4729, 1.2780,
1.4740, 1.4828

Mechanische Gütewerte**

0,2%-Dehngrenze [N/mm²]: 320
Zugfestigkeit [N/mm²]: 510
Bruchdehnung [%]: 25
Kerbschlagarbeit [J]: 50



Art.-Nr.	Name	Norm	Abmessung [mm]	Gewicht pro Spule/Paket [kg]	Spulart
10018204	MT-309 L	G 23 12 LSi/W 23 12 LSi	Ø = 0,8	15,0	K-300
10003557	MT-309 L	G 23 12 LSi/W 23 12 LSi	Ø = 1,0	15,0	K-300
10003549	MT-309 L	G 23 12 LSi/W 23 12 LSi	Ø = 1,2	15,0	K-300
10018203	MT-309 L	G 23 12 LSi/W 23 12 LSi	1,0×1.000	5,0	
10002841	MT-309 L	G 23 12 LSi/W 23 12 LSi	1,6×1.000	5,0	
10002835	MT-309 L	G 23 12 LSi/W 23 12 LSi	2,0×1.000	5,0	
10002827	MT-309 L	G 23 12 LSi/W 23 12 LSi	2,4×1.000	5,0	
10002820	MT-309 L	G 23 12 LSi/W 23 12 LSi	3,2×1.000	5,0	
10018201	MT-309 L	G 23 12 LSi/W 23 12 LSi	4,0×1.000	5,0	

* Dateninformationen MTC. Angaben können bei anderen Herstellern geringfügig abweichen. ** Unbehandelt bei + 20 °C.

312. Drahtelektrode.

Schweißstab/Drahtelektrode (1.4337) aus ferritisch-austenitischem Chrom-Nickel-Stahl zum WIG- bzw. MIG/MAG-Schweißen artverschiedener Stähle und zum Auftragsschweißen, zunderbeständig bis +1.000 °C. Der erhöhte Gehalt an Deltaferrit im Schweißgut und die damit verbundene günstige Wärmedehnzahl reduzieren die Eigenspannungen bei Schwarzweiß-Verbindungen und erhöhen die Sicherheit gegen Heißrisse.*

Normenbezeichnungen

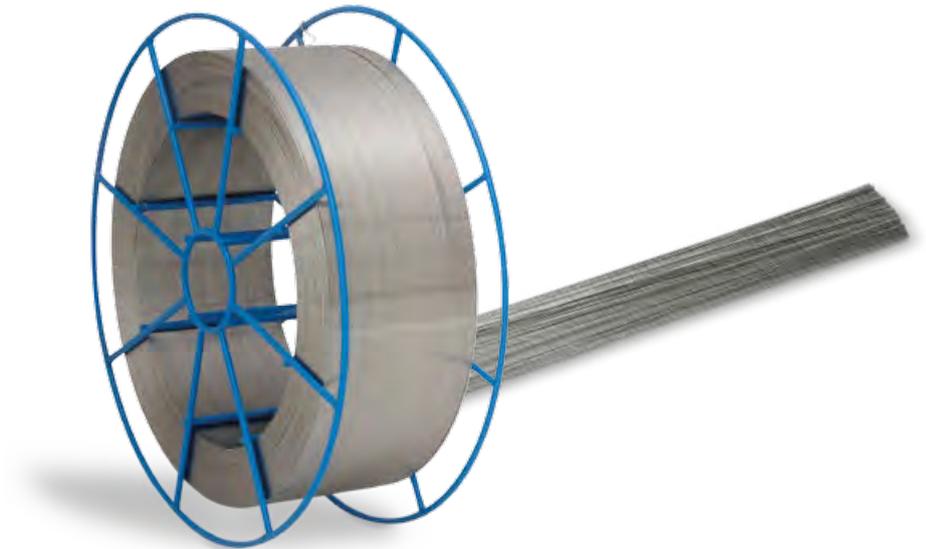
EN ISO 14343-A: G G 29 9/W 29 9,
DIN 8556: SG X 10 CrNi 30 9,
AWS: ER 312

Grundwerkstoffe

Korrosionsbeständiger artähnlicher Stahl und Stahlguss, z. B. 1.4762, 1.4085, schwer schweißbarer Stahl, z. B. Baustahl hoher Festigkeit

Mechanische Gütewerte**

0,2 %-Dehngrenze [N/mm^2]: 560
Zugfestigkeit [N/mm^2]: 740
Bruchdehnung [%]: 25



Art.-Nr.	Name	Norm	Abmessung [mm]	Gewicht pro Spule/Paket [kg]	Spulart
10003523	MT-312	G 29 9/W 29 9	$\emptyset = 0,8$	15,0	K-300
10003516	MT-312	G 29 9/W 29 9	$\emptyset = 1,0$	15,0	K-300
10003508	MT-312	G 29 9/W 29 9	$\emptyset = 1,2$	15,0	K-300
10018200	MT-312	G 29 9/W 29 9	$1,0 \times 1.000$	5,0	
10002780	MT-312	G 29 9/W 29 9	$1,6 \times 1.000$	5,0	
10002777	MT-312	G 29 9/W 29 9	$2,0 \times 1.000$	5,0	
10018198	MT-312	G 29 9/W 29 9	$2,4 \times 1.000$	5,0	
10018197	MT-312	G 29 9/W 29 9	$3,2 \times 1.000$	5,0	

* Dateninformationen MTC. Angaben können bei anderen Herstellern geringfügig abweichen. ** Unbehandelt bei +20 °C.

904 L. Drahtelektrode.

Schweißstab/Drahtelektrode (1.4519) aus kupferhaltigem vollaustenitischem Chrom-Nickel-Molybdän-Stahl. Mit hohem Molybdän- und besonders niedrigem Kohlenstoffgehalt zum WIG- bzw. MIG/MAG-Schweißen hochlegierter Stähle mit erhöhter Korrosionsbeständigkeit gegen reduzierende Medien. Schweißgut für Betriebstemperaturen bis + 350 °C. Sauberkeit des Werkstücks im Schweißnahtbereich ist Voraussetzung für eine rissfreie Verbindung. Zwischenlagentemperatur maximal + 150 °C. WIG: In der Wurzellage einen möglichst großen Nahtquerschnitt anstreben und dabei Überhitzung des Bades durch genügend Zusatz an Schweißstab verhindern. MIG/MAG: Bevorzugt mit Impulslichtbogen verschweißen.*

Normenbezeichnungen

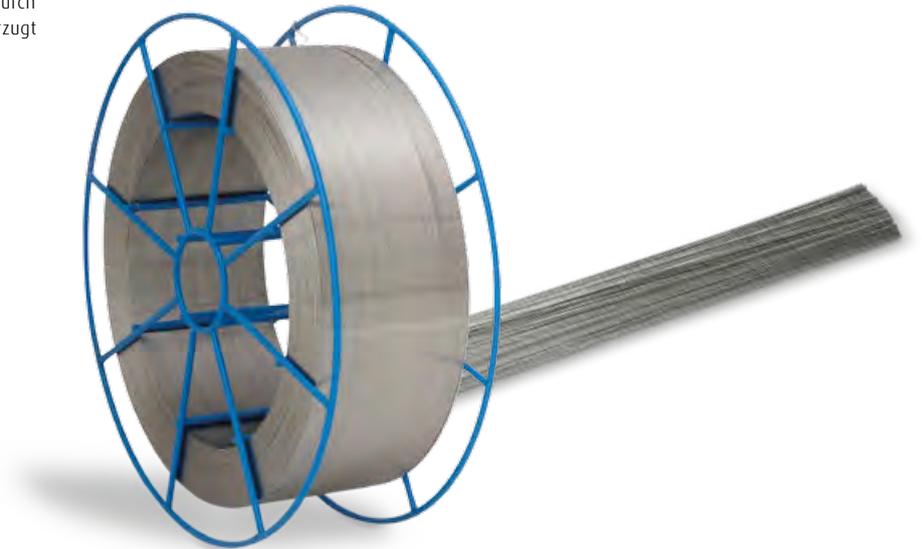
EN ISO 14343-A: G 20 25 5 Cu L/W 20 25 5 Cu L,
DIN 8556: SGX2 CrNiMoCu 20 25,
AWS: ER 385

Grundwerkstoffe

1.4500, 1.4536, 1.4505, 1.4539,
1.4506, 1.4585

Mechanische Gütewerte**

0,2 %-Dehngrenze [N/mm²]: 320
Zugfestigkeit [N/mm²]: 510
Bruchdehnung [%]: 25
Kerbschlagarbeit [J]: 100



Art.-Nr.	Name	Norm	Abmessung [mm]	Gewicht pro Spule/Paket [kg]	Spulart
10003017	MT-904 L	G 20 25 5 Cu L/W 20 25 5 Cu L	Ø = 0,8	15,0	K-300
10003009	MT-904 L	G 20 25 5 Cu L/W 20 25 5 Cu L	Ø = 1,0	15,0	K-300
10003005	MT-904 L	G 20 25 5 Cu L/W 20 25 5 Cu L	Ø = 1,2	15,0	K-300
10003890	MT-904 L	G 20 25 5 Cu L/W 20 25 5 Cu L	1,6×1.000	5,0	
10003969	MT-904 L	G 20 25 5 Cu L/W 20 25 5 Cu L	2,0×1.000	5,0	
10003961	MT-904 L	G 20 25 5 Cu L/W 20 25 5 Cu L	2,4×1.000	5,0	
10018195	MT-904 L	G 20 25 5 Cu L/W 20 25 5 Cu L	3,2×1.000	5,0	

* Dateninformationen MTC. Angaben können bei anderen Herstellern geringfügig abweichen. ** Unbehandelt bei + 20 °C.

4462. Drahtelektrode.

Schweißstab/Drahtelektrode (1.4462) aus stickstoffhaltigem ferritisch-austenitischem Chrom-Nickel-Molybdän-Stahl.
Zum WIG- bzw. MIG/MAG-Schweißen nichtrostender ferritisch-austenitischer Duplex-Stähle für Betriebstemperaturen bis +250 °C.
Der Gehalt an Deltaferrit im unbehandelten Schweißgut liegt bei 25–35 %. Das Schweißgut hat eine besonders gute Beständigkeit gegen Lochfraß, Spaltkorrosion und Spannungsrisskorrosion in chloridhaltigen wässrigen Medien.*

Normenbezeichnungen

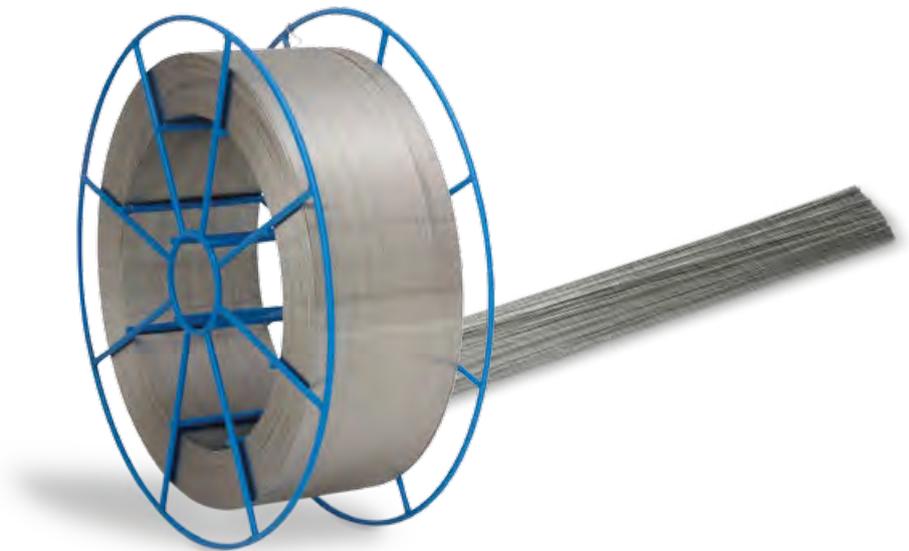
EN ISO 14343-A: G 22 9 3 NL/W 22 9 3 NL
DIN 8556: SG X2 CrNiMoN 22 8 3
AWS: ER 2209

Grundwerkstoffe

1.4347, 1.4462, 1.4417, 1.4582,
1.4460

Mechanische Gütewerte**

0,2 %-Dehngrenze [N/mm²]: 450
Zugfestigkeit [N/mm²]: 550
Bruchdehnung [%]: 20
Kerbschlagarbeit [J]: 50



Art.-Nr.	Name	Norm	Abmessung [mm]	Gewicht pro Spule/Paket [kg]	Spulart
10018194	MT-4462	G 22 9 3 NL/W 22 9 3 NL	Ø = 0,8	15,0	K-300
10002996	MT-4462	G 22 9 3 NL/W 22 9 3 NL	Ø = 1,0	15,0	K-300
10002989	MT-4462	G 22 9 3 NL/W 22 9 3 NL	Ø = 1,2	15,0	K-300
10003955	MT-4462	G 22 9 3 NL/W 22 9 3 NL	1,6×1.000	5,0	
10003948	MT-4462	G 22 9 3 NL/W 22 9 3 NL	2,0×1.000	5,0	
10003940	MT-4462	G 22 9 3 NL/W 22 9 3 NL	2,4×1.000	5,0	
10003910	MT-4462	G 22 9 3 NL/W 22 9 3 NL	3,2×1.000	5,0	

* Dateninformationen MTC. Angaben können bei anderen Herstellern geringfügig abweichen. ** Unbehandelt bei +20 °C.

310. Drahtelektrode.

Schweißstab/Drahtelektrode (1.4842) aus vollustenitischem Chrom-Nickel-Stahl. Zum WIG- bzw. MIG/MAG-Schweißen hitzebeständiger Stähle. Schweißgut zunderbeständig bis + 1.200 °C.*

Normenbezeichnungen

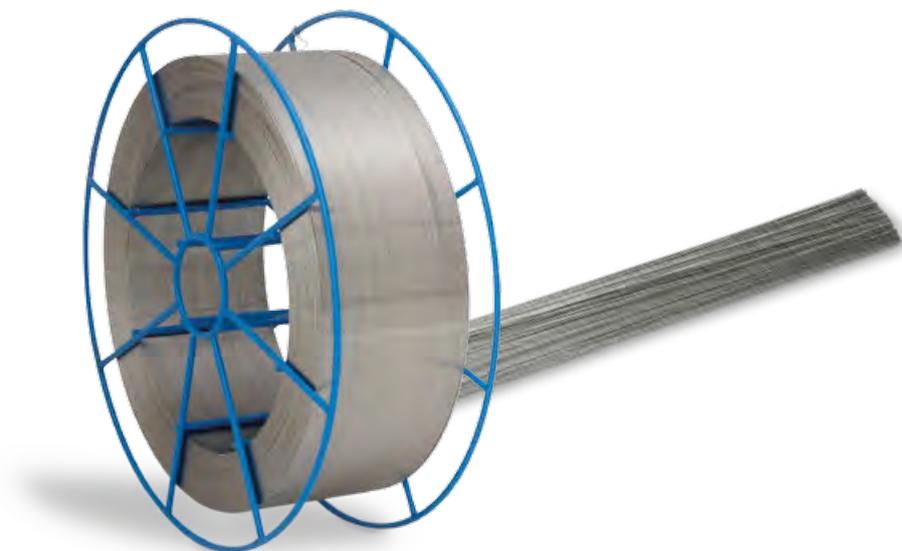
EN ISO 14343-A: G 25 20/W 25 20,
DIN 8556: SGX 12 CrNi 25 20,
AWS: ER 310

Grundwerkstoffe

1.4832, 1.4841, 1.4837, 1.4845,
1.4840, 1.4835

Mechanische Gütewerte**

0,2 %-Dehngrenze [N/mm²]: 315
Zugfestigkeit [N/mm²]: 490
Bruchdehnung [%]: 25
Kerbschlagarbeit [J]: 80



Art.-Nr.	Name	Norm	Abmessung [mm]	Gewicht pro Spule/Paket [kg]	Spulart
10003545	MT-310	G 25 20/W 25 20	Ø = 0,8	15,0	K-300
10003539	MT-310	G 25 20/W 25 20	Ø = 1,0	15,0	K-300
10003533	MT-310	G 25 20/W 25 20	Ø = 1,2	15,0	K-300
10002812	MT-310	G 25 20/W 25 20	1,0 × 1.000	5,0	
10002806	MT-310	G 25 20/W 25 20	1,6 × 1.000	5,0	
10002800	MT-310	G 25 20/W 25 20	2,0 × 1.000	5,0	
10002792	MT-310	G 25 20/W 25 20	2,4 × 1.000	5,0	
10002789	MT-310	G 25 20/W 25 20	3,2 × 1.000	5,0	
10018193	MT-310	G 25 20/W 25 20	4,0 × 1.000	5,0	

* Dateninformationen MTC. Angaben können bei anderen Herstellern geringfügig abweichen. ** 1 h 1.100 °C bei +20 °C.

FD 308 L. Fülldrahtelektrode.

Fülldrahtelektrode (1.4316) zum MIG-Schweißen nichtrostender austenitischer Stähle. Schweißgut aus austenitischem Chrom-Nickel-Stahl mit besonders niedrigem Kohlenstoffgehalt für Betriebstemperaturen bis +350 °C. Kaltzäh bis -40 °C. Lässt sich fast spritzerfrei mit ruhigem Lichtbogen verschweißen und erzeugt glatte, fein gefiederte Nähte mit kerbfreien Übergängen. Die Schlacke lässt sich sehr leicht entfernen.*

Normenbezeichnungen

DIN EN 17633-A: T 19 9 L RM21 2,
DIN 8556: Typ 19 9 L, AWS: E 308 LT 1-4

Grundwerkstoffe

1.4306, 1.4301, 1.4303, 1.4311,
1.4308, 1.4541, 1.4319, 1.4550,
1.4310, 1.4552

Mechanische Güterwerte**

0,2%-Dehngrenze [N/mm²]: 400
Zugfestigkeit [N/mm²]: 575
Bruchdehnung [%]: 40
Kerbschlagarbeit [J]: 60



Art.-Nr.	Name	Norm	Abmessung Ø [mm]	Gewicht pro Spule [kg]	Spulart
10015279	MT-FD 308 L	T 19 9 L RM21 2	Ø = 0,9	12,5	D-300
10018192	MT-FD 308 L	T 19 9 L RM21 2	Ø = 1,2	12,5	D-300

* Dateninformationen MTC. Angaben können bei anderen Herstellern geringfügig abweichen. ** Unbehandelt bei +20 °C.

FD 316 L. Fülldrahtelektrode.

Fülldrahtelektrode (1.4430) zum MIG-Schweißen nichtrostender austenitischer Stähle. Schweißgut aus austenitischem Chrom-Nickel-Molybdän-Stahl mit besonders niedrigem Kohlenstoffgehalt für Betriebstemperaturen bis +400 °C, kaltzäh bis -40 °C. FD 316 L lässt sich fast spritzerfrei mit ruhigem Lichtbogen verschweißen und erzeugt glatte, fein gefiederte Nähte mit kerbfreien Übergängen. Die Schlacke lässt sich sehr leicht entfernen.*

Normenbezeichnungen

DIN EN 17633-A: T 19 12 3 L RM 21 2,
DIN 8556: Typ 19 12 3L, AWS: E 316 LT 1-4

Grundwerkstoffe

1.4404, 1.4571, 1.4573, 1.4406,
1.4580, 1.4429, 1.4581, 1.4435,
1.4583, 1.4401, 1.4420, 1.4408,
1.4436

Mechanische Güterwerte**

0,2%-Dehngrenze [N/mm²]: 410
Zugfestigkeit [N/mm²]: 570
Bruchdehnung [%]: 40
Kerbschlagarbeit [J]: 60



Art.-Nr.	Name	Norm	Abmessung [mm]	Gewicht pro Spule [kg]	Spulart
10018242	MT-FD 316 L	T 19 12 3 L RM 21 2	Ø = 0,9	12,5	D-300
10018241	MT-FD 316 L	T 19 12 3 L RM 21 2	Ø = 1,2	12,5	D-300

* Dateninformationen MTC. Angaben können bei anderen Herstellern geringfügig abweichen. ** Unbehandelt bei +20 °C.

FD 309 L. Fülldrahtelektrode.

Fülldrahtelektrode (1.4332) zum MAG-Schweißen von hochlegierten, unlegierten Stählen und Pufferlagen. Schweißgut aus austenitischem Chrom-Nickel-Stahl mit besonders niedrigem Kohlenstoffgehalt für Betriebstemperaturen bis + 300 °C. Das Schweißgut ist zunderbeständig bis + 1.000 °C und hat eine feine Nahtzeichnung. Beim Verschweißen kommt es zu fast keiner Spritzerbildung. Die Schlacke ist leicht zu entfernen.*

Normenbezeichnungen

DIN EN 17633-A: T 23 12 L RM21 2,
DIN 8556: Typ 23 12 L, AWS: E 309 LT 1-4

Grundwerkstoffe

Hochlegierte- und hitzebeständige Stähle
in Verbindung mit un- bzw. niedriglegierten Stählen
wie 1.4301, 1.4828, 1.4713, 1.4878, 1.4724 mit
H-I bis H-III, St E 355 sowie die nach Vd-TÜV-Merkblatt
1.000 miterfassten Werkstoffe

Mechanische Gütewerte**

Streckgrenze [N/mm²]: 460
Zugfestigkeit [N/mm²]: 610
Bruchdehnung [%]: 32
Kerbschlagarbeit [J]: 80



Art.-Nr.	Name	Norm	Abmessung [mm]	Gewicht pro Spule [kg]	Spulart
10018239	MT-FD 309 L	T 23 12 L RM21 2	Ø = 1,2	12,5	D-300

* Dateninformationen MTC. Angaben können bei anderen Herstellern geringfügig abweichen. ** 1 h 1.100 °C bei +20 °C.

www.linde-gas.de/schweissskurse

Schulung zum Thema Schweißen und Schneiden im ATZ Hamburg.

Der Deutsche Verband für Schweißen und verwandte Verfahren e. V. (DVS) hat das Anwendungstechnische Zentrum (ATZ) in Hamburg als bundesweit erste DSV-Bildungseinrichtung für Flammrichten anerkannt. Durch diese Zulassung beweist Linde seine führende Rolle im Bereich Schweißen und Schneiden. Die erfahrenen Experten im ATZ können auf fundiertes und breit gefächertes Fachwissen zurückgreifen und dies sehr praxisorientiert vermitteln. Die Kursteilnehmer profitieren von der perfekten Verbindung von theoretischen Inhalten und der praxisnahen Umsetzung, damit das Gelernte im Alltag effektiv umgesetzt werden kann.



CuSn. Drahtelektrode.

Schweißstab/Drahtelektrode aus Kupfer (2.1006) zum WIG- bzw. MIG-Schweißen von Reinkupfer. 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.*

Normenbezeichnungen

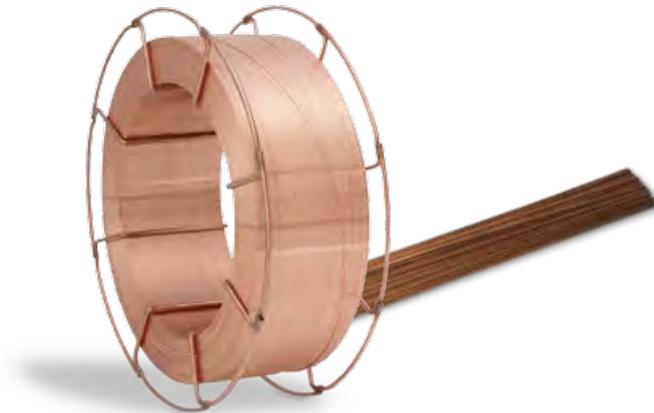
DIN EN ISO 24373: S Cu 1898,
DIN 1733: SG-CuSn, AWS: ER Cu

Wichtigste Anwendungsbereiche

Schweißgeeignete Kupfersorten, z. B. SE-Cu (2.0070), SW-Cu (2.0076), SF-Cu (2.0090), OF-Cu (2.0040)

Mechanische Gütewerte**

0,2%-Dehngrenze [N/mm²]: 100
Zugfestigkeit [N/mm²]: 220
Bruchdehnung [%]: 30
Kerbschlagarbeit [J]: 70



Art.-Nr.	Name	Norm	Abmessung Ø [mm]	Gewicht pro Spule/Paket [kg]	Spulart
10014990	MT-CuSn	S Cu 1898	Ø = 1,0	15,0	K-300
10018238	MT-CuSn	S Cu 1898	Ø = 1,2	15,0	K-300
10003966	MT-CuSn	S Cu 1898	1,6 × 1.000	5,0	
10003957	MT-CuSn	S Cu 1898	2,0 × 1.000	5,0	
10003950	MT-CuSn	S Cu 1898	2,4 × 1.000	5,0	
10003943	MT-CuSn	S Cu 1898	3,0 × 1.000	5,0	
10018237	MT-CuSn	S Cu 1898	4,0 × 1.000	5,0	

* Dateninformationen MTC. Angaben können bei anderen Herstellern geringfügig abweichen. ** Unbehandelt bei +20 °C.

CuSn 6. Drahtelektrode.

Schweißstab/Drahtelektrode aus Kupfer-Zinn-Legierung (2.1022) zum WIG- bzw. MIG-Schweißen. Bei Wanddicken über 6,00 mm ist Vorwärmen auf + 250 °C erforderlich. WIG: Bei Auftragsschweißungen auf Eisenwerkstoffe möglichst viel Zusatzwerkstoff in den Lichtbogen einführen. MIG: Bei Auftragsschweißungen auf Eisenwerkstoffe wird das Impuls-Lichtbogenschweißen empfohlen.*

Normenbezeichnungen

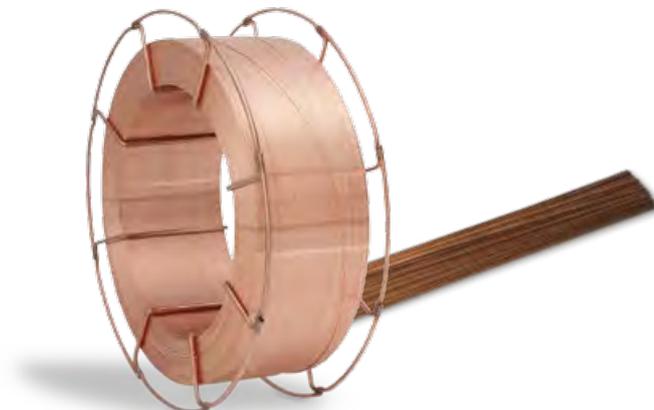
DIN EN ISO 24373: S Cu 5180,
DIN 1733: SG-CuSn 6, AWS: ER CuSn-A

Wichtigste Anwendungsbereiche

Kupfer-Zinn-Legierungen, z. B. Bronze mit 4–8% Sn, Kupfer-Zink-Legierungen (Messing), Kupfer-Zinn-Zink-Blei-Gusslegierungen, Auftragsschweißungen auf Gusseisen

Mechanische Gütewerte**

0,2%-Dehngrenze [N/mm²]: 140
Zugfestigkeit [N/mm²]: 300
Bruchdehnung [%]: 20



Art.-Nr.	Name	Norm	Abmessung Ø [mm]	Gewicht pro Spule/Paket [kg]	Spulart
10018236	MT-CuSn 6	S Cu 5180	Ø = 0,8	15,0	K-300
10018235	MT-CuSn 6	S Cu 5180	Ø = 1,0	15,0	K-300
10018234	MT-CuSn 6	S Cu 5180	Ø = 1,2	15,0	K-300
10018233	MT-CuSn 6	S Cu 5180	1,6 × 1.000	5,0	
10015086	MT-CuSn 6	S Cu 5180	2,0 × 1.000	5,0	
10018232	MT-CuSn 6	S Cu 5180	3,0 × 1.000	5,0	

* Dateninformationen MTC. Angaben können bei anderen Herstellern geringfügig abweichen. ** Unbehandelt bei +20 °C.

CuSn 12. Drahtelektrode.

Schweißstab/Drahtelektrode (2.1056) zum Schweißen von Zinnbronze, Mehrstoffzinnbronzen und Rotguss. Schweißgut aus 12 %-Zinnbronze. Bei Wanddicken über 6,00 mm ist Vorwärmen auf + 250 °C erforderlich. WIG: Bei Auftragschweißungen auf Eisenwerkstoffe möglichst viel Zusatzwerkstoff in den Lichtbogen einführen. MIG: Bei Auftragschweißungen auf Eisenwerkstoffe wird das Impuls-Lichtbogenschweißen empfohlen.*

Normenbezeichnungen

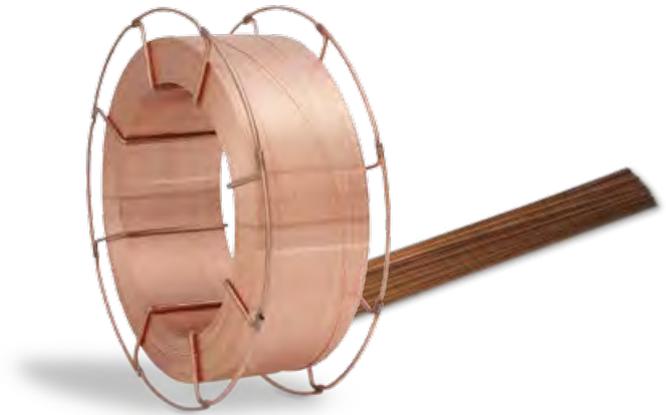
DIN EN ISO 24373: S Cu 5410,
DIN 1733: SG-CuSn 13

Wichtigste Anwendungsbereiche

Kupfer-Zinn-Legierungen, z. B. Bronze mit 10–12 % Sn, Kupfer-Zinn-Legierungen (Messing), Kupfer-Zinn-Zinn-Blei-Gusslegierungen (Rotguss: Rg 5, Rg 7), Auftragschweißungen auf Gusseisen

Mechanische Gütewerte**

0,2 %-Dehngrenze [N/mm²]: 200
Zugfestigkeit [N/mm²]: 350
Bruchdehnung [%]: 15



Art.-Nr.	Name	Norm	Abmessung Ø [mm]	Gewicht pro Spule/Paket [kg]	Spulart
10018231	MT-CuSn 12	S Cu 5410	Ø = 1,0	15,0	K-300
10018230	MT-CuSn 12	S Cu 5410	Ø = 1,2	15,0	K-300
10001833	MT-CuSn 12	S Cu 5410	2,0 × 1.000	5,0	
10018228	MT-CuSn 12	S Cu 5410	3,0 × 1.000	5,0	

* Dateninformationen MTC. Angaben können bei anderen Herstellern geringfügig abweichen. ** Unbehandelt bei + 20 °C.

CuAg. Drahtelektrode.

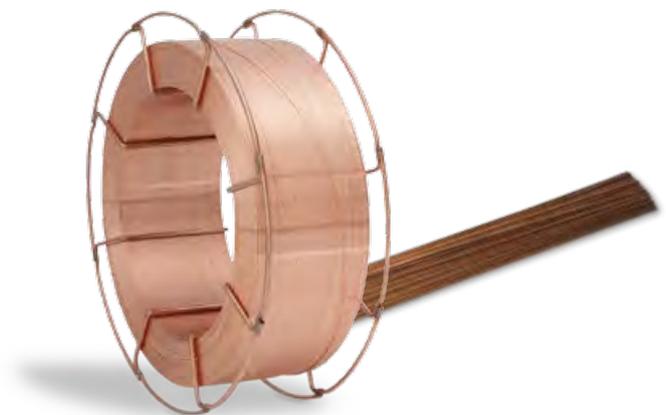
Schweißstab/Drahtelektrode aus Kupfer-Silber-Legierung (2.1211), geeignet zum WIG- bzw. MIG-Schweißen mit niedrigem P-Gehalt. Auch zum Gasschweißen geeignet. Das Schweißgut ist sehr dünnflüssig und porenfrei. Zum Erreichen optimaler Leitfähigkeit das Werkstück sauber vorbereiten. Die Nahtflächen müssen metallisch blank sein. Beim Hartlöten Gasflamme neutral bis leicht oxidierend halten.*

Normenbezeichnungen

EN ISO 14640: S Cu 1897
DIN 1733: SG CuAg

Wichtigste Anwendungsbereiche

Zum Schweißen von sauerstofffreiem Kupfer. Hohe thermische und elektrische Leitfähigkeit. Einsatz im Apparatebau, Elektroindustrie, Heizungsbau sowie bei Installationen



Art.-Nr.	Name	Norm	Abmessung Ø [mm]	Gewicht pro Spule/Paket [kg]	Spulart
10018227	MT-CuAg	S Cu 1897	Ø = 1,0	15,0	K-300
10018226	MT-CuAg	S Cu 1897	Ø = 1,2	15,0	K-300
10009516	MT-CuAg	S Cu 1897	2,0 × 1.000	5,0	
10018225	MT-CuAg	S Cu 1897	3,0 × 1.000	5,0	

* Dateninformationen MTC. Angaben können bei anderen Herstellern geringfügig abweichen. ** Unbehandelt bei + 20 °C.

CuSi 3. Drahtelektrode.

Schweißstab/Drahtelektrode aus Kupfer-Silizium-Legierung (2.1461) zum WIG- bzw. MIG-Schweißen. Sehr gut geeignet auch zum WIG- bzw. MIG-Löten. WIG: Vorwärmen des Grundwerkstoffes i. d. R. nicht erforderlich. Bei Auftragsschweißungen auf Eisenwerkstoffe möglichst viel Zusatzwerkstoff in den Lichtbogen einführen. MIG: Dicke Werkstücke auf +250 °C vorwärmen. Schweißbad nicht zu breit halten.*

Normenbezeichnungen

DIN EN ISO 24373: S Cu 6560, DIN 1733: SG-CuSi 3, AWS: ER CuSi-A

Wichtigste Anwendungsbereiche

Kupfer, niedriglegiertes Kupfer und Kupfer-Zink-Legierungen sowie Auftragsschweißungen auf un- und niedriglegierte Stähle und auf Gusseisen

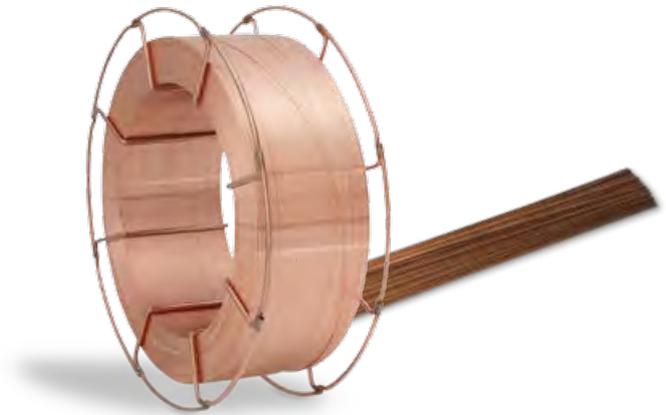
Mechanische Gütewerte**

0,2 %-Dehngrenze [N/mm²]: 120

Zugfestigkeit [N/mm²]: 350

Bruchdehnung [%]: 40

Kerbschlagarbeit [J]: 60



Art.-Nr.	Name	Norm	Abmessung Ø [mm]	Gewicht pro Spule/Paket [kg]	Spulart
10003876	MT-CuSi 3	S Cu 6560	Ø = 0,8	15,0	K-300
10003882	MT-CuSi 3	S Cu 6560	Ø = 1,0	15,0	K-300
10018224	MT-CuSi 3	S Cu 6560	Ø = 1,2	15,0	K-300
10003937	MT-CuSi 3	S Cu 6560	1,6×1.000	5,0	
10003932	MT-CuSi 3	S Cu 6560	2,0×1.000	5,0	
10003925	MT-CuSi 3	S Cu 6560	3,0×1.000	5,0	

* Dateninformationen MTC. Angaben können bei anderen Herstellern geringfügig abweichen. ** Unbehandelt bei +20 °C.

CuAl 8. Drahtelektrode.

Drahtelektrode aus Kupfer-Aluminium-Legierung (2.0921) zum MIG-Schweißen. Vorwärmen nur bei großen Werkstücken erforderlich. Für die erste Lage von Auftragsschweißungen auf Eisenwerkstoffe wird das Impuls-Lichtbogenschweißen empfohlen.*

Normenbezeichnungen

DIN EN ISO 24373: S Cu 6100

DIN 1733: SG-CuAl 8

AWS: ER CuAl-A 1

Wichtigste Anwendungsbereiche

Kupfer-Aluminium-Legierungen, z. B. Al-Bronze mit 7–9% Al, Kupfer mit Kupfer-Legierungen sowie Auftragsschweißungen auf un- und niedriglegierte Stähle und auf Gusseisen

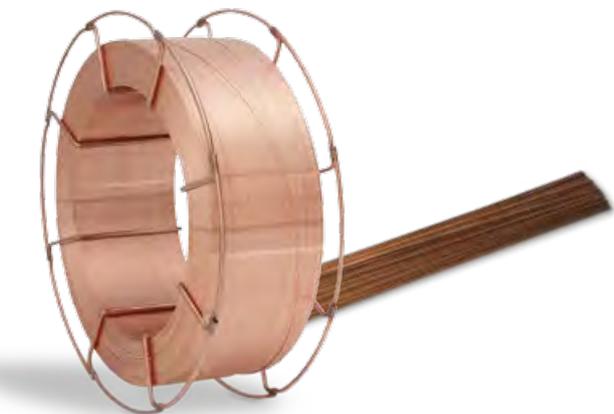
Mechanische Gütewerte**

0,2 %-Dehngrenze [N/mm²]: 200

Zugfestigkeit [N/mm²]: 430

Bruchdehnung [%]: 40

Kerbschlagarbeit [J]: 100



Art.-Nr.	Name	Norm	Abmessung Ø [mm]	Gewicht pro Spule/Paket [kg]	Spulart
10003867	MT-CuAl 8	S Cu 6100	Ø = 0,8	15,0	K-300
10018222	MT-CuAl 8	S Cu 6100	Ø = 1,0	15,0	K-300
10018221	MT-CuAl 8	S Cu 6100	Ø = 1,2	15,0	K-300
10018219	MT-CuAl 8	S Cu 6100	2,0×1.000	5,0	
10003997	MT-CuAl 8	S Cu 6100	3,0×1.000	5,0	

* Dateninformationen MTC. Angaben können bei anderen Herstellern geringfügig abweichen. ** Unbehandelt bei +20 °C.

Al 99,5 Ti. Drahtelektrode.

Schweißstab/Drahtelektrode aus Aluminium (3.0805) zum WIG- bzw. MIG-Schweißen von Reinaluminium. Schweißnahtbereich muss metallisch blank sein. Bei größeren Werkstücken und Wanddicken über 15,00 mm den Bereich der Schweißfuge auf + 150 °C vorwärmen.*

Normenbezeichnungen

EN ISO 18273: S Al 1450

DIN 1732: SG Al 99,5 Ti

Wichtigste Anwendungsgebiete

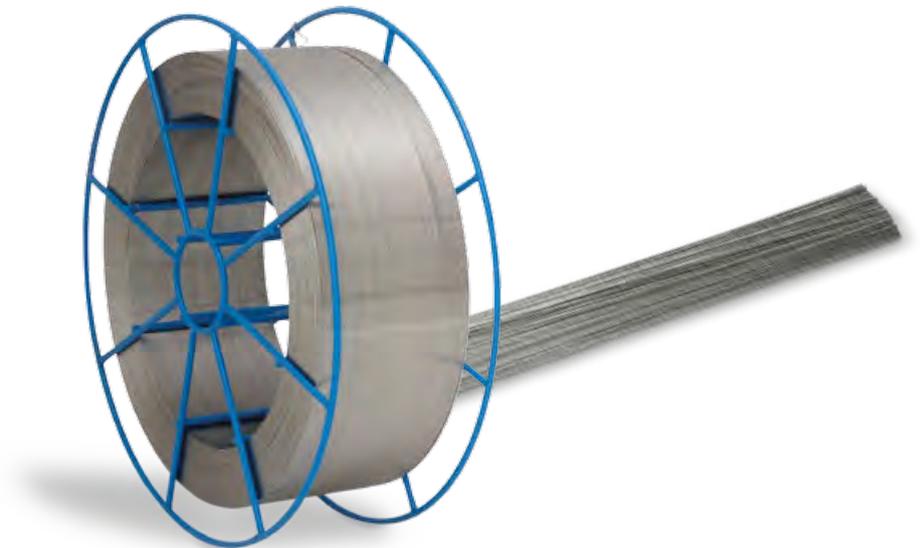
Reinaluminium, z. B. Al 99,5 (3.0255), Al 99 (3.0205)

Mechanische Gütewerte**

0,2 %-Dehngrenze [N/mm²]: 30

Zugfestigkeit [N/mm²]: 80

Bruchdehnung [%]: 40



Art.-Nr.	Name	Norm	Abmessung [mm]	Gewicht pro Spule/Paket [kg]	Spulart
10018218	MT-Al 99,5 Ti	S Al 1450	Ø = 0,8	7,0	K-300
10013861	MT-Al 99,5 Ti	S Al 1450	Ø = 1,0	7,0	K-300
10014177	MT-Al 99,5 Ti	S Al 1450	Ø = 1,2	7,0	K-300
10018267	MT-Al 99,5 Ti	S Al 1450	1,6 × 1.000	5,0	
10018266	MT-Al 99,5 Ti	S Al 1450	2,0 × 1.000	5,0	
10003230	MT-Al 99,5 Ti	S Al 1450	2,4 × 1.000	5,0	
10018265	MT-Al 99,5 Ti	S Al 1450	3,2 × 1.000	5,0	
10003221	MT-Al 99,5 Ti	S Al 1450	4,0 × 1.000	5,0	
10018264	MT-Al 99,5 Ti	S Al 1450	5,0 × 1.000	5,0	

* Dateninformationen MTC. Angaben können bei anderen Herstellern geringfügig abweichen. ** Unbehandelt bei + 20 °C.

AlMg 3. Drahtelektrode.

Schweißstab/Drahtelektrode aus Aluminium-Magnesium-Legierung (3.3536) zum WIG- bzw. MIG-Schweißen von Aluminiumlegierungen. Größere Werkstücke und Bleche über 15,00 mm Dicke auf + 150 °C vorwärmen.*

Normenbezeichnungen

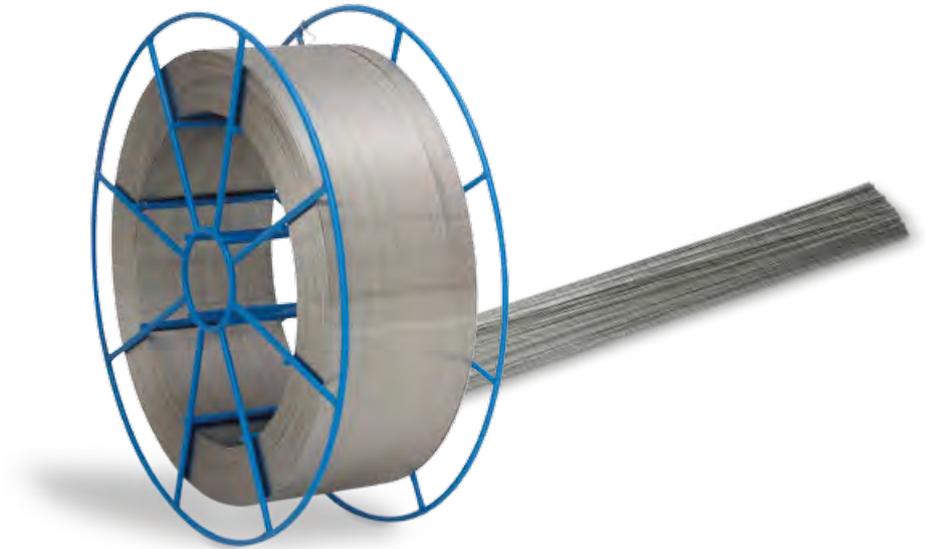
EN ISO 18273: S Al 5754 (AlMg3)
DIN 1732: SG-AlMg3

Grundwerkstoffe

Aluminium-Magnesium-Legierungen,
z. B. 3.3326, 3.3535, 3.0515

Mechanische Gütewerte**

0,2 %-Dehngrenze [N/mm²]: 80
Zugfestigkeit [N/mm²]: 200
Bruchdehnung [%]: 20



Art.-Nr.	Name	Norm	Abmessung [mm]	Gewicht pro Spule/Paket [kg]	Spulart
10010469	MT-AlMg 3	S Al 5754 (AlMg3)	Ø = 0,8	7,0	K-300
10010462	MT-AlMg 3	S Al 5754 (AlMg3)	Ø = 1,0	7,0	K-300
10010455	MT-AlMg 3	S Al 5754 (AlMg3)	Ø = 1,2	7,0	K-300
10010509	MT-AlMg 3	S Al 5754 (AlMg3)	1,6 × 1.000	5,0	
10010500	MT-AlMg 3	S Al 5754 (AlMg3)	2,0 × 1.000	5,0	
10010429	MT-AlMg 3	S Al 5754 (AlMg3)	2,4 × 1.000	5,0	
10003273	MT-AlMg 3	S Al 5754 (AlMg3)	3,2 × 1.000	5,0	
10003265	MT-AlMg 3	S Al 5754 (AlMg3)	4,0 × 1.000	5,0	
10018263	MT-AlMg 3	S Al 5754 (AlMg3)	5,0 × 1.000	5,0	

* Dateninformationen MTC. Angaben können bei anderen Herstellern geringfügig abweichen. ** Unbehandelt bei + 20 °C.

AlMg 5. Drahtelektrode.

Schweißstab/Drahtelektrode aus Aluminium-Magnesium-Legierung (3.3556) zum WIG- bzw. MIG-Schweißen von AlMg-Legierungen. Größere Werkstücke und Bleche über 15,00 mm Dicke auf + 150 °C vorwärmen.*

Normenbezeichnungen

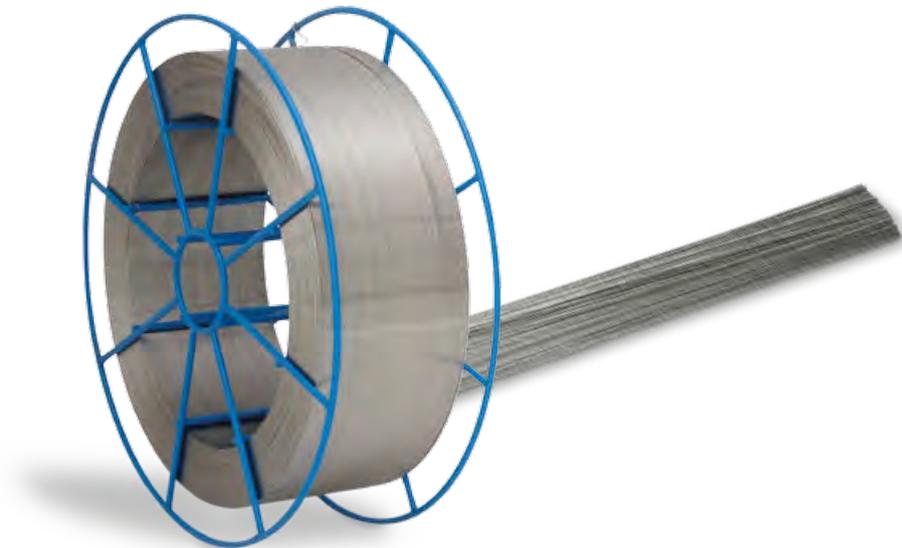
EN ISO 18273: S Al 5356 (AlMg5Cr(A)),
DIN 1732: SG AlMg5,
AWS: ER 5356

Grundwerkstoffe

Aluminium-Magnesium-Legierungen,
z. B. 3.3315, 3.3535, 3.3555, 3.2315

Mechanische Gütewerte**

0,2 %-Dehngrenze [N/mm²]: 110
Zugfestigkeit [N/mm²]: 250
Bruchdehnung [%]: 25



Art.-Nr.	Name	Norm	Abmessung [mm]	Gewicht pro Spule/Paket [kg]	Spulart
10018262	MT-AlMg 5	S Al 5356 (AlMg5Cr(A))	Ø = 0,8	7,0	K-300
10010446	MT-AlMg 5	S Al 5356 (AlMg5Cr(A))	Ø = 1,0	7,0	K-300
10010620	MT-AlMg 5	S Al 5356 (AlMg5Cr(A))	Ø = 1,2	7,0	K-300
10003260	MT-AlMg 5	S Al 5356 (AlMg5Cr(A))	1,6 × 1.000	5,0	
10003252	MT-AlMg 5	S Al 5356 (AlMg5Cr(A))	2,0 × 1.000	5,0	
10003244	MT-AlMg 5	S Al 5356 (AlMg5Cr(A))	2,4 × 1.000	5,0	
10003236	MT-AlMg 5	S Al 5356 (AlMg5Cr(A))	3,2 × 1.000	5,0	
10003227	MT-AlMg 5	S Al 5356 (AlMg5Cr(A))	4,0 × 1.000	5,0	
10003316	MT-AlMg 5	S Al 5356 (AlMg5Cr(A))	5,0 × 1.000	5,0	

* Dateninformationen MTC. Angaben können bei anderen Herstellern geringfügig abweichen. ** Unbehandelt bei + 20 °C.

AlMg 4,5 Mn. Drahtelektrode.

Schweißstab/Drahtelektrode aus Aluminium-Magnesium-Legierung (3.3548) zum WIG bzw. MIG-Schweißen von Aluminiumlegierungen. Schweißnahtbereich muss metallisch blank sein. Größere Werkstücke auf + 150 °C vorwärmen. Beim Schweißen aushärtbarer Legierungen Schweißnaht nicht in die mechanisch hochbeanspruchte Zone legen.*

Normenbezeichnungen

EN ISO 18273: S Al 5183 (AlMg 4,5 Mn 0,7(A))

DIN 1732: SG AlMg 4,5 Mn

AWS: ER 5183

Grundwerkstoffe

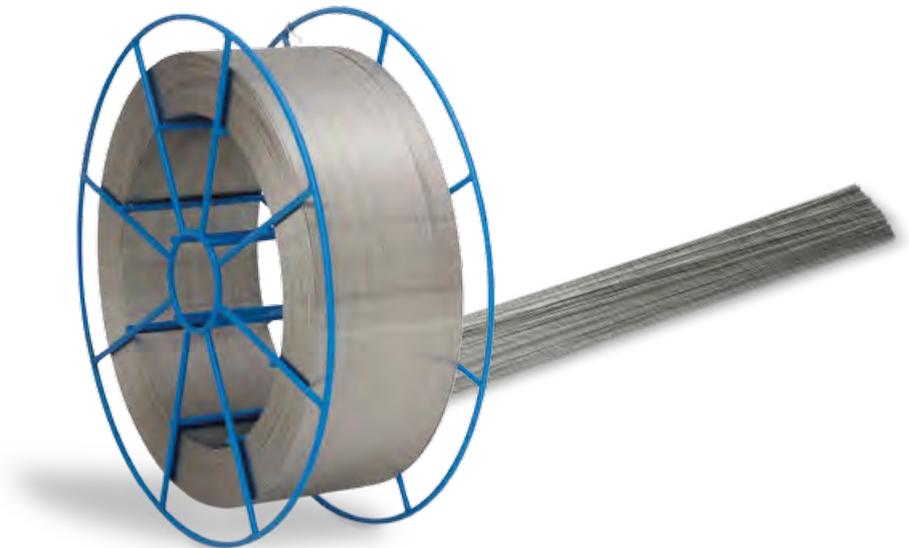
Aluminium-Magnesium-Legierungen,
z. B. 3.3535, 3.3547, 3.3555, 3.1325,
3.2315, 3.4335, 3.4365

Mechanische Gütewerte**

0,2 %-Dehngrenze [N/mm²]: 140

Zugfestigkeit [N/mm²]: 280

Bruchdehnung [%]: 20



Art.-Nr.	Name	Norm	Abmessung [mm]	Gewicht pro Spule/Paket [kg]	Spulart
10018261	MT-AlMg 4,5 Mn	S Al 5183 (AlMg 4,5Mn0,7(A))	Ø = 0,8	7,0	K-300
10018260	MT-AlMg 4,5 Mn	S Al 5183 (AlMg 4,5Mn0,7(A))	Ø = 1,0	7,0	K-300
10018259	MT-AlMg 4,5 Mn	S Al 5183 (AlMg 4,5Mn0,7(A))	Ø = 1,2	7,0	K-300
10003308	MT-AlMg 4,5 Mn	S Al 5183 (AlMg 4,5Mn0,7(A))	1,6×1.000	5,0	
10003304	MT-AlMg 4,5 Mn	S Al 5183 (AlMg 4,5Mn0,7(A))	2,0×1.000	5,0	
10003298	MT-AlMg 4,5 Mn	S Al 5183 (AlMg 4,5Mn0,7(A))	2,4×1.000	5,0	
10003290	MT-AlMg 4,5 Mn	S Al 5183 (AlMg 4,5Mn0,7(A))	3,2×1.000	5,0	
10003282	MT-AlMg 4,5 Mn	S Al 5183 (AlMg 4,5Mn0,7(A))	4,0×1.000	5,0	
10018258	MT-AlMg 4,5 Mn	S Al 5183 (AlMg 4,5Mn0,7(A))	5,0×1.000	5,0	

* Dateninformationen MTC. Angaben können bei anderen Herstellern geringfügig abweichen. ** Unbehandelt bei +20 °C.

AlMg 4,5 MnZr. Drahtelektrode.

Schweißstab/Drahtelektrode aus Aluminium-Magnesium-Legierung (3.3546) zum WIG- bzw. MIG-Schweißen von Aluminiumlegierungen. Schweißnahtbereich muss metallisch blank sein. Größere Werkstücke auf + 150 °C vorwärmen. Beim Schweißen aushärtbarer Legierungen Schweißnaht nicht in die mechanisch hochbeanspruchte Zone legen.*

Normenbezeichnungen

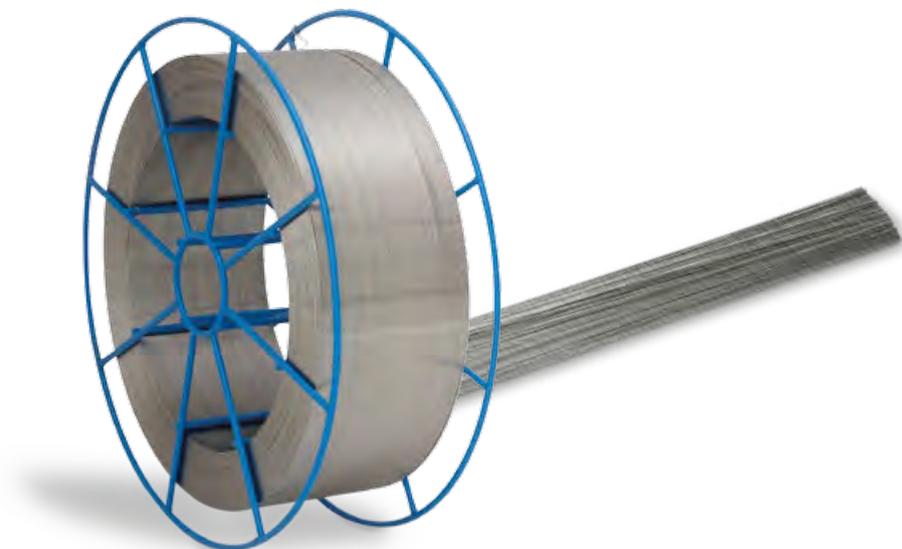
EN ISO 18273: S Al 5087 (AlMg 4,5 MnZr),
DIN 1732: SG AlMg 4,5 MnZr,
AWS: ähnlich ER 5183

Grundwerkstoffe

Aluminium-Magnesium-Legierungen, z. B. AlMg 3 (3.3535), AlMg 4,5 Mn (3.3547), AlMg 5 (3.3555), bedingt für aushärtbare Legierungen wie z. B. AlCuMg 1 (3.1325), AlMgSi 1 (3.2315), AlZn 4,5 Mg 1 (3.4335)

Mechanische Gütewerte**

0,2 %-Dehngrenze [N/mm²]: 140
Zugfestigkeit [N/mm²]: 300
Bruchdehnung [%]: 20



Art.-Nr.	Name	Norm	Abmessung [mm]	Gewicht pro Spule/Paket [kg]	Spulart
10018257	MT-AlMg 4,5 MnZr	S Al 5087 (AlMg4,5MnZr)	Ø = 0,8	7,0	K-300
10010576	MT-AlMg 4,5 MnZr	S Al 5087 (AlMg4,5MnZr)	Ø = 1,0	7,0	K-300
10010568	MT-AlMg 4,5 MnZr	S Al 5087 (AlMg4,5MnZr)	Ø = 1,2	7,0	K-300
10018256	MT-AlMg 4,5 MnZr	S Al 5087 (AlMg4,5MnZr)	1,6×1.000	5,0	
10003274	MT-AlMg 4,5 MnZr	S Al 5087 (AlMg4,5MnZr)	2,0×1.000	5,0	
10003268	MT-AlMg 4,5 MnZr	S Al 5087 (AlMg4,5MnZr)	2,4×1.000	5,0	
10003258	MT-AlMg 4,5 MnZr	S Al 5087 (AlMg4,5MnZr)	3,2×1.000	5,0	
10018255	MT-AlMg 4,5 MnZr	S Al 5087 (AlMg4,5MnZr)	4,0×1.000	5,0	
10018254	MT-AlMg 4,5 MnZr	S Al 5087 (AlMg4,5MnZr)	5,0×1.000	5,0	

* Dateninformationen MTC. Angaben können bei anderen Herstellern geringfügig abweichen. ** Unbehandelt bei + 20 °C.

AlSi 5. Drahtelektrode.

Schweißstab/Drahtelektrode aus Aluminium-Silizium-Legierung (3.2245) zum WIG- bzw. MIG-Schweißen von AlSi-Legierungen. Werkstücke über 15,00 mm Dicke auf + 150–200 °C vorwärmen. Beim Schweißen aushärtbarer Legierungen Schweißnaht nicht in die mechanisch hochbeanspruchte Zone legen.*

Normenbezeichnungen

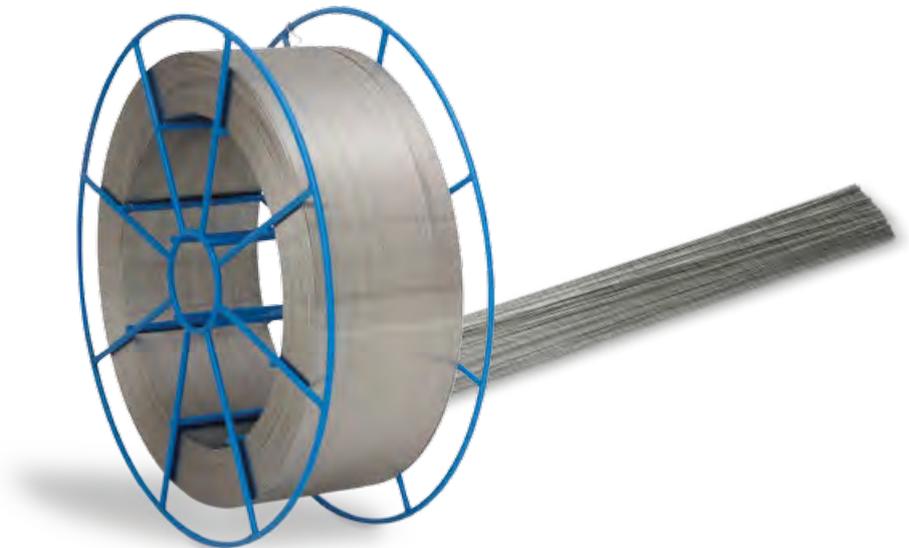
EN ISO 18273: S Al 4043 (AlSi 5),
DIN 1732: SG AlSi 5,
AWS: ER 4043

Grundwerkstoffe

Aluminium-Silizium-Legierungen sowie artverschiedene Aluminiumlegierungen untereinander, bedingt für aushärtbare Legierungen wie z. B. AlCuMg 1 (3.1325), AlMgSi 1 (3.2315), AlZn 4,5 Mg 1 (3.4335)

Mechanische Gütewerte**

0,2 %-Dehngrenze [N/mm²]: 100
Zugfestigkeit [N/mm²]: 160
Bruchdehnung [%]: 15



Art.-Nr.	Name	Norm	Abmessung [mm]	Gewicht pro Spule/Paket [kg]	Spulart
10018253	MT-AlSi 5	S Al 4043 (AlSi5)	Ø = 0,8	7,0	K-300
10006672	MT-AlSi 5	S Al 4043 (AlSi5)	Ø = 1,0	7,0	K-300
10010550	MT-AlSi 5	S Al 4043 (AlSi5)	Ø = 1,2	7,0	K-300
10003124	MT-AlSi 5	S Al 4043 (AlSi5)	1,6 × 1.000	5,0	
10003296	MT-AlSi 5	S Al 4043 (AlSi5)	2,0 × 1.000	5,0	
10003287	MT-AlSi 5	S Al 4043 (AlSi5)	2,4 × 1.000	5,0	
10003279	MT-AlSi 5	S Al 4043 (AlSi5)	3,2 × 1.000	5,0	
10018252	MT-AlSi 5	S Al 4043 (AlSi5)	4,0 × 1.000	5,0	
10018251	MT-AlSi 5	S Al 4043 (AlSi5)	5,0 × 1.000	5,0	

* Dateninformationen MTC. Angaben können bei anderen Herstellern geringfügig abweichen. ** Unbehandelt bei +20 °C.

AlSi 12. Drahtelektrode.

Schweißstab/Drahtelektrode aus Aluminium-Silizium-Legierung (3.2585) zum WIG- bzw. MIG-Schweißen von AlSi-Legierungen. Größere Werkstücke und Bleche über 15,00 mm Dicke auf + 150 °C vorwärmen.*

Normenbezeichnungen

EN ISO 18273: S Al 4047 (AlSi 12)

DIN 1732: SG AlSi 12

AWS: ER 4047

Grundwerkstoffe

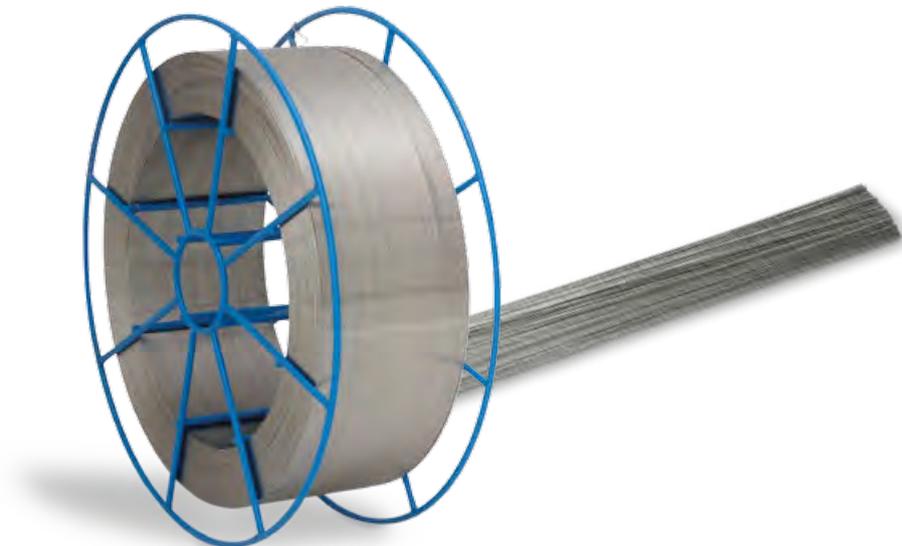
Aluminium-Gusslegierungen, bis ca. 12 % Si,
z. B. G-AlSi 10 Mg (3.2381), G-AlSi 12 (3.2581)

Mechanische Gütewerte**

0,2 %-Dehngrenze [N/mm²]: 100

Zugfestigkeit [N/mm²]: 200

Bruchdehnung [%]: 5



Art.-Nr.	Name	Norm	Abmessung [mm]	Gewicht pro Spule/Paket [kg]	Spulart
10018250	MT-AlSi 12	S Al 4047 (AlSi12)	Ø = 0,8	7,0	K-300
10018249	MT-AlSi 12	S Al 4047 (AlSi12)	Ø = 1,0	7,0	K-300
10010558	MT-AlSi 12	S Al 4047 (AlSi12)	Ø = 1,2	7,0	K-300
10003302	MT-AlSi 12	S Al 4047 (AlSi12)	1,6 × 1.000	5,0	
10018248	MT-AlSi 12	S Al 4047 (AlSi12)	2,0 × 1.000	5,0	
10018247	MT-AlSi 12	S Al 4047 (AlSi12)	2,4 × 1.000	5,0	
10003129	MT-AlSi 12	S Al 4047 (AlSi12)	3,2 × 1.000	5,0	
10018246	MT-AlSi 12	S Al 4047 (AlSi12)	4,0 × 1.000	5,0	
10018245	MT-AlSi 12	S Al 4047 (AlSi12)	5,0 × 1.000	5,0	

* Dateninformationen MTC. Angaben können bei anderen Herstellern geringfügig abweichen. ** Unbehandelt bei + 20 °C.

MT G 3. Gas-Schweißstäbe.

Schweißstab aus unlegiertem Stahl. Zum Gas-Schweißen von un- und niedriglegierten Stählen bei hohen Anforderungen. Geringe Porenneigung. Werkstoffnummer 1.6215 für Betriebstemperaturen bis + 350 °C.

Normenbezeichnungen

EN 12536: 03
DIN 8554-3

Grundwerkstoffe

S235G2T, S255GT, S235J0, S275J0, P235G1TH, P255G1TH, P235GH,
P265GH, P285NH, P295GH

Mechanische Gütewerte**

Streckgrenze [N/mm²]: 340
Zugfestigkeit [N/mm²]: 470
Bruchdehnung [%]: 22
Kerbschlagarbeit [J]: 65



Art.-Nr.	Name	Norm	Abmessung [mm]	Gewicht pro Paket [kg]
10002797	MT G 3	03	1,6×1.000	5,0
10002790	MT G 3	03	2,0×1.000	5,0
10003101	MT G 3	03	2,4×1.000	5,0
10003094	MT G 3	03	3,2×1.000	5,0
10003087	MT G 3	03	4,0×1.000	5,0
10024545	MT G 3	03	5,0×1.000	5,0

Messinghartlot. Zum Hartlöten.

- Zum Hartlöten von Kupfer, Nickel und Stahl sowie zum Schweißen von Messing und Bronze
- ISO 3677, B-Cu60Zn(Si)(Mn)
- DIN EN ISO 17672, Cu 670 (früher L-CuZn40, DIN 8513)
- Dichte: 8,4 g/m³
- Arbeitstemperatur ca. +900 °C



Art.-Nr.	Bezeichnung	Abm. [mm]	VPE [kg]
10018379	Messinghartlot, Stäbe, massiv	1,5 × 1.000	25
10007545	Messinghartlot, Stäbe, massiv	2,0 × 1.000	25
10018378	Messinghartlot, Stäbe, massiv	2,5 × 1.000	25
10007536	Messinghartlot, Stäbe, massiv	3,0 × 1.000	25
10018377	Messinghartlot, Stäbe, massiv	4,0 × 1.000	25
10018376	Messinghartlot, Stäbe, massiv	5,0 × 1.000	25
10018375	Messinghartlot, Stäbe, massiv	6,0 × 1.000	25

Messinghartlot „UM“. Umhüllt.

- Zum Hartlöten von Kupfer, Nickel und Stahl sowie zum Schweißen von Messing und Bronze
- ISO 3677, B-Cu60Zn(Si)(Mn)
- DIN EN ISO 17672
- Cu 670 (früher L-CuZn40, DIN 8513)
- Arbeitstemperatur ca. +900 °C
- Flussmittelummantelt nach DIN EN 1045-FH 21



Art.-Nr.	Bezeichnung	Abm. [mm]	VPE [kg]
10018438	Messinghartlot „UM“, Stäbe, flussmittelummantelt	2,0 × 500	5
10018437	Messinghartlot „UM“, Stäbe, flussmittelummantelt	2,5 × 500	5
10018436	Messinghartlot „UM“, Stäbe, flussmittelummantelt	3,0 × 500	5
10018435	Messinghartlot „UM“, Stäbe, flussmittelummantelt	4,0 × 500	5

www.liprotect.de

Qualität & Sicherheit. LIPROTECT® Sicherheitsseminare.

Wir informieren und schulen Sie umfassend über relevante Maßnahmen im sicheren Umgang mit Gasen und beim Betreiben von Gasanlagen. Auf Wunsch führen wir auf Ihre Bedürfnisse zugeschnittene Seminare auch direkt in Ihrem Unternehmen durch.



Silberhartlot. Zum Hartlöten.

- Ausführung Hartlot nach DIN EN ISO 17672
- 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.	Bezeichnung	Legierung	Abmessung [mm]	Ausführung
10018422	Silberhartlot (cadmiumfrei)	AG 102 (L-Ag55Sn)	1,5×500	blank
10018421	Silberhartlot (cadmiumfrei)	AG 102 (L-Ag55Sn)	2,0×500	blank
10018420	Silberhartlot (cadmiumfrei)	AG 102 (L-Ag55Sn)	3,0×500	blank
10018419	Silberhartlot (cadmiumfrei)	AG 102 (L-Ag55Sn)	1,5×500	flussmittelummantelt
10018418	Silberhartlot (cadmiumfrei)	AG 102 (L-Ag55Sn)	2,0×500	flussmittelummantelt
10018417	Silberhartlot (cadmiumfrei)	AG 102 (L-Ag55Sn)	3,0×500	flussmittelummantelt
10003638	Silberhartlot (cadmiumfrei)	AG 104 (L-Ag45Sn)	1,5×500	blank
10018426	Silberhartlot (cadmiumfrei)	AG 104 (L-Ag45Sn)	2,0×500	blank
10018425	Silberhartlot (cadmiumfrei)	AG 104 (L-Ag45Sn)	3,0×500	blank
10018424	Silberhartlot (cadmiumfrei)	AG 104 (L-Ag45Sn)	1,5×500	flussmittelummantelt
10003592	Silberhartlot (cadmiumfrei)	AG 104 (L-Ag45Sn)	2,0×500	flussmittelummantelt
10018423	Silberhartlot (cadmiumfrei)	AG 104 (L-Ag45Sn)	3,0×500	flussmittelummantelt
10018408	Silberhartlot (cadmiumfrei)	AG 105 (L-Ag40Sn)	1,5×500	blank
10018407	Silberhartlot (cadmiumfrei)	AG 105 (L-Ag40Sn)	2,0×500	blank
10018471	Silberhartlot (cadmiumfrei)	AG 105 (L-Ag40Sn)	1,5×500	flussmittelummantelt
10018470	Silberhartlot (cadmiumfrei)	AG 105 (L-Ag40Sn)	2,0×500	flussmittelummantelt
10018432	Silberhartlot (cadmiumfrei)	AG 106 (L-Ag34Sn)	1,5×500	blank
10018431	Silberhartlot (cadmiumfrei)	AG 106 (L-Ag34Sn)	2,0×500	blank
10018430	Silberhartlot (cadmiumfrei)	AG 106 (L-Ag34Sn)	3,0×500	blank
10018429	Silberhartlot (cadmiumfrei)	AG 106 (L-Ag34Sn)	1,5×500	flussmittelummantelt
10018428	Silberhartlot (cadmiumfrei)	AG 106 (L-Ag34Sn)	2,0×500	flussmittelummantelt
10018427	Silberhartlot (cadmiumfrei)	AG 106 (L-Ag34Sn)	3,0×500	flussmittelummantelt
10018412	Silberhartlot (cadmiumfrei)	AG 107 (L-Ag30Sn)	1,5×500	blank
10018411	Silberhartlot (cadmiumfrei)	AG 107 (L-Ag30Sn)	2,0×500	blank
10018410	Silberhartlot (cadmiumfrei)	AG 107 (L-Ag30Sn)	1,5×500	flussmittelummantelt
10018409	Silberhartlot (cadmiumfrei)	AG 107 (L-Ag30Sn)	2,0×500	flussmittelummantelt
10018416	Silberhartlot (cadmiumfrei)	AG 206 (L-Ag20)	1,5×500	blank
10018415	Silberhartlot (cadmiumfrei)	AG 206 (L-Ag20)	2,0×500	blank
10018414	Silberhartlot (cadmiumfrei)	AG 206 (L-Ag20)	1,5×500	flussmittelummantelt
10018413	Silberhartlot (cadmiumfrei)	AG 206 (L-Ag20)	2,0×500	flussmittelummantelt

Flussmittel. Für Silberlote.

- Hartlötpaste und -pulver zum Löten von Kupfer, Kupferlegierungen, Stahl und Edelstahl
- Paste, DIN EN 1045-FH 10, Wirktemperatur: + 500 bis 800 °C
- Pulver, DIN EN 1045-FH 10, Wirktemperatur: + 500 bis 800 °C



Art.-Nr.	Bezeichnung	Inhalt	Menge [g]	VPE [St.]	Art.-Nr.	Bezeichnung	Inhalt	Menge [g]	VPE [St.]
10000113	Flussmittel „CuFe Nr.1“ für Silberlote	Paste	100	50	37265211	Flussmittel „CuFe P“ für Silberlote	Pulver	100	50
10018469	Flussmittel „CuFe Nr.1“ für Silberlote	Paste	250	50	10018465	Flussmittel „CuFe P“ für Silberlote	Pulver	250	50
10018468	Flussmittel „CuFe Nr.1“ für Silberlote	Paste	500	25	10018464	Flussmittel „CuFe P“ für Silberlote	Pulver	500	25
10018467	Flussmittel „CuFe Nr.1“ für Silberlote	Paste	1.000	16	10018463	Flussmittel „CuFe P“ für Silberlote	Pulver	1.000	16

Kupferhartlot. Zum flussmittelfreien Löten.

- Zum flussmittelfreien Löten von Kupfer-Kupfer-Verbindungen in der Öl-, Gas- und Flüssiggasinstallation sowie in der Heizungs- und Trinkwasserinstallation über 28 x 1,5 mm Rohrabmessung
- Cu-Rophos 94: DIN EN ISO 17672, CuP 179; (L-AgP6, DIN 8513) gem. DVGW-Arbeitsblatt GW2
- Cu-Rophos 2: DIN EN ISO 17672, CuP 279; (L-Ag2P, DIN 8513) gem. DVGW-Arbeitsblatt GW2
- Zum Hartlöten von Kupferrohren in der Kälte- und Klimatechnik
- Cu-Rophos 5: DIN EN ISO 17672, CuP 281; (L-Ag5P, DIN 8513) gem. DVGW-Arbeitsblatt GW2
- Cu-Rophos 15: DIN EN ISO 17672, CuP 284; (L-Ag15P, DIN 8513) gem. DVGW-Arbeitsblatt GW2



Art.-Nr.	Bezeichnung	Legierung	Abmessung [mm]
10018462	Kupferhartlot „Cu-Rophos 94“, vierkant	CP 203 (L-CuP6)	1,5 x 500
10018461	Kupferhartlot „Cu-Rophos 94“, vierkant	CP 203 (L-CuP6)	2,0 x 500
10018460	Kupferhartlot „Cu-Rophos 94“, vierkant	CP 203 (L-CuP6)	3,0 x 500
10018459	Kupferhartlot „Cu-Rophos 2“, vierkant	CP 105 (L-Ag2P)	1,5 x 500
10018458	Kupferhartlot „Cu-Rophos 2“, vierkant	CP 105 (L-Ag2P)	2,0 x 500
10018457	Kupferhartlot „Cu-Rophos 2“, vierkant	CP 105 (L-Ag2P)	3,0 x 500
10018456	Kupferhartlot „Cu-Rophos 5“, vierkant	CP 104 (L-Ag5P)	1,5 x 500
10018455	Kupferhartlot „Cu-Rophos 5“, vierkant	CP 104 (L-Ag5P)	2,0 x 500
10018454	Kupferhartlot „Cu-Rophos 5“, vierkant	CP 104 (L-Ag5P)	3,0 x 500
10018453	Kupferhartlot „Cu-Rophos 15“, vierkant	CP 102 (L-Ag5P)	1,5 x 500
10018452	Kupferhartlot „Cu-Rophos 15“, vierkant	CP 102 (L-Ag5P)	2,0 x 500
10018451	Kupferhartlot „Cu-Rophos 15“, vierkant	CP 102 (L-Ag5P)	3,0 x 500

Stangenlötzinn. Im Karton.

- Nach DIN EN ISO 9453
- Dreikantsstangen 10 x 10 x 10 x 400 mm, VE = 25 kg
- Gepresste Stangen 8 x 10 x 400 mm, VE = 25 kg



Art.-Nr.	Bezeichnung	Anwendung	Legierung
10007471	Stangenlötzinn	Gepresste Stangen, Karosseriezinn	S-Pb74Sn25Sb1
10007464	Stangenlötzinn	Dachdeckerzinn für Kupfer- und Zinkrinnen	S-Pb60Sn40
10018450	Stangenlötzinn	Dachdeckerzinn, allgemeine Lötungen im Metallhandwerk	S-Sn60Pb40Sb
10018449	Stangenlötzinn	Bleifreies Lötzinn für Kupfer-Rinnen (ohne Nietung), Elektroniklot	S-Sn97Cu3
10018448	Stangenlötzinn	Bleifreies Elektroniklot	Sn99Cu1
10018447	Stangenlötzinn	Bleifreies Elektroniklot	S-Sn95,5Ag3,8Cu0,7
10018446	Stangenlötzinn	Gepresste Stangen, bleifreies Karosseriezinn	Sn92Cu8
10018445	Stangenlötzinn	Gepresste Stangen, bleifreies Karosseriezinn	Sn90Zn7Cu3

Löt draht Iso-Core „SP“.

Weichlot.

- Flussmittelgefüllter Weichlötdraht nach DIN EN ISO 9453
- Flussmittel nach DIN EN 29454.1, 2.1.3.B, Standard 2,5 %
- Für allgemeine Lötarbeiten an Kupfer und Kupferlegierungen



Art.-Nr.	Bezeichnung	Ø [mm]	Gewicht Spule [g]
10018444	Löt draht Iso-Core „SP“ S-Pb60Sn40	1,5	250
10018443	Löt draht Iso-Core „SP“ S-Pb60Sn40	1,5	1.000
10018442	Löt draht Iso-Core „SP“ S-Pb60Sn40	2,0	250
10018441	Löt draht Iso-Core „SP“ S-Pb60Sn40	2,0	1.000
10018440	Löt draht Iso-Core „SP“ S-Pb60Sn40	3,0	250
10018503	Löt draht Iso-Core „SP“ S-Pb60Sn40	3,0	1.000
10018502	Löt draht Iso-Core „SP“ S-Sn60Pb40	1,5	250
10018501	Löt draht Iso-Core „SP“ S-Sn60Pb40	1,5	1.000
10018500	Löt draht Iso-Core „SP“ S-Sn60Pb40	2,0	250
10018499	Löt draht Iso-Core „SP“ S-Sn60Pb40	2,0	1.000
10018498	Löt draht Iso-Core „SP“ S-Sn60Pb40	3,0	250
10018497	Löt draht Iso-Core „SP“ S-Sn60Pb40	3,0	1.000

Löt draht „RA“.

Weichlot.

- Flussmittelgefüllter, halogenhaltig aktivierter Weichlötdraht
- Flussmittel nach DIN EN 29454.1, 1.1.2.B bzw. DIN EN 61190-1-3, ROM1
- Standardlötdraht für Handlötungen in der Elektrotechnik
- Standardflussmittelanteil: 2,5 %
- Halogengehalt RA:
1,0 %, RA-05: < 0,5 %, RA-AT: 1,5 %



Art.-Nr.	Bezeichnung	Ø [mm]	Gewicht Spule [g]	Merkmale
10018496	Löt draht „RA“ S-Sn99Cu1	1,0	250	bleifrei
10018495	Löt draht „RA“ S-Sn99Cu1	1,0	1.000	bleifrei
10018494	Löt draht „RA“ S-Sn99Cu1	1,5	250	bleifrei
10018493	Löt draht „RA“ S-Sn99Cu1	1,5	1.000	bleifrei
10018492	Löt draht „RA“ S-Sn99Cu1	2,0	250	bleifrei
10018491	Löt draht „RA“ S-Sn99Cu1	2,0	1.000	bleifrei

Lötendraht ISO Core „VA“. S-Sn96Ag4.

- Flussmittelgefüllter Weichlötendraht zum Löten von Stahl und Edelstahl nach DIN EN 29454.1, 3.1.1.C
- Flussmittelanteil: 4 % Standard
- Durchmesser: 1,5 mm



Art.-Nr.	Bezeichnung	Legierung	Gewicht [g]
10018396	Lötendraht ISO Core „VA“	S-Sn96Ag4	250
10018395	Lötendraht „VA“	S-Sn96Ag4	1.000

Lötendraht ISO Core „AL“. S-Sn97Cu3.

- Flussmittelgefüllter Weichlötendraht zum Löten von Aluminium und Aluminiumlegierungen nach DIN EN 29454.1, 2.1.2.C
- Flussmittelanteil: 4 % Standard
- Durchmesser: 2,0 mm



Art.-Nr.	Bezeichnung	Legierung	Gewicht [g]
10018394	Lötendraht ISO Core „AL“	S-Sn97Cu3	250

Fittingslot. Cu-Rotin 3.

- Zum Weichlöten von Kupferrohren in der Trinkwasser- und Heizungsinstallation (bis 110 °C)
- Gemäß DVGW-Arbeitsblatt GW 2 ausgezeichnet mit dem RAL-Gütezeichen der Gütegemeinschaft Kupferrohr e. V.
- Bevorzugt in Verbindung mit unserer Fittingslötpaste Cu-Rofix® 3-Spezial



Art.-Nr.	Bezeichnung	Legierung	VPE	Gewicht [g]
37266148	Fittingslot Cu-Rotin 3	S-Sn97Cu3	50	250

Fittingslötpaste. Cu-Rofix® 3.

- Zum Weichlöten von Kupferrohren in der Trinkwasser- und Heizungsinstallation
- DIN EN ISO 9453, S-Sn97Cu3, DIN EN 29454.1, 3.1.1.C (F-SW 21) gem. DVGW-Arbeitsblatt GW7, ausgezeichnet mit dem RAL-Gütezeichen der Gütegemeinschaft Kupferrohr e. V.
- Die Flussmittelrückstände sind kaltwasserlöslich und problemlos durch Spülung zu entfernen
- Metallanteil mindestens 60 %



Art.-Nr.	Bezeichnung	Legierung	VPE	Gewicht [g]
10018392	Fittingslötpaste Cu-Rofix® 3	S-Sn97Cu3	50	250

Lötgel „Allround“. Zum Weichlöten.

- Flussmittel zum Weichlöten von allen walzblanken Metallen im Dachdeckerhandwerk
- DIN EN 29454.1, 3.1.1.A



Art.-Nr.	Bezeichnung	Lieferform	VPE	Gewicht [g]
10018391	Lötgel „Allround“	Simple-fix	12	75
10018390	Lötgel „Allround“	Flasche	20	500

Weichlöt- und Verzinnungspaste. S-Pb60Sn40 und S-Sn97Cu3.

- U. a. für die Verzinnung von Karosserieblechen
- Flussmittel nach DIN EN 29454.1, 3.1.1.C (F-SW 21)
- Legierungen nach DIN EN ISO 9453
- Metallanteil 60–70 %
- Gebrauchsfertige Metallpaste
- S-Pb60Sn40 = bleihaltig
- S-Sn97Cu3 = bleifrei



Art.-Nr.	Bezeichnung	Legierung	VPE	Gewicht [g]
10018389	Weichlöt- und Verzinnungspaste	S-Pb60Sn40	45	250
10018388	Weichlöt- und Verzinnungspaste	S-Pb60Sn40	30	500
10018387	Weichlöt- und Verzinnungspaste	S-Pb60Sn40	15	1.000
10018386	Weichlöt- und Verzinnungspaste	S-Sn97Cu3	45	250
10018385	Weichlöt- und Verzinnungspaste	S-Sn97Cu3	30	500
10007497	Weichlöt- und Verzinnungspaste	S-Sn97Cu3	15	1.000

Lötfett. Für Weichlötarbeiten.

- Flussmittel für allgemeine Weichlötarbeiten an Kupfer- und Kupferlegierungen
- DIN EN 29454.1, 3.1.1.C (F-SW 21)



Art.-Nr.	Filterklasse	Lieferform	VPE	Gewicht [g]
10018384	Lötfett	Dose	200	50
10015554	Lötfett	Dose	150	100
10007546	Lötfett	Dose	50	250

Lötwasser- und Säureflasche. Aus Kunststoff.

- Zum Nachfüllen



Art.-Nr.	Bezeichnung	VPE	Inhalt [ml]
10007541	Lötwasserflasche, blau	100	125
10007532	Säureflasche, gelb	100	125

Reinigungsvlies. Cu-Rovlies.

- Zur mechanischen Reinigung der Lötstelle
- Metallfrei



Art.-Nr.	Bezeichnung	VPE	Maße [mm]
10018381	Reinigungsvlies Cu-Rovlies	250	130×60

Lötwasser. Für Lötarbeiten.

- Flussmittel für allgemeine Lötarbeiten an allen metallischen Oberflächen mit Ausnahme von Aluminium und Edelstahl
- DIN EN 29454.1, 3.1.1.A (F-SW 12)



Art.-Nr.	Filterklasse	Lieferform	VPE	Inhalt [ml]
10007580	Lötlösung	Flasche	100	100
10007570	Lötlösung	Flasche	45	250
10018383	Lötlösung	Flasche	20	500
10018382	Lötlösung	Flasche	15	1.000

Lötlösungspinsel. Mit Blechschaft und Naturborsten.



Art.-Nr.	Bezeichnung	VPE	Maße Borsten [mm]
10007522	Lötlösungspinsel	100	10

Salmiakstein. Zum Reinigen von Lötspitzen.



Art.-Nr.	Bezeichnung	VPE	Maße [mm]
10007680	Salmiaksteine Nr. 2	150	65×45×40
10018380	Salmiaksteine Nr. 4	100	100×50×25 in Plastikdose

HOCHLEISTUNGSBRENNER
DRUCKMINDERER
SCHLAUCH
BRENNER
GARNITUR
FLASCHENWAGEN
DÜSE
SCHLAUCH
GARNITUR
BREMNGAS
PROPANTECHNIK
LINDOFLAMM®
SICHERHEITS-
EINRICHTUNG
ZUBEHÖR
SCHWEISS
TECHNIK
AUTOGEN

Kurz beschrieben.

Beim umgangssprachlich Autogenschweißen, korrekt jedoch Gasschmelzschweißen oder auch Acetylschweißen genannten Verfahren werden Werkstücke aus Metall mittels offener Flamme, die bei der Verbrennung von Acetylen (C_2H_2) mit Sauerstoff (O_2) entsteht, erhitzt und direkt oder mittels speziell legiertem Schweißstab miteinander verbunden.

Autogenschweißtechnik.

4.3 Druckminderer und
Zubehör für Brenngase

4.6 Flaschenwagen und Zubehör

4.7 Schläuche und Schlauchgarnituren

4.8 Zubehör Autogenschweißtechnik

4.9 Sicherheitseinrichtungen

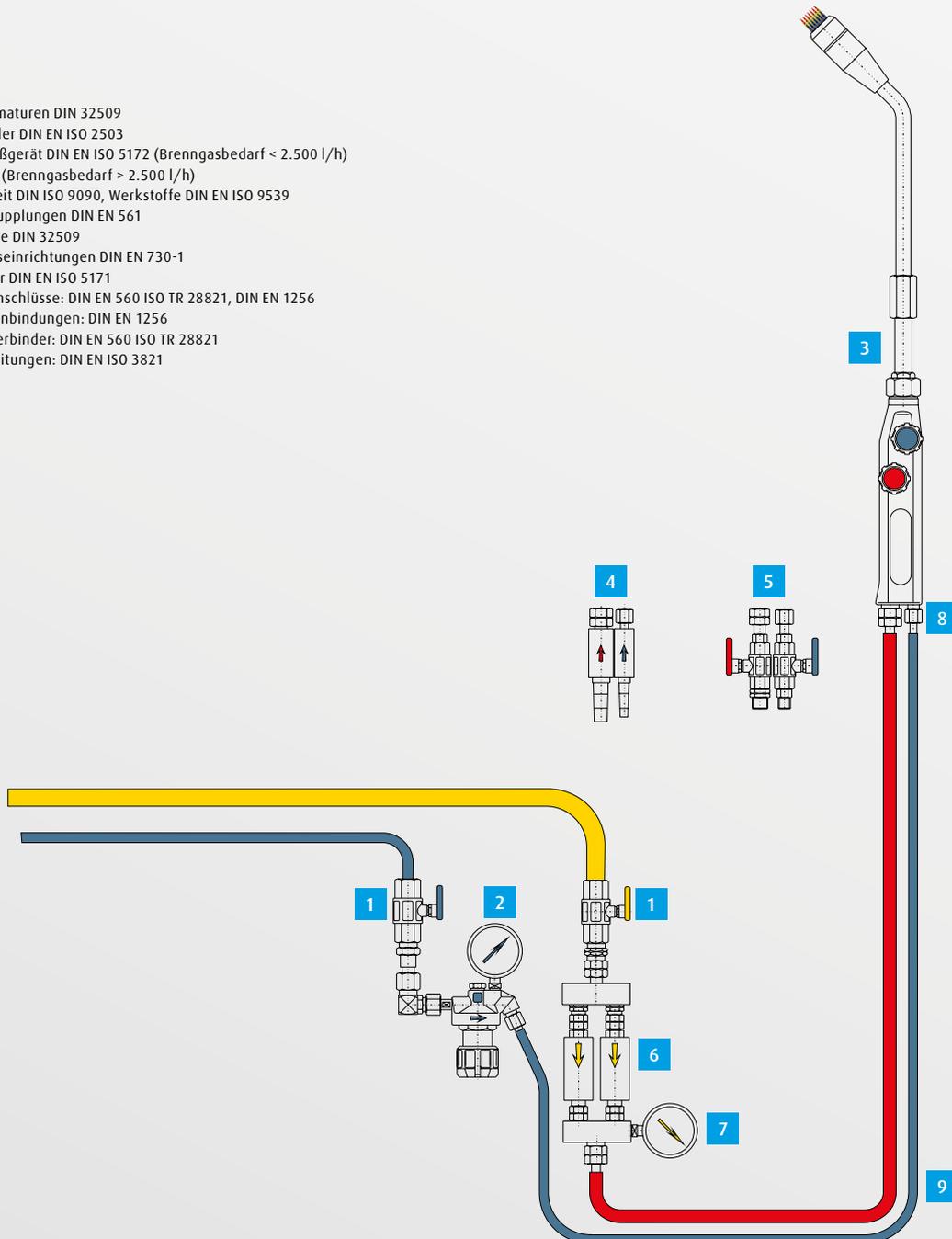
4.12 Brennergarnituren und Düsen

4.39 LINDOFLAMM® Hochleistungsbrenner

4.45 Propantechnik

Normen und Vorschriften für die Autogentechnik.

- 1 Absperrarmaturen DIN 32509
- 2 Druckregler DIN EN ISO 2503
- 3 Gasschweißgerät DIN EN ISO 5172 (Brenngasbedarf < 2.500 l/h)
DIN 32509 (Brenngasbedarf > 2.500 l/h)
Gasdichtheit DIN ISO 9090, Werkstoffe DIN EN ISO 9539
- 4 Schlauchkupplungen DIN EN 561
- 5 Kugelhähne DIN 32509
- 6 Sicherheitseinrichtungen DIN EN 730-1
- 7 Manometer DIN EN ISO 5171
- 8 Schlauchanschlüsse: DIN EN 560 ISO TR 28821, DIN EN 1256
Schlaucheinbindungen: DIN EN 1256
Schlauchverbinder: DIN EN 560 ISO TR 28821
- 9 Schlauchleitungen: DIN EN ISO 3821



Flaschendruckminderer. 200 bar, einstufig.

- Einstufige Druckminderer nach EN ISO 2503 für den Einsatz bei Einzelflaschen
- Flaschendruckminderer mit Sicherheitsmanometern nach ISO 5171
- Mit Absperrventil
- Mit Abblaseventil
- Andere Hinterdrücke/Durchflussleistungen auf Anfrage
- Maße: 210×190×75 mm und 210×210×75 mm
- Gehäuse: Messing
- Gewicht: 1,5 kg und 1,9 kg

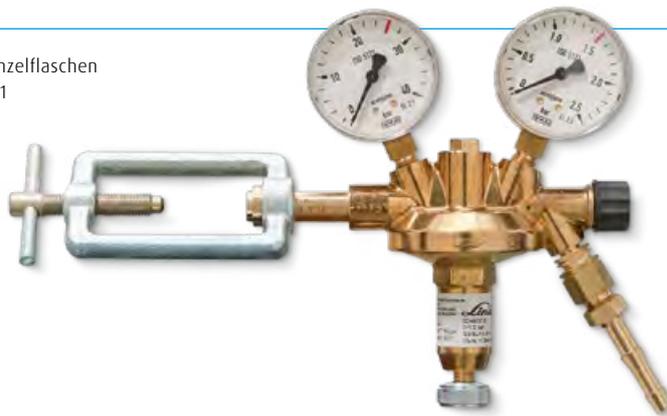


Linde

Art.-Nr.	Bezeichnung	Gasart	Vordruck [bar]	Arbeitsmanometer [bar]	Schlauchanschluss	Flaschenanschluss
32490528	Flaschendruckminderer	Sauerstoff	200	10/16	G 1/4" RH	G 3/4" RH
32492203	Flaschendruckminderer	Sauerstoff	200	20/40	G 1/4" RH	G 1/4" RH

Flaschendruckminderer. 25 bar, Acetylen.

- Einstufige Druckminderer nach EN ISO 2503 für den Einsatz bei Einzelflaschen
- Flaschendruckminderer mit Sicherheitsmanometern nach ISO 5171
- Mit Absperrventil
- Mit Abblaseventil
- Gehäuse: Messing
- Gewicht: 1,7 kg



Linde

Art.-Nr.	Bezeichnung	Gasart	Vordruck [bar]	Arbeitsmanometer [bar]	Schlauchanschluss	Flaschenanschluss
32490218	Flaschendruckminderer	Acetylen	25	1,5/2,5	G 3/8" LH	Bügelanschluss

Flaschendruckminderer. 300 bar.

- Einstufige Druckminderer nach EN ISO 2503 für den Einsatz bei Einzelflaschen
- Flaschendruckminderer mit Sicherheitsmanometern nach ISO 5171
- Mit Vordruckausgleich für konstanten Hinterdruck bei fallendem Vordruck
- Mit Absperrventil
- Mit Abblaseventil
- Andere Hinterdrücke/Durchflussleistungen auf Anfrage
- Maße: 210×190×75 mm
- Gehäuse: Messing
- Gewicht: 1,5kg



Linde

Art.-Nr.	Bezeichnung	Gasart	Vordruck [bar]	Arbeitsmanometer [bar]	Schlauchanschluss	Flaschenanschluss
32497530	Flaschendruckminderer	Sauerstoff	300	10/16	G 1/4" RH	W 30×2 RH

Gasverbrauch. Nach Materialdicke.

Verbrauch	Materialdicke mm	Schweißbrenner Acetylen- bzw. Sauerstoffverbrauch l/h
0,2-0,5		35
0,5-1,0		75
1,0-2,0		150
2,0-4,0		300
4,0-6,0		500
6,0-9,0		750
9,0-14,0		1.150
14,0-20,0		1.700
20,0-30,0		2.500
30,0-50,0		3.500
50,0-100,0		4.600

Stahlflaschenwagen. Inkl. Halterung für WIG-Schweißgerät.

- Für 1 Stahlflasche aus einer robusten Stahlrohrkonstruktion mit 1"-Rohren
- Mit Standplatte, Kettensicherung und rotem PVC-Handgriff
- Mit zusätzlicher Halterung für WIG-Schweißgerät und zwei Stahldrahtbehältern
- Vollgummireifen



Art.-Nr.	Bezeichnung	Flaschengröße
10017421	Stahlflaschenwagen	1 × 20 Liter
10017420	Stahlflaschenwagen	1 × 50 Liter

Stahlflaschenwagen. Für zwei Stahlflaschen.

- Äußerst wendiger Wagen für 2 kleine Stahlflaschen
- Stahlrohrkonstruktion aus 1"-Rohren
- Mit Standplatte, Kettensicherung und rotem PVC-Handgriff
- Vollgummireifen



Art.-Nr.	Bezeichnung	Flaschengröße
37265368	Stahlflaschenwagen	2 × 10 Liter
37261053	Stahlflaschenwagen	2 × 20 Liter

Kran-Flaschenwagen. Mit beweglicher Abstellstütze.

- Zum Transport beladener Stahlflaschenwagen
- Doppelte Kettensicherung
- Schlauchhalterung auf den Holmen
- Handschutz
- Vollgummireifen



Art.-Nr.	Bezeichnung	Flaschengröße
10017331	Kran-Flaschenwagen	Ø 400 × 90 mm, 2 × 50 Liter

Stahlflaschenwagen. Für Propan-/Sauerstoffflaschen.

- Für 33 kg Propangas Ø 320 und 40–50 l Sauerstoff
- Vergrößerte Standplatte
- Schlauchhalterung
- Handschutz
- Vollgummireifen



Art.-Nr.	Bezeichnung	Flaschengröße
10017330	Stahlflaschenwagen	Ø 400 × 90 mm, 1 × 33 kg, 1 × 50 Liter

Zwillings-Autogenschlauch. Acetylen- und Sauerstoffschlauch.

- Nach DIN EN ISO 3821/EN 559
- In Ringen à 50 m



Art.-Nr.	Gasart	Ø-Innen [mm]	Ø-Außen [mm]
10005795	Sauerstoff/Acetylen	6/9	16
10005788	Sauerstoff/Acetylen	6/6	13
10005781	Sauerstoff/Acetylen	4/4	11
37270365	Sauerstoff/Propan	6/9	16

Schlauchgarnitur. Acetylen- und Sauerstoffschlauch.

- Komplett montiert
- Mit 1 Klemme pro lfm



Art.-Nr.	Bezeichnung	Ø-Innen [mm]	Ø-Außen [mm]	Länge [m]
10005921	Acetylen/Sauerstoff	6/9	16	5
10005914	Acetylen/Sauerstoff	6/9	16	10
10005907	Acetylen/Sauerstoff	6/9	16	15
10005901	Acetylen/Sauerstoff	6/9	16	20
10005894	Acetylen/Sauerstoff	6/9	16	25
10005886	Acetylen/Sauerstoff	6/9	16	30
10005879	Acetylen/Sauerstoff	6/9	16	40
10005871	Acetylen/Sauerstoff	6/6	13	5
10011231	Acetylen/Sauerstoff	6/6	13	10
10017329	Acetylen/Sauerstoff	6/6	13	15
10017328	Acetylen/Sauerstoff	6/6	13	20
10017327	Acetylen/Sauerstoff	6/6	13	25
10017326	Acetylen/Sauerstoff	6/6	13	30
10017325	Acetylen/Sauerstoff	6/6	13	40
10005847	Acetylen/Sauerstoff	4/4	11	5
10005839	Acetylen/Sauerstoff	4/4	11	10
10017324	Acetylen/Sauerstoff	4/4	11	15
10017323	Acetylen/Sauerstoff	4/4	11	20
10017322	Acetylen/Sauerstoff	4/4	11	25
10017321	Acetylen/Sauerstoff	4/4	11	30
10005831	Acetylen/Sauerstoff	4/4	11	40

Schlauchgarnitur. Propan- und Sauerstoffschlauch.

- Komplett montiert
- Druckklasse 6



Art.-Nr.	Bezeichnung	Ø-Innen [mm]	Ø-Außen [mm]	Länge [m]
37265437	Propan/Sauerstoff	6/6	13	5
37265438	Propan/Sauerstoff	6/6	13	10
10017320	Propan/Sauerstoff	6/6	13	15
37265440	Propan/Sauerstoff	6/6	13	20
10017319	Propan/Sauerstoff	6/6	13	25
10017318	Propan/Sauerstoff	6/9	16	5
10005851	Propan/Sauerstoff	6/9	16	10
10017317	Propan/Sauerstoff	6/9	16	15
10005845	Propan/Sauerstoff	6/9	16	20
10017316	Propan/Sauerstoff	6/9	16	25

Wandschlauchhalter. Aus Aluguss.

- Zur Aufnahme von Autogen- und Druckluftschläuchen bzw. Kabeln



Art.-Nr.	Bezeichnung
37261061	Wandschlauchhalter
10017314	Wandschlauchhalter mit Brennerhalterung

Doppelschlauchklemme. Kunststoff oder Leichtmetall.

- Klemmen zur Verbindung von zwei parallel verlaufenden Schläuchen



Art.-Nr.	Material	Schlauchmaße [mm]
37267549	Kunststoff	11/11
37267550	Kunststoff	13/13
37267551	Kunststoff	16/16
10017310	Leichtmetall	11/11
10017309	Leichtmetall	13/13
10017308	Leichtmetall	16/16

2-Ohr-Schlauchklemmen. Sortiment.

- Zzgl. 1 Montagezange



Art.-Nr.	Bezeichnung
10012544	2-Ohr-Schlauchklemmen, Sortiment

1-Ohr-Schlauchklemmen. Verzinkt.

- Mit Einlegering



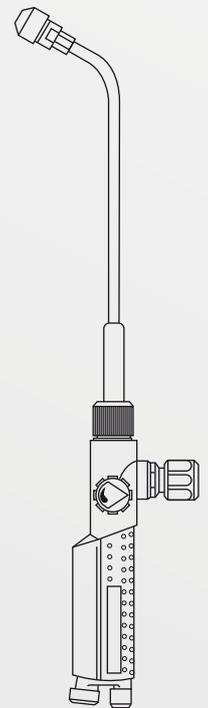
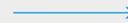
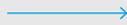
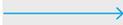
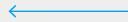
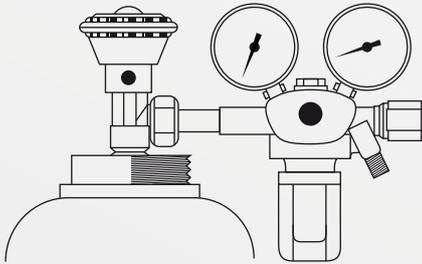
Art.-Nr.	Spannbereich [m]	VPE
37261068	7,5–8,5	100
37261069	8,2–9,5	100
10005955	9,0–10,5	100
10017295	10,0–11,5	100
10017294	10,5–12,5	100
10017293	11,5–13,3	100
10017292	13,0–15,3	100
10017291	15,0–17,3	100

2-Ohr-Schlauchklemmen. Aus verzinktem Stahl.



Art.-Nr.	Spannbereich [m]	VPE
37260130	5–7	100
10017375	7–9	100
37260131	9–11	100
37260132	11–13	100
37260133	13–15	100
10017372	14–17	100
37260134	15–18	100
10017370	17–20	100
10017369	20–23	100
10017368	22–25	100
10017367	23–27	100
10017366	25–28	100

Anwendungsbeispiele mit Sicherheitseinrichtungen.



RF53N, 85-10 und 85-30. Sicherheitseinrichtung.

- WITT Sicherheitseinrichtungen für zuverlässigen Schutz gegen gefährlichen Gasrücktritt und Flammenrückschläge nach EN 730-1/ISO 5175
- Jede Sicherheitseinrichtung 100 % überprüft
- BAM Zertifizierung Nr. BAM/ZBA/003/04



Art.-Nr.	Bezeichnung	Gasart	Anschluss	Vordruck [bar]
32483017	RF53N	Acetylen/Brenngase	G3/8" LH	1,5/5,0
32483025	RF53N	Sauerstoff	G 1/4" RH	30,0
32483033	85-10	Acetylen/Brenngase	G 3/8" LH	1,5/5,0
32483041	85-10	Sauerstoff	G 1/4" RH	30,0
10018948	85-30	Acetylen/Brenngase	G 3/4" LH	1,5/5,0
10018949	85-30	Sauerstoff	G 3/4" RH	30,0

Super 55. Sicherheitseinrichtung.

- WITT Sicherheitseinrichtungen für zuverlässigen Schutz gegen gefährlichen Gasrücktritt und Flammenrückschläge nach EN 730-1/ISO 5175
- Jede Sicherheitseinrichtung 100 % überprüft
- BAM Zertifizierung Nr. BAM/ZBA/003/04



Art.-Nr.	Bezeichnung	Gasart	Anschluss	Vordruck [bar]
10018950	Super 55	Acetylen/Brenngase	G3/8" LH	1,5/5,0
10018951	Super 55	Sauerstoff	G 1/4" RH	30,0

E460-1, E460-2 und E460-3. Sicherheitseinrichtung.

- WITT Sicherheitseinrichtungen für zuverlässigen Schutz gegen gefährlichen Gasrücktritt und Flammenrückschläge nach EN 730-1/ISO 5175
- Jede Sicherheitseinrichtung 100 % überprüft
- BAM Zertifizierung Nr. BAM/ZBA/003/04



Art.-Nr.	Bezeichnung	Gasart	Eingang	Ausgang
10018952	E460-1	Acetylen/Brenngase	9,0 mm	G 3/8" LH
10018953	E460-1	Sauerstoff	6,3 mm	G 1/4" RH
10018954	E460-2	Acetylen/Brenngase	9,0 mm	9,0 mm
10018955	E460-2	Sauerstoff	6,3 mm	6,3 mm
10018956	E460-3	Acetylen/Brenngase	G 3/8" LH	G 3/8" LH
10018957	E460-3	Sauerstoff	G 1/4" RH	G 1/4" RH

SK100-1. Kupplungskörper und Kupplungsstift.

- Zum Anschluss an den Handgriff
- WITT Kupplungskörper und Kupplungsstifte nach EN 561/ISO 7289
- Jede Kupplungskörper und Kupplungsstift 100 % überprüft
- BAM Zertifizierung Nr. BAM/ZBA/003/04



Art.-Nr.	Bezeichnung	Gasart	Eingang	Ausgang
37267560	SK100-1	Brenngase	6,3 mm	
37265348	SK100-1	Brenngase	9,0 mm	
37265351	SK100-1	Sauerstoff	6,3 mm	
37267562	SK100-1	andere Gase	6,3 mm	
37265353	SK100-1	Brenngase		G 3/8" LH
37265354	SK100-1	Sauerstoff		G 1/4" RH
37265355	SK100-1	andere Gase		G 1/4" RH

SK100-2. Kupplungskörper und Kupplungsstift.

- Zum Verbinden von Schläuchen
- WITT Kupplungskörper und Kupplungsstifte nach EN 561/ISO 7289
- Jede Kupplungskörper und Kupplungsstift 100 % überprüft
- BAM Zertifizierung Nr. BAM/ZBA/003/04



Art.-Nr.	Bezeichnung	Gasart	Eingang	Ausgang
37267564	SK100-2	Brenngase	6,3 mm	
37265359	SK100-2	Brenngase	9,0 mm	
37265362	SK100-2	Sauerstoff	6,3 mm	
37267566	SK100-2	andere Gase	6,3 mm	
37267564	SK100-2	Brenngase		6,3 mm
37265359	SK100-2	Brenngase		9,0 mm
37267566	SK100-2	andere Gase		6,3 mm

SK100-3. Kupplungskörper und Kupplungsstift.

- Zum Anschluss an die Entnahmestelle
- WITT Kupplungskörper und Kupplungsstifte nach EN 561/ISO 7289
- Jede Kupplungskörper und Kupplungsstift 100 % überprüft
- BAM Zertifizierung Nr. BAM/ZBA/003/04



Art.-Nr.	Bezeichnung	Gasart	Eingang	Ausgang
37265356	SK100-3	Brenngase	G 3/8" LH	
37265357	SK100-3	Sauerstoff	G 1/4" RH	
37267563	SK100-3	andere Gase	G 1/4" RH	
37267564	SK100-3	Brenngase		6,3 mm
37265359	SK100-3	Brenngase		9,0 mm
37267566	SK100-3	andere Gase		6,3 mm

BM-2M. Gasmischer.

- Mischer zum direkten Flaschenanschluss (Hochdruck)
- Variable, stufenlose Gemischeinstellung
- Variable, stufenlose Mengeneinstellung
- Direkte Hochdruckflaschenanschlüsse
- Kein zusätzlicher Druckregler nötig
- Verschiedene Leistungsbereiche
- Konstante Entnahme



Art.-Nr.	Bezeichnung	Gaseingangsdruck [bar]	Gasausgangsdruck [bar]	Mischgasleistung
10018964	Gasmischer BM-2M	min. 4,5/max. 230	max. 3	8–25 NI/min.

KM 20-2, KM 30-2, KM 60-2 und KM 100-2. Gasmischer.

- Mischsystem für eine Vielzahl technischer Anwendungen
- Konstante Entnahme
- Variable, stufenlose Gemischeinstellung
- Variable, stufenlose Mengeneinstellung
- Verschiedene Leistungsbereiche



Art.-Nr.	Bezeichnung	Gaseingangsdruck [bar]	Gasausgangsdruck [bar]	Mischgasleistung
10018965	Gasmischer KM 20-2	min. 3,5/max. 10	max. 2,8	4–20 NI/min.
10018966	Gasmischer KM 30-2	min. 3,5/max. 10	max. 2,8	5–30 NI/min.
10018967	Gasmischer KM 60-2	min. 3,5/max. 10	max. 2,8	10–60 NI/min.
10018968	Gasmischer KM 100-2	min. 3,5/max. 10	max. 2,8	420–100 NI/min.

Micromax Propan + Acetylen/Sauerstoff. Zum Schweißen, Löten, Anwärmen.

Im Lieferumfang enthalten

- Handgriff mit Schlauch 2 m
- Einsatz mit Schnellwechselfverschluss
- 2 Nadeldüsen für Propan
Gr. 1-2, 2 Düsen für Acetylen Gr. 1-2



Ergomax Acetylen/Sauerstoff. Zum Schweißen, Löten, Anwärmen.

Im Lieferumfang enthalten

- Handgriff Ergomax
- 5 Schweißensätze 0,5-9 mm
- Brennerschüssel



Hinweis:

100 % kompatibel zu Ergomax-System (siehe Abbildung rechts).



Hinweis:

100 % kompatibel zu Micromax-System (siehe Abbildung links).

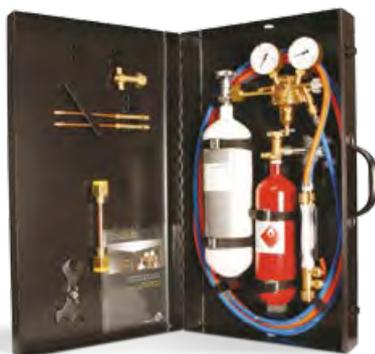
Art.-Nr.	Bezeichnung	Größe [mm]
10009552	Micromax Propan + Acetylen/Sauerstoff im Kasten	
37272040	Einsatz mit Schnellwechselfverschluss, vernickelt	
37272041	Nadeldüse für Propan, Gr. 1	0,8
37272042	Nadeldüse für Propan, Gr. 2	1,0
37272043	Nadeldüse für Propan, Gr. 3	1,2
37272044	Nadeldüse für Propan, Gr. 4	1,5
37272045	Schweißdüse für Acetylen, Gr. I	
37272046	Schweißdüse für Acetylen, Gr. II	
37272047	Schweißdüse für Acetylen, Gr. III	

Art.-Nr.	Bezeichnung
10018162	Ergomax Acetylen/Sauerstoff
37272016	Handgriff Ergomax
37272024	Einsatz Acetylen/Sauerstoff 0,2-0,5 mm
37272025	Einsatz Acetylen/Sauerstoff 0,5-1 mm
37272026	Einsatz Acetylen/Sauerstoff 1-2 mm
37272027	Einsatz Acetylen/Sauerstoff 2-4 mm
37272028	Einsatz Acetylen/Sauerstoff 4-6 mm
37272029	Einsatz Acetylen/Sauerstoff 6-9 mm
37272030	Einsatz Acetylen/Sauerstoff 9-14 mm

Ergomax plus. Flexibilität durch Mobilität.

Im Lieferumfang enthalten

- 2-l-Sauerstoffflasche ungefüllt
- 425-g-Propanflasche ungefüllt
- Druckminderer für Sauerstoff und Propan
- Umfüllstutzen für Sauerstoff und Propan
- Schlauchleinheit 4,5 m, komplett mit Verschraubungen
- 2 flexible Montageeinsätze (1-2 mm, 2-4 mm)
- Ergomax-Transportkoffer aus Stahlblech, inkl. Aufbewahrungsbehälter für Ihr Lot
- Ergomax-Handgriff
- Schlüssel
- Sicherheitseinrichtung Brenngas
- Gebrauchsanweisung



PS 88 Hartlötgerät. Flexibilität durch Mobilität.

Im Lieferumfang enthalten

- 2 flexible Montageeinsätze (1-2 mm, 2-4 mm) mit Halterung
- 5-l-Sauerstoffflasche ungefüllt
- 425-g-Propanflasche ungefüllt
- Schlauchleinheit 4,5 m, mit Verschraubungen
- Druckminderer für Sauerstoff und Propan
- Ergomax-Handgriff
- Stahltragegestell
- Sicherheitseinrichtung Brenngas
- Gebrauchsanweisung



Art.-Nr.	Bezeichnung
37272010	Ergomax plus im Transportkoffer

Art.-Nr.	Bezeichnung
10002296	PS 88 Hartlötgerät für Propan/Sauerstoff

Garnitur Starlet KS. Profi-Garnitur für Brenngas Acetylen, mit Schlitzdüsen.

Im Lieferumfang enthalten

- 1 Griffstück Typ 2221
- 1 Federhebel-Schneideinsatz Typ 1711-A für Acetylen
- 3 Brennschneiddüsen und 1 Heizdüse Typ A-RS, für Schneidbereiche von 3 bis 40 mm
- 4 Schweißeinsätze Typ 111-A, für Schweißbereiche von 1 bis 9 mm
- Brennerwagen
- Zirkelstange
- Brennerschlüssel
- Satz Düsenreiniger
- Betriebsanleitung
- Überwurfmuttern



MESSER 

Art.-Nr.	Bezeichnung
10009871	Garnitur Starlet KS

Starlet 2221. Griffstück.

- Anschlüsse: Sauerstoff G 1/4" und Brenngas G 3/8" LH
- Griffschalen abnehmbar
- Wartungsfrei
- Reparaturfreundlich
- Ventilordnung seitlich

MESSER 



Art.-Nr.	Bezeichnung
37270847	Griffstück Starlet 2221

Starlet 1302. Griffstück.

- Anschlüsse: Sauerstoff G 1/4" und Brenngas G 3/8" LH
- Griffschalen abnehmbar
- Wartungsfrei
- Reparaturfreundlich
- Ventilordnung V-förmig

MESSER 



Art.-Nr.	Bezeichnung
10010099	Griffstück Starlet 1302

Starlet 111-A. Schweißeinsatz und Schweißdüse.

- Einsätze zum Schweißen, Löten und Wärmen mit Acetylen
- Mit gehämmerten Schweißdüsen-Bohrungen

MESSER 



Art.-Nr. Schweißeinsatz	Art.-Nr. Schweißdüse	Größe	O ₂ -Verbrauch [l/h]	Schweißbereich [mm]
37277484	37277491	0	ca. 40	0,2-0,5
37277485	37277492	1	ca. 80	0,5-1,0
37277486	37277493	2	ca. 160	1,0-2,0
37277487	37277494	3	ca. 315	2,0-4,0
37277488	37277495	4	ca. 500	4,0-6,0
37277489	37277496	5	ca. 800	6,0-9,0
37277490	37277497	6	ca. 1.250	9,0-14,0

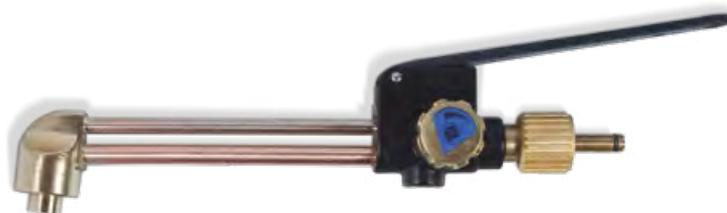
Starlet 411-A. Rohrschweißersatz und Mischrohr.

- Rohrschweißersatz zum Schweißen, Löten und Wärmen an schwer zugänglichen Stellen
- Brenngas Acetylen
- Mischrohr mit angelöteter Schweißdüse
- Auswechselbar
- Biegbar



Art.-Nr. Rohrschweißersatz	Art.-Nr. Mischrohr	Bezeichnung	Für Materialstärken [mm]
37277498	37277502	Rohrschweißersatz Starlet 411-A	1,0–2,0
37277499	37277503	Rohrschweißersatz Starlet 411-A	2,0–4,0
37277500	37277504	Rohrschweißersatz Starlet 411-A	4,0–6,0
37277501	37277505	Rohrschweißersatz Starlet 411-A	6,0–9,0

Starlet 1711, 1211, 2711 und 8711. Schneideinsatz.



Art.-Nr.	Bezeichnung	Gasart	Düsen-Typ
10009899	Schneideinsatz Starlet 1711 mit Federhebel	Acetylen/Sauerstoff	Ring-/Schlitzdüse
37277533	Schneideinsatz Starlet 1711 mit Federhebel	Propan/Methan/Sauerstoff	Ring-/Schlitzdüse
10017910	Schneideinsatz Starlet 1211 mit Handrad	Acetylen/Sauerstoff	Ring-/Schlitzdüse
10017911	Schneideinsatz Starlet 1211 mit Handrad	Propan/Methan/Sauerstoff	Ring-/Schlitzdüse
10009909	Schneideinsatz Starlet 2711 mit Federhebel	Acetylen/Sauerstoff	Blockdüse
10009903	Schneideinsatz Starlet 8711-A/PMYF mit Federhebel	Gasemischend	Gasemischende Düsen

Anschlussmutter. Für Griffstück.



Art.-Nr.	Bezeichnung
10006634	Anschlussmutter für Griffstück

O-Ring. Kleine Ausführung.

- 5,0×1,5 für Druckdüse



Art.-Nr.	Bezeichnung
10010283	O-Ring, klein

O-Ring. Große Ausführung.

- 11×2 für Mischdüse



Art.-Nr.	Bezeichnung
10017912	O-Ring, groß

Garnitur Star A. Profi-Garnitur für Brenngas Acetylen, mit Schlitzdüsen.

Im Lieferumfang enthalten

- 1 Griffstück Typ 2020
- 1 Federhebel-Schneideinsatz Typ 1730-A für Acetylen
- 5 Brennschneiddüsen und 1 Heizdüse Typ A-RS, für Schneidbereiche von 3 bis 100 mm
- 6 Schweißeinsätze Typ 210-A für Schweißbereiche von 0,5 bis 14 mm
- Brennerwagen
- Zirkelstange
- Brennerschlüssel
- Satz Düsenreiniger
- Betriebsanleitung
- Überwurfmuttern



MESSER 

Art.-Nr.	Bezeichnung
10009948	Garnitur Star A

Garnitur Star B. Profi-Garnitur für Brenngas Acetylen, mit Blockdüsen.

Im Lieferumfang enthalten

- 1 Griffstück Typ 2020
- 1 Federhebel-Schneideinsatz Typ 2730-A für Acetylen
- 5 Blockdüsen Typ A-B, für Schneidbereiche von 3 bis 100 mm
- 6 Schweißeinsätze Typ 210-A, für Schweißbereiche von 0,5 bis 14 mm
- Brennerwagen
- Zirkelstange
- Brennerschlüssel
- Satz Düsenreiniger
- Betriebsanleitung
- Überwurfmuttern



MESSER 

Art.-Nr.	Bezeichnung
10009942	Garnitur Star B

Star 2020. Griffstück.

- Anschlüsse: Sauerstoff G 1/4" und Brenngas G 3/8" LH
- Wartungsfrei
- Reparaturfreundlich
- Ventilanzordnung seitlich

MESSER 



Art.-Nr.	Bezeichnung
10004077	Griffstück Star 2020

Star 1000. Griffstück.

- Anschlüsse: Sauerstoff G 1/4" und Brenngas G 3/8" LH
- Besonders robust
- Wartungsfrei
- Reparaturfreundlich
- Massiv-Griffstück aus Aluminium

MESSER 



Art.-Nr.	Bezeichnung
10010094	Griffstück Star 1000

Star 210 A. Schweißersatz und Schweißdüse.

- Einsätze zum Schweißen, Lötten und Wärmen mit Acetylen
- Mit gehämmerten Schweißdüsen-Bohrungen



Art.-Nr. Schweißersatz	Art.-Nr. Schweißdüse	Größe	O ₂ -Verbrauch [l/h]	Schweißbereich [mm]
10010369	10006547	1	ca. 80	0,5-1,0
10010365	10006688	2	ca. 160	1,0-2,0
10010358	10006678	3	ca. 315	2,0-4,0
10010352	10006671	4	ca. 500	4,0-6,0
10010345	10006666	5	ca. 800	6,0-9,0
10010338	10006660	6	ca. 1.250	9,0-14,0
10010330	10017913	7	ca. 1.800	14,0-20,0
10010324	10006654	8	ca. 2.500	20,0-30,0

Star 410-A. Rohrschweißersatz und Mischrohr.

- Rohrschweißersatz zum Schweißen, Lötten und Wärmen an schwer zugänglichen Stellen
- Brenngas Acetylen
- Mischrohr mit angelöteter Schweißdüse
- Auswechselbar
- Biegbar



Art.-Nr. Rohrschweißersatz	Art.-Nr. Mischrohr	Bezeichnung	Für Materialstärken [mm]
10010417	10009806	Rohrschweißersatz Star 410-A	1,0-2,0
10010409	10009801	Rohrschweißersatz Star 410-A	2,0-4,0
10010403	10009794	Rohrschweißersatz Star 410-A	4,0-6,0
10010398	10009784	Rohrschweißersatz Star 410-A	6,0-9,0

Star 1730, 2730, 1230, 2230 und 9230. Schneideinsatz.



Art.-Nr.	Bezeichnung	Gasart	Düsen-Typ
10009878	Schneideinsatz Star 1730 mit Federhebel	Acetylen/Sauerstoff	Ring-/Schlitzdüsen
10017914	Schneideinsatz Star 1730 mit Federhebel	Propan/Methan/Sauerstoff	Ring-/Schlitzdüsen
10009914	Schneideinsatz Star 2730 mit Federhebel	Acetylen/Sauerstoff	Blockdüsen
10009904	Schneideinsatz Star 1230 mit Handrad	Acetylen/Sauerstoff	Ring-/Schlitzdüsen
10017915	Schneideinsatz Star 1230 mit Handrad	Propan/Methan/Sauerstoff	Ring-/Schlitzdüsen
10017916	Schneideinsatz Star 2230 mit Handrad	Acetylen/Sauerstoff	Blockdüsen
10009892	Schneideinsatz Star 8730 mit Handrad	Gasemischend	Gasemischende Düsen
10017917	Schneideinsatz Star 9230 mit Handrad, gestr. Brennerkopf	Gasemischend	Gasemischende Düsen

Anschlussmutter. Für Griffstück.

MESSER 



O-Ring. Kleine Ausführung.

· 5,0 × 1,5 für Druckdüse

MESSER 



O-Ring. Große Ausführung.

· 16,0 × 2,0 für Mischdüse

MESSER 



Art.-Nr.	Bezeichnung
10006627	Anschlussmutter für Griffstück

Art.-Nr.	Bezeichnung
10010283	O-Ring, klein

Art.-Nr.	Bezeichnung
10010277	O-Ring, groß

Düsen. Einsatzbereiche.

Schneiddüsen für Brenngas Acetylen	A-RS	A-R	NORM-A	A-BF/ A-BK	A-B	ANME	VADURA B317A-GN	NK-BLOCK	NK B310-A
Brennersystem									
Starlet 1711-A/1211-A	•	•							
Starlet 2711-A				•				•	
Starlet 8711-A/PMYE						•	•		•
Starlight 8702A/PMYE						•	•		•
Star 1730-A/1230-A	•	•							
Star 2730-A/2230-A					•			•	
Star 8730-A/PMY/9230-A/PMY						•	•		•
Starcut 1622-A/1222-A/3622-A	•	•							
Starcut 2622-A/2222-A					•			•	
Starcut 8622-A/PMYE/9622-A/PMYE						•	•		•
Starcut 8222-A/PMYE/9222-A/PMYE						•	•		•
Essen 1625-A/1216-A	•	•							
Essen 8625-A/PMY/8216-A/PMY						•	•		•
Schneiddüsen für Brenngas Propan/Methan/Mapp/Ethylen	PL-RC	L-PN	GRICUT 1230 PMYE	GRICUT 1233 PMY	GRICUT 1280 PMYE	GRICUT 2280 PMYE	PNME	GRICUT 8281 PMYE	GRICUT 8281 PM
Starlet 1711-PMY/1211-PMY	•	•	•						
Starlet 7811-A/PMYE							•	•	
Starlight 8702-A/PMYE							•	•	
Star 1730-PMY/1230-PMY	•	•	•	•					
Star 1730-F	•		•		•				
Star 8730-A/PMY/9230-A/PMY							•	•	
Starcut 1622-PMY/1222-PMYE	•	•	•	•	•				
Starcut 2622-PMYE/2222-PMYE						•			
Starcut 8622-A/PMYE/9622-A/PMYE							•	•	•
Starcut 8222-A/PMYE/9222-A/PMYE							•	•	•
Essen 1625-PMY/1216-PMY	•	•	•	•	•				
Essen 8625-A/PMY/8216-A/PMY							•	•	•

A-RS. Ring-/Schlitz-Schneiddüse.

- Ring-/Schlitz-Schneiddüsen für Schneideinsätze und Hand-Schneidbrenner
- Brenngas-Druck [bar]: 0,5



Art.-Nr.	Bezeichnung	Schneidbereich [mm]	SF-Druck [bar]
37270513	Ring-/Schlitz-Schneiddüsen A-RS	2-8	2,0-3,0
37270514	Ring-/Schlitz-Schneiddüsen A-RS	3-10	2,0-3,0
37270515	Ring-/Schlitz-Schneiddüsen A-RS	10-25	4,0-5,0
37270516	Ring-/Schlitz-Schneiddüsen A-RS	25-40	4,0-5,0
37270517	Ring-/Schlitz-Schneiddüsen A-RS	40-60	4,0-5,0
37270518	Ring-/Schlitz-Schneiddüsen A-RS	60-100	5,0-6,0
37270519	Ring-/Schlitz-Schneiddüsen A-RS	100-200	4,5-6,0
37270520	Ring-/Schlitz-Schneiddüsen A-RS	200-300	6,0-8,5
37270521	Heizdüse	2-100	
37270522	Heizdüse	100-300	

A-R. Ring-/Schlitz-Schneiddüse.

- Ring-Schneiddüsen für Schneideinsätze und Hand-Schneidbrenner
- Brenngas-Druck [bar]: 0,5



Art.-Nr.	Bezeichnung	Schneidbereich [mm]	SF-Druck [bar]
10006568	Ring-/Schlitz-Schneiddüsen A-RS	3-10	2,5-3,5
10006687	Ring-/Schlitz-Schneiddüsen A-RS	10-25	3,0-4,0
10006679	Ring-/Schlitz-Schneiddüsen A-RS	25-40	3,5-4,5
10006670	Ring-/Schlitz-Schneiddüsen A-RS	40-60	4,0-5,0
10006664	Ring-/Schlitz-Schneiddüsen A-RS	60-100	4,5-5,5
10006650	Heizdüse	3-100	
10017919	Nocken-Heizdüse	3-100	

A-BF/A-BK. Block-Schneiddüse.

- Block-Schneiddüse für Schneideinsatz STARLET 2711



Art.-Nr.	Bezeichnung	Schneidbereich [mm]
10017920	Block-Schneiddüse A-BF	0,5-3,0
10010175	Block-Schneiddüse A-BK	3,0-10,0
10010167	Block-Schneiddüse A-BK	10,0-25,0

A-B. Block-Schneiddüse.

- Block-Schneiddüse für Schneideinsätze und Hand-Schneidbrenner



Art.-Nr.	Bezeichnung	Schneidbereich [mm]
10006606	Block-Schneiddüse A-B	3-10
10006599	Block-Schneiddüse A-B	10-25
10006613	Block-Schneiddüse A-B	25-40
10006592	Block-Schneiddüse A-B	40-60
10006583	Block-Schneiddüse A-B	60-100
10006575	Block-Schneiddüse A-B	100-200
10017921	Block-Schneiddüse A-B	200-300

Übersicht. Schneidbrenner und Düsen.

Ringdüsen A-R

Werkstückdicke [mm]	Düsenabstand [mm]	Schnittfugenbreite [mm]	Sauerstoffdruck [bar]	Sauerstoffverbrauch [m ³ /hr]	Brenngasdruck [bar]	Brenngasverbrauch [m ³ /hr]
3-10	3	2	2,5-3,5	1,5-2	0,5	0,2-0,3
10-25	3-4	2	3-4	2,5-3,5	0,5	0,3-0,4
25-40	3,5-4	2-2,5	3,5-4,5	4,5-5,5	0,5	0,45-0,6
40-60	5	2,5	4-5	6,5-8	0,5	0,6-0,7
60-100	6	3-4	4,5-5,5	10-13	0,5	0,7-0,9
100-200	8	4,5-6	5-6,5	15-19	0,5	1-1,2
200-300	10-12	6,5-8	6,5-7,5	21-24	0,8	1,2-1,4

Schlitzdüsen A-RS

Werkstückdicke [mm]	Düsenabstand [mm]	Schnittfugenbreite [mm]	Sauerstoffdruck [bar]	Sauerstoffverbrauch [m ³ /hr]	Brenngasdruck [bar]	Brenngasverbrauch [m ³ /hr]
3-10	5	1,5	2-3	1,7-2,1	0,5	0,3
10-25	5	1,8	4-5	2,8-3,3	0,5	0,35
25-40	5	2	4-5	2,8-3,3	0,5	0,35
40-60	5	2,2	4-5	4,6-5,6	0,5	0,35
60-100	6	3,5-4	5-6	8,6-10	0,5	0,4
100-200	12	5	4,5-6	15,4-20,7	0,5	0,85-1,16
200-300	15	6	6-8,5	27,6-34,5	0,8	0,85-1,16

Blockdüsen A-B

Werkstückdicke [mm]	Düsenabstand [mm]	Schnittfugenbreite [mm]	Sauerstoffdruck [bar]	Sauerstoffverbrauch [m ³ /hr]	Brenngasdruck [bar]	Brenngasverbrauch [m ³ /hr]
3-10	3	1,5	2,5-3,5	1,6-2,0	0,5	0,2-0,3
10-25	4	2-2,5	3-4	2,8-3,5	0,5	0,3-0,4
25-40	5	2,5-3	3,5-4,5	4,6-5,3	0,5	0,5-0,6
40-60	5	3	4-5	6,5-8,0	0,5	0,6-0,7
60-100	6	3,5-4	4,5-5,5	10-13	0,5	0,7-0,9
100-200	8	4,5-6	5-6,5	15-19	0,5	0,9-1,0
200-300	9	6-7,5	6,5-7,5	23-28	0,8	1,0-1,2

Brennschneiddüsen ANME-Acetylen

Werkstückdicke [mm]	Düsenabstand [mm]	Schnittfugenbreite [mm]	Sauerstoffdruck [bar]	Sauerstoffverbrauch [m ³ /hr]	Brenngasdruck [bar]	Brenngasverbrauch [m ³ /hr]
3-6	3-5	1,3	2,0	1,2	≥ 0,5	0,5
6-20	3-5	2,0	2,5	2,8	≥ 0,5	0,6
20-75	5-10	3,0	3,5	4,8	≥ 0,5	0,7
75-125	5-10	3,5	4,0	7,8	≥ 0,5	0,8
125-175	5-10	4,5	4,5	10,2	≥ 0,5	0,9
175-225	10-15	5,5	5,5	24,5	≥ 0,5	1,0
225-300	10-15	6,5	6,5	30,1	≥ 0,8	1,2

Brennschneiddüsen PNME-Propan

Werkstückdicke [mm]	Düsenabstand [mm]	Schnittfugenbreite [mm]	Sauerstoffdruck [bar]	Sauerstoffverbrauch [m ³ /hr]	Brenngasdruck [bar]	Brenngasverbrauch [m ³ /hr]
3-6	3-5	1,3	2,0	2,2	≥ 0,5	0,4
6-20	5-10	2,0	3,0	4,3	≥ 0,5	0,4
20-75	5-10	3,0	4,0	7,7	≥ 0,5	0,4
75-125	5-10	3,5	4,5	11,6	≥ 0,5	0,5
125-175	5-10	4,5	5,0	17,8	≥ 0,5	0,6
175-225	10-15	5,5	5,5	25,5	≥ 0,5	0,7
225-300	10-15	6,5	6,0	34,1	≥ 0,5	0,9

Brennschneiddüsen PNME-Methan/Erdgas

Werkstückdicke [mm]	Düsenabstand [mm]	Schnittfugenbreite [mm]	Sauerstoffdruck [bar]	Sauerstoffverbrauch [m ³ /hr]	Brenngasdruck [bar]	Brenngasverbrauch [m ³ /hr]
3-6	3-5	1,3	2,0	2,2	≥ 0,5	0,4
6-20	5-10	2,0	3,0	4,3	≥ 0,5	0,4
20-75	5-10	3,0	4,0	7,7	≥ 0,5	0,4
75-125	5-10	3,5	4,5	11,6	≥ 0,5	0,5
125-175	5-10	4,5	5,0	17,8	≥ 0,5	0,6
175-225	10-15	5,5	5,5	25,5	≥ 0,5	0,7
225-300	10-15	6,5	6,0	34,1	≥ 0,5	0,9

Kombi 17 Schweiß- und Schneidgarnitur. Komplett.

Im Lieferumfang enthalten

- 1 Aluminium-Griffstück
- 6 Schweißsätze
- 1 Federhebelschneideinsatz
- 4 Schneiddüsen (AC-Heizdüse) bis 100 mm
- 1 Führungswagen
- 1 Zirkelstange mit Körnerspitze
- 1 Satz Düsenreinigungsbohrer
- 1 Montageschlüssel
- Stahlblechkasten



Art.-Nr.	Bezeichnung	Anzahl	Schweißsätze	Düsen-Typ
10010029	Schweiß- und Schneidgarnitur Kombi 17	6	0,5-14	AC Injektor

Kombi 17 Schweiß- und Schneidgarnitur. In Sonderzusammenstellung.

Im Lieferumfang enthalten

- 1 Aluminium-Griffstück
- 5 Schweißsätze 0,5-9 mm
- 1 Federhebelschneideinsatz
- 4 Schneiddüsen bis 100 mm
- 1 Führungswagen
- Stahlblechkasten



Art.-Nr.	Bezeichnung	Anzahl	Schweißsätze	Düsen-Typ	Schneidbereich [mm]
37267793	Schweiß- und Schneidgarnitur Kombi 17	5	0,5-9	AC Injektor	10-100

K 17, ZE 17 und ZEK 17. Griffstück.



Art.-Nr.	Bezeichnung	Ausführung	Anschlüsse
37267804	Griffstück K 17	Alu-Griffstück Monoblockventile	3/8" LH + 1/4"
10018548	Griffstück ZE 17	Druckguss-/Messing-Griffstück	3/8" LH + 1/4"
10018549	Griffstück ZEK 17	Druckguss-/Messing-Griffstück	3/8" LH + 1/4"
10011011	Griffstück-Anschlussmutter		

Kombi 17. Schweißersatz.



Art.-Nr. Schweißersatz	Art.-Nr. Schweißdüse	Größe	Schweißbereich [mm]	Schaft-Ø [mm]	
37267794	37265299	1	0,5-1	17	
37267795	37265300	2	1-2	17	
37267796	37265301	3	2-4	17	
10009979	37265302	4	4-6	17	
37267798	37265303	5	6-9	17	
37267799	37265304	6	9-14	17	
10018550	37265305	7	14-20	17	mit A-Mutter
10010103	37265306	8	20-30	17	mit A-Mutter
10018551	37265307	9	30-50	17	mit A-Mutter

Kombi 17. Rohrschweißersatz.



Art.-Nr. Schweißersatz	Art.-Nr. Montagevorderteil	Größe	Schweißbereich [mm]	Schaft-Ø [mm]
37267800	37267785	2	1-2	17
37267801	37267786	3	2-4	17
37267802	37267787	4	4-6	17
37267803	37267788	5	6-9	17

Kombi 17. Schneideinsatz.



Art.-Nr.	Bezeichnung	Düsen-Typen	Maße [mm]	VPE [St.]
37267805	Schneideinsatz Kombi 17 mit Federhebel	AC und R		
10018509	Schneideinsatz Kombi 17 mit Federhebel	AB		
10018510	Schneideinsatz Kombi 17 mit Handrad	AC und R		
10018511	Schneideinsatz Kombi 17 mit Handrad	AB		
10018512	Schneideinsatz Kombi 17 mit Federhebel unten	AC und R		
10018513	Schneideinsatz Kombi 17 gasemischend mit Federhebel	AGN/PNME		
10018515	Schneideinsatz Propan Kombi 17 mit Federhebel	PUZ 89, MPL		
10010043	Schneideinsatz O-Ring		12 x 2,5	10

Kombi 20 Schweiß- und Schneidgarnitur. Komplett.

Im Lieferumfang enthalten

- 1 Aluminium-Griffstück
- 6 bzw. 8 Schweißbeinsätze
- 1 Federhebelschneideinsatz
- 4 Schneiddüsen (AC-Heizdüse) bis 100 mm
- 1 Führungswagen
- 1 Zirkelstange mit Körnerspitze
- 1 Satz Düsenreinigungsbohrer
- 1 Montageschlüssel
- Stahlblechkasten



Art.-Nr.	Bezeichnung	Anzahl	Schweißbeinsätze	Düsen-Typ
10018516	Schweiß- und Schneidgarnitur Kombi 20	6	0,5–14	AC Injektor
10018517	Schweiß- und Schneidgarnitur Kombi 20	6	0,5–14	AB Injektor
10018518	Schweiß- und Schneidgarnitur Kombi 20	8	0,5–30	AC Injektor

Kombi 20 Schweiß- und Schneidgarnitur. In Sonderzusammenstellung.

Im Lieferumfang enthalten

- 1 Aluminium-Griffstück
- 5 bzw. 4 Schweißbeinsätze 0,5–9 mm (1–9)
- 1 Federhebelschneideinsatz
- 4 bzw. 3 Schneiddüsen bis 100 mm bzw. (40 mm)
- 1 Führungswagen
- Stahlblechkasten



Art.-Nr.	Bezeichnung	Anzahl	Schweißbeinsätze	Düsen-Typ	Schneidbereich [mm]
10018519	Schweiß- und Schneidgarnitur Kombi 20	5	0,5–9	AC Injektor	10–100
10018520	Schweiß- und Schneidgarnitur Kombi 20	5	0,5–9	AGN Gasem.	
10018521	Schweiß- und Schneidgarnitur ZEK 20	4	ZEK 1–9	AC Injektor	3–40

K 20, ZE 20 und ZEK 20. Griffstück.



Art.-Nr.	Bezeichnung	Ausführung	Anschlüsse
10018522	Griffstück K 20	Alu-Griffstück Monoblockventile	3/8" LH + 1/4"
10018523	Griffstück ZE 20	Druckguss-/Messing-Griffstück	3/8" LH + 1/4"
10018524	Griffstück ZEK 20	Druckguss-/Messing-Griffstück	3/8" LH + 1/4"
10010948	Griffstück-Anschlussmutter		

Kombi 20. Schweißersatz.



Art.-Nr. Schweißersatz	Art.-Nr. Schweißdüse	Größe	Schweißbereich [mm]	Schaft-Ø [mm]	
10010021	10018552	1	0,5-1	20	
10018525	10011028	2	1-2	20	
10018526	10011017	3	2-4	20	
10018527	10018553	4	4-6	20	
10010014	10018554	5	6-9	20	
10010007	10018555	6	9-14	20	
10018528	10018556	7	14-20	20	mit A-Mutter
10018529	10018557	8	20-30	20	mit A-Mutter
10018530	10018558	9	30-50	20	mit A-Mutter

Kombi 20. Rohrschweißersatz.



Art.-Nr. Schweißersatz	Art.-Nr. Montagevorderteil	Größe	Schweißbereich [mm]	Schaft-Ø [mm]
10018594	37267785	2	1-2	20
10018595	37267786	3	2-4	20
10018596	37267787	4	4-6	20
10018597	37267788	5	6-9	20

Kombi 20. Schneideinsatz.



Art.-Nr.	Bezeichnung	Düsen-Typen	Maße [mm]	VPE [St.]
10018602	Schneideinsatz Kombi 20 mit Federhebel	AC und R		
10018603	Schneideinsatz Kombi 20 mit Handrad	AC und R		
10018604	Schneideinsatz Kombi 20 mit Federhebel	AC und R		
10018605	Schneideinsatz Kombi 20 gasemischend	AGN/PNME		
10018606	Schneideinsatz O-Ring		15 x 2,5	10

Führungswagen. Für Schneideinsätze.

- Befestigung am Brennerkopf
- Mit Schrägschnittmöglichkeit



Art.-Nr.	Bezeichnung
37267792	Führungswagen für Brennerkopf Ø 27 mm

Führungswagen. Für alle gasemischenden Schneideinsätze.

- Befestigung an der Schneiddüse



Art.-Nr.	Bezeichnung	Ø [mm]
10010087	Führungswagen für Düsen	15

Zirkelstange. Mit Körnerspitze.

- Kreis bis 800 mm



Art.-Nr.	Bezeichnung
10018608	Zirkelstange mit Körnerspitze

Düsenmutter. In verschiedenen Ausführungen.



Art.-Nr.	Bezeichnung	Gewinde	Einsatz	VPE [St.]
10018561	Für AB-Schneideinsatz	M23 × 1,5	für X501 AB-	5
37265243	Für gasemischenden Einsatz	M22 × 1,5	X511	1

X511 und Verona. Handschnidbrenner.

- Für Düsentypen: AGN, PNME, HA, HP und FGA
- Schneidleistung: bis 500 mm
- Kopfwinkel: 90°, 75°, 0°
- Brenneingang 1/4"– 3/8" LH



Art.-Nr.	Bezeichnung	Gasarten	Länge [mm]	Kopf
37265239	X511	Acetylen/Propan	470	90°
37265240	X511	Acetylen/Propan	470	75°
37265241	X511	Acetylen/Propan	855	75°
37265242	X511	Acetylen/Propan	1155	75°

Art.-Nr.	Bezeichnung	Gasarten	Länge [mm]	Kopf
10018613	X511	Acetylen/Propan	470	0°
10018614	X511	Acetylen/Propan	855	0°
10018587	X511	Acetylen/Propan	1155	0°
10018560	Verona	Acetylen/Propan	550	90°

AB. Block-Brennschneiddüse.

- Für Acetylen Injektor-Handschneidbrenner und Schneideinsätze
- Schneiddüse verchromt



Art.-Nr.	Bezeichnung	Bereich [mm]	VPE
37265332	Schneiddüse	3–10	1
37265333	Schneiddüse	10–25	1
37265334	Schneiddüse	25–40	1
37265335	Schneiddüse	40–60	1
37265336	Schneiddüse	60–100	1
37265337	Heizdüse	100–200	1
37265338	Heizdüse	200–300	1

B10. Block-Brennschneiddüse.

- Für Acetylen Injektor-Schneideinsätze Profi S 89
- Düse unverchromt



Art.-Nr.	Bezeichnung	Bereich [mm]	VPE
10018574	Block-Brennschneiddüse	1–3	1
10018575	Block-Brennschneiddüse	3–8	1
10015451	Block-Brennschneiddüse	8–20	1
10015452	Block-Brennschneiddüse	20–50	1

AC. Brennschneiddüse.

- Maschinen- und Handbrennschneiddüse für gute Schnittergebnisse
- Für Acetylen Injektor-Handschneidbrenner und -Schneideinsätze, Schneid- und Heizdüse verchromt



Art.-Nr.	Bezeichnung	Bereich [mm]	VPE
37265308	Schneiddüse	3–10	5
37265309	Schneiddüse	10–25	5
37265310	Schneiddüse	25–40	5
37265311	Schneiddüse	40–60	5
37265312	Schneiddüse	60–100	5
37265313	Schneiddüse	100–200	5
37270776	Schneiddüse	200–300	5
37265314	Heizdüse	3–100	1
37265315	Heizdüse	100–300	1

NFF. Brennschneiddüse.

- 2-teilig, für Handschneidbrenner X501-PH
- Innendüse unverchromt, Außendüse verchromt
- Schrottdüse für schnelle Anwärmzeiten



Art.-Nr.	Bezeichnung	Bereich [mm]	VPE
37265319	Brennschneiddüse 1 NNF	15–25	1
37265320	Brennschneiddüse 2 NNF	25–50	1
37265321	Brennschneiddüse 3 NNF	50–75	1
37265322	Brennschneiddüse 4 NNF	75–150	1
37265667	Brennschneiddüse 5 NNF	150–200	1
37265666	Brennschneiddüse 6 NNF	200–300	1

PUZ 89. Brennschneiddüse.

- Für Trenn- und Konstruktionsschnitte aller Bauteile, für Maschinen- als auch Handschneidbrenner, für gute Schnittergebnisse
- Die Heizflammegeometrie erlaubt blitzschnelles Vorwärmen auf Zündtemperatur und somit schnelles Anschneiden
- Heizdüse verchromt, Schneiddüse unverchromt
- Für Handschneidbrenner X501-P sowie Propan-Schneideinsätze



Art.-Nr.	Bezeichnung	Bereich [mm]	Gasetyp	VPE
10010400	Schneiddüse	3–10		5
10010393	Schneiddüse	10–25		5
10018576	Schneiddüse	25–40		5
10010388	Schneiddüse	40–60		5
10010380	Schneiddüse	60–100		5
10018577	Schneiddüse	100–200		5
10018578	Schneiddüse	200–300		5
10010209	Heizdüse	3–100	Propan-Erdgas	1
10018579	Heizdüse	100–300	Propan-Erdgas	1
10018580	Heizdüse	3–100	Mischgas	1
10018581	Heizdüse	100–300	Mischgas	1

AGN und AGN Coolex. Brennschneiddüse Acetylen.

- Für gasemischende Handschneidbrenner X511 und VERONA sowie für gasemischende Schneideinsätze
- 1-teilig



Art.-Nr.	Bezeichnung	Bereich [mm]	VPE
10006623	Brennschneiddüse AGN	3–10	1
10006614	Brennschneiddüse AGN	10–25	1
10006608	Brennschneiddüse AGN	25–40	1
10006602	Brennschneiddüse AGN	40–60	1
10006598	Brennschneiddüse AGN	60–100	1
10006591	Brennschneiddüse AGN	100–200	1
10006582	Brennschneiddüse AGN	200–300	1
10006573	Brennschneiddüse AGN	300–500	1
37265323	Brennschneiddüse AGN Coolex	3–10	1
37265324	Brennschneiddüse AGN Coolex	10–25	1
37265325	Brennschneiddüse AGN Coolex	25–40	1
37265326	Brennschneiddüse AGN Coolex	40–60	1
37265327	Brennschneiddüse AGN Coolex	60–150	1

PNME und PNME Coolex. Brennschneiddüse Propan/Erdgas.

- Für gasemischende Handschneidbrenner X511 und VERONA sowie für gasemischende Schneideinsätze
- 2-teilig



Art.-Nr.	Bezeichnung	Bereich [mm]	VPE
10010303	Brennschneiddüse PNME	3–10	1
10010298	Brennschneiddüse PNME	10–25	1
10010291	Brennschneiddüse PNME	25–40	1
10010172	Brennschneiddüse PNME	40–60	1
10010162	Brennschneiddüse PNME	60–150	1
10010177	Brennschneiddüse PNME	150–300	1
10018649	Brennschneiddüse PNME	300–500	1
37266196	Brennschneiddüse PNME Coolex	3–10	1
37265328	Brennschneiddüse PNME Coolex	10–25	1
37265329	Brennschneiddüse PNME Coolex	25–40	1
37265330	Brennschneiddüse PNME Coolex	40–60	1
37265331	Brennschneiddüse PNME Coolex	60–150	1

HA 317. Schrottschneiddüse Acetylen.

- Für gasemischende Handschneidbrenner X511 und VERONA sowie für gasemischende Schneideinsätze
- 1-teilig



Art.-Nr.	Bezeichnung	Bereich [mm]	VPE
10006565	Schrottschneiddüse	bis 50	1
10006562	Schrottschneiddüse	50–100	1
10006557	Schrottschneiddüse	100–200	1
10008470	Schrottschneiddüse	200–300	1
10010310	Schrottschneiddüse	300–500	1

HP 337. Schrottschneiddüse Propan/Erdgas.

- Für gasemischende Handschneidbrenner X511 und VERONA sowie für gasemischende Schneideinsätze
- 2-teilig



Art.-Nr.	Bezeichnung	Bereich [mm]	VPE
10010184	Schrottschneiddüse	bis 50	1
10010190	Schrottschneiddüse	50–100	1
10010234	Schrottschneiddüse	100–200	1
10009665	Schrottschneiddüse	200–300	1
10010248	Schrottschneiddüse	300–500	1

FGA. Fugenhobeldüse Acetylen, gestreckt.

- Für gasemischende Handschneidbrenner X511 und VERONA
- 1-teilig



Art.-Nr.	Bezeichnung	Größe	Fugenbreite [mm]	Fugentiefe [mm]	VPE
10018657	Fugenhobeldüse	1	6–8	3–9	1
10018658	Fugenhobeldüse	2	8–11	6–11	1
10018659	Fugenhobeldüse	3	11–12	9–12	1

FGA. Fugenhobeldüse Acetylen, gebogen.

- Für gasemischende Handschneidbrenner X511 und VERONA
- 1-teilig



Art.-Nr.	Bezeichnung	Größe	Fugenbreite [mm]	Fugentiefe [mm]	VPE
37265316	Fugenhobeldüse	1	6–8	3–9	1
37265317	Fugenhobeldüse	2	8–11	6–11	1
37265318	Fugenhobeldüse	3	11–12	9–12	1

A-SD. Brennschneiddüse.

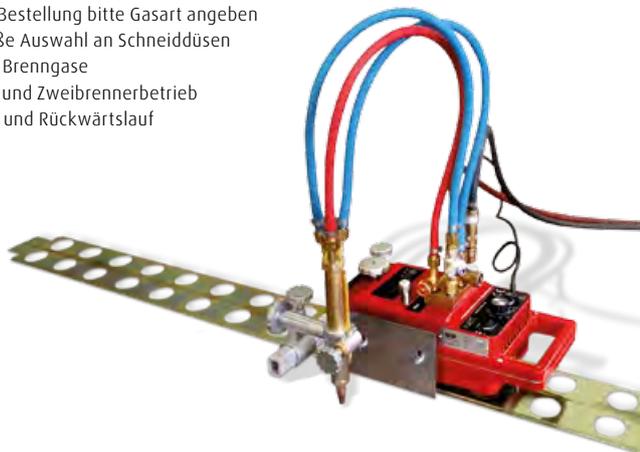
- Universalschneiddüse für den Einsatz in Handschneidbrennern und Maschinenschneidbrennern
- Schneid- und Heizzüse verchromt
- Acetylen



Art.-Nr.	Schneidbereich [mm]	Schneidgeschw. [mm/min]	Schneidsauerstoff [bar]	Heizsauerstoff [bar]	Brenngas [mm]	Schneidsauerstoff [m ³ /h]	Heizsauerstoff [m ³ /h]	Brenngas [m ³ /h]	VPE
37270779	3-5	700-800	2,0-3,0	2,0-2,5	0,5	0,4-0,5	0,4	0,3	5
37270780	6-10	700-750	4,0-5,0	2,5	0,5	1,2-1,5	0,5	0,35	5
37270781	10-25	500-650	6,5-7,5	2,5	0,5	3,2-3,7	0,5	0,35	5
37270782	25-40	420-500	6,5-8,5	2,5	0,5	4,6-5,5	0,5	0,35	5
37270783	40-60	360-420	6,5-8,5	2,5	0,5	5,6-7,1	0,5	0,35	5
37270784	60-100	270-360	6,5-8,5	2,5	0,6	9,1-11,0	0,5	0,35	5
37270785	100-150	210-270	6,5-7,0	3,5	0,6	12,1-12,9	0,6	0,5	5
37270797	150-230	130-210	6,5-7,5	6,5-7,5	0,6	19,4-22,0	1,1	0,85	5
37270798	230-300	110-140	6,5-7,5	6,5-7,5	0,6	28,5-32,5	1,1	0,85	5
37270788	3-150	Heizzüse							1
37270800	150-300	Heizzüse							1

proFIT. Hand-Brennschneidmaschine.

- Optional 2 Typen Injektor-Schneidbrenner oder Brenner für gasemischende Düsen
- Schneidbereich: 150 mm, bis zu 100 mm mit 2 Brennern
- Vorschubgeschwindigkeit: 75-750 mm/min variabel einstellbar
- Geradschnitte, Formschnitte und Kreisschnitte von ca. 80 bis 1340 mm, Erweiterungssatz mit zweitem Brenner als Sonderausrüstung
- Anschlussspannung 220 V 50-60 Hz
- Bei Bestellung bitte Gasart angeben
- Große Auswahl an Schneiddüsen
- Alle Brenngase
- Ein- und Zweibrennerbetrieb
- Vor- und Rückwärtslauf



Art.-Nr.	Bezeichnung
10018663	proFIT mit Schneidbrenner für gasemischende Düsen ohne Führ.schiene
10018664	proFIT ohne Schneidbrenner und ohne Führungsschiene

Führungsschiene. Aus Aluminium oder Stahl.

- Aluminium: 2 m Länge inkl. Verbindungsklemme
- Stahl: Gelocht und verzinkt, 2 m



Art.-Nr.	Bezeichnung
10018665	Führungsschiene Aluminium
10018666	Führungsschiene Stahl

Zwei Typen Injektorbrenner für ProFit. Nach ISO 5172.



Es stehen ein Brenner für gasemischende Düsen sowie je 2 Typen von Injektorbrennern zur Verfügung. Die Injektorbrenner BIR Mini sind je nach Gasart für den Betrieb mit AC- und PUZ-Düsen vorgesehen. Alle Brenner entsprechen ISO 5172 und sind mit einer Zahnstange zur Höhenverstellung ausgerüstet.

Art.-Nr.	Bezeichnung	Gasart	Empfohlene Düsen	Pos.
10018667	Brenner, gasemischend	APMYF	ANME, AMD Coolex, PNME, K50PUZ	1
10018668	BIR Mini, Injektorbrenner	A	AC, ASD	2
10018669	BIR Mini, Injektorbrenner	PMYF	PUZ, PSD	3

SP 22. Hochleistungsgriffstück.



- Durchsatzleistung 30 m³/h
- Anschluss: Sauerstoff 3/8" mit 6,3 mm Tülle
- Brenngas 1/2" LH mit 9 mm Tülle



Art.-Nr.	Bezeichnung
10018670	Hochleistungsgriffstück SP 22

Acetylen. Flammstrahlbrenner.



Der 250-mm-Brenner ist serienmäßig mit Laufrollen ausgerüstet. Gegen Aufpreis liefern wir auch andere Brennerbreiten mit Laufrollen, Brennerkopf ist 1-reihig gebohrt.

Art.-Nr.	Bezeichnung	Schaft Ø [mm]	Brennerbreite [mm]	Länge [mm]
10018616	Flammstrahlbrenner Acetylen	20	50	440
10018617	Flammstrahlbrenner Acetylen	20	100	470
10011456	Flammstrahlbrenner Acetylen	20	150	470
10018618	Flammstrahlbrenner Acetylen	20	200	1117
10018619	Flammstrahlbrenner Acetylen	20	250	1117

RHÖNA 2001. Flammrichtbrenner.



- Umschaltbar für 3/2 Flammen
- Länge: 680 mm
- Sonderlängen auf Anfrage
- Acetylen



Art.-Nr.	Bezeichnung
37270829	Flammrichtbrenner RHÖNA 2001, 2-4 mm

Propan/Erdgas. Entrostungsbrenner.

- Brennerkopf ist 3-reihig gebohrt
- Anwämbrenner



Art.-Nr.	Schaft-Ø [mm]	Brennerbreite [mm]	Länge [mm]
10018620	20	50	360
10018621	20	100	370

KOMBI 20 und 17. Brauseanwärmeinsatz.

- NEF/B Größe Nr. 4, 6 und 6A
- Anwämbrenner wird zum flächigen Anwärmen eingesetzt
- Acetylen



Art.-Nr.	Bezeichnung	Größe	Länge [mm]
10018622	KOMBI 17	6A	400
10018623	KOMBI 20	6A	400

KOMBI 20 und 17. Brauseanwärmeinsatz.

- NEF/B Größe Nr. 7 und 9
- Anwämbrenner wird zum flächigen Anwärmen eingesetzt
- Acetylen



Art.-Nr.	Bezeichnung	Größe	Länge [mm]
10018624	KOMBI 17	7	670
10018625	KOMBI 17	9	670
10009889	KOMBI 20	7	670
10018626	KOMBI 20	9	670

Schweißerkasten MWW 520/1. Grundausrüstung.

Geeignet zum Schweißen, Schneiden, Wärmen, Flammlöten und Flammrichten in kleinen Arbeitsbereichen. Schlauchanschlüsse nach DIN EN 560: für Sauerstoff G 1/4", für Brenngas G 3/8" LH. Schweißensätze für Schweißbereich 0,5–6 mm; Schneideinsätze für Schneidbereich 5–60 mm.

Lieferumfang

- 1 Griffstück
- 4 Schweißensätze
- 1 Schneideinsatz mit Hebelventil
- 1 Mehrfachschlüssel
- 1 Satz Düsenreinigungsgerät
- 1 Düsenbehälter
- 1 Stahlblechkasten



Art.-Nr.	Bezeichnung
37267578	Schweiß- und Schneidgarnitur MWW 520/1

Griffstück. MWW 520/1 Spezial.

- Spezialausführung des Standardgriffstücks MWW 520/1, das sich durch einen größeren Sauerstoffdurchlass auszeichnet
- Besonders für Spezialschneidbrenner und Starkschweiß-/Anwärmeinsätze von 30–100 mm geeignet
- Mit Schnellschlussventil
- Schlauchanschlüsse nach DIN EN 560: für Sauerstoff G 3/8", für Brenngas G 3/8" LH



Art.-Nr.	Bezeichnung
37267397	Griffstück MWW 520/1 Spezial, 3/8" LH + 3/8"

Griffstück. MWW 520/1.

- Schlauchanschlüsse (nicht enthalten) nach DIN EN 560: für Sauerstoff G 1/4", für Brenngas G 3/8" LH
- Anschlussmutter enthalten



Art.-Nr.	Bezeichnung
37267579	Griffstück MWW 520/1, Alu-Griffstück, 3/8" LH + 1/4"

Griffstück. Brenner 90 W, 1/4" + 3/8" LH

- Griffstück aus Aluminium, mit austauschbaren Monoblockventilen
- Kompatibel zu allen Schneid-, Schweiß- und Anwärmeinsätzen sowie den Flammschneid- und Richtbrennereinsätzen von MWW
- Das Griffstück ist mit einem Schlitz ausgestattet, der es ermöglicht, Schneideinsätze mit Hebelventil zu arretieren.
- Schlauchtülle/Überwurfmutter nicht enthalten
- Anschlussmutter enthalten
- Schlauchanschlüsse nach DIN EN 560: für Sauerstoff G 1/4", für Brenngas G 3/8" LH



Art.-Nr.	Bezeichnung
37267693	Griffstück Brenner 90 W

Schneideinsatz. MWW 520/1.

- Brenngase: Acetylen (Standard)
- Wird mit Schneiddüse K 1 ausgeliefert
- Injektorprinzip
- Ausführung: Hebelventil
- Düsentyp: Standard-Heizdüse



Art.-Nr.	Bezeichnung	Ausführung	Düsentyp
37267580	Schneideinsatz MWW 520	Hebelventil	Standard-Heizdüse
37267582	Schneideinsatz MWW 520	Spindelventil	Standard-Heizdüse
37267581	Schneideinsatz MWW 520	Rundkopf-Hebelventil	Standard-Heizdüse

Rohrschweißensätze. 90° gebogen.

- Kupferschweißdüse kurz
- 90° gebogen



Art.-Nr.	Bezeichnung	Schweißbereich [mm]
37267595	Rohrschweißensatz Acetylen	1-2
37267596	Rohrschweißensatz Acetylen	2-4
37267597	Rohrschweißensatz Acetylen	4-6
37267598	Rohrschweißensatz Acetylen	6-9

Rohrschweißensätze. Leicht biegsam.

- Leicht biegbares Kupferrohr mit aufgelöteter Düse



Art.-Nr.	Bezeichnung	Schweißbereich [mm]
37267599	Rohrschweißensatz Acetylen	1-2
37267600	Rohrschweißensatz Acetylen	2-4
37267601	Rohrschweißensatz Acetylen	4-6
37267602	Rohrschweißensatz Acetylen	6-9

Schweißensätze Acetylen. Kupfer-Schweißdüse.

- Kupfer-Schweißdüse mit mittig angeordneter Austrittsbohrung



Art.-Nr.	Bezeichnung	Schweißbereich [mm]
37267583	Schweißensatz Acetylen	0,5-1
37267584	Schweißensatz Acetylen	1-2
37267585	Schweißensatz Acetylen	2-4
37267586	Schweißensatz Acetylen	4-6
37267587	Schweißensatz Acetylen	6-9
37267588	Schweißensatz Acetylen	9-14
37267589	Schweißensatz Acetylen	14-20
37267590	Schweißensatz Acetylen	20-30

Schweißensätze Propan. Kupfer-Schweißdüse.

- Die Erhöhung der Flammenleistung wird durch auf Rotglut erhitzte Düsen mit speziell ausgestalteten Brennkammern erzielt
- Propansauerstoff-Gemisch wird entsprechend vorgewärmt
- Kupferschweißdüse mit Wärmestauer



Art.-Nr.	Bezeichnung	Schweißbereich [mm]
37267591	Schweißensatz Propan	0,5-2
37267592	Schweißensatz Propan	2-4
37267593	Schweißensatz Propan	4-6
37267594	Schweißensatz Propan	6-9

Schweißensätze Acetylen. Kupfer-Schweißdüse.

- Kupfer-Schweißdüse mit mittig angeordneter Austrittsbohrung
- Für diese Einsätze ist das Griffstück MWW 520/1 Spezial notwendig



Art.-Nr.	Bezeichnung	Schweißbereich [mm]
37267603	Schweißensatz Acetylen	30-50
37267605	Schweißensatz Acetylen	50-100

Wärmeinsätze Propan. Kupfer-Düse.

- Kupfer-Schweißdüse mit mittig angeordneter Austrittsbohrung
- Für diese Einsätze ist das Griffstück MWW 520/1 Spezial notwendig



Art.-Nr.	Bezeichnung	Arbeitsbereich [mm]
37267604	Wärmeinsatz Propan	30-50
37267606	Wärmeinsatz Propan	50-100

Anwärmeinsätze mit Mehrlochdüse. Acetylen.

- Kupfer-Düsen mit mittig angeordneter Austrittsbohrung
- Ab der Größe 30-50 mm ist das Griffstück MWW 520/1 Spezial notwendig



Art.-Nr.	Bezeichnung	Arbeitsbereich [mm]
37267607	Anwärmeinsatz mit Mehrlochdüse, Acetylen	1-2
37267608	Anwärmeinsatz mit Mehrlochdüse, Acetylen	2-4
37267609	Anwärmeinsatz mit Mehrlochdüse, Acetylen	4-6
37267610	Anwärmeinsatz mit Mehrlochdüse, Acetylen	6-9
37267611	Anwärmeinsatz mit Mehrlochdüse, Acetylen	9-14
37267612	Anwärmeinsatz mit Mehrlochdüse, Acetylen	14-20
37267613	Anwärmeinsatz mit Mehrlochdüse, Acetylen	20-30
37267614	Anwärmeinsatz mit Mehrlochdüse, Acetylen	30-50
37267615	Anwärmeinsatz mit Mehrlochdüse, Acetylen	50-100

Anwärmeinsätze mit Mehrlochdüse. Propan.

- Kupfer-Anwärmeinsätze mit Mehrlochdüse, kreisförmig angeordnete, von der Mittelachse nach außen geneigte Austrittsbohrungen



Art.-Nr.	Bezeichnung	Arbeitsbereich [mm]
37267625	Anwärmeinsatz mit Mehrlochdüse, Propan	1-2
37267626	Anwärmeinsatz mit Mehrlochdüse, Propan	2-4
37267627	Anwärmeinsatz mit Mehrlochdüse, Propan	4-6
37267628	Anwärmeinsatz mit Mehrlochdüse, Propan	6-9
37267629	Anwärmeinsatz mit Mehrlochdüse, Propan	9-14
37267630	Anwärmeinsatz mit Mehrlochdüse, Propan	14-20
37267631	Anwärmeinsatz mit Mehrlochdüse, Propan	20-30
37267632	Anwärmeinsatz mit Mehrlochdüse, Propan	30-50
37267633	Anwärmeinsatz mit Mehrlochdüse, Propan	50-100

Anwärm-Mehrlochdüsen. Acetylen.

- Kupfer-Anwärmdüsen mit mehreren, kreisförmig angeordnete, von der Mittelachse nach außen geneigte Austrittsbohrungen



Art.-Nr.	Bezeichnung	Wärmbereich [mm]
37267616	Anwärm-Mehrlochdüse Acetylen	1-2
37267617	Anwärm-Mehrlochdüse Acetylen	2-4
37267618	Anwärm-Mehrlochdüse Acetylen	4-6
37267619	Anwärm-Mehrlochdüse Acetylen	6-9
37267620	Anwärm-Mehrlochdüse Acetylen	9-14
37267621	Anwärm-Mehrlochdüse Acetylen	14-20
37267622	Anwärm-Mehrlochdüse Acetylen	20-30
37267623	Anwärm-Mehrlochdüse Acetylen	30-50
37267624	Anwärm-Mehrlochdüse Acetylen	50-100

Anwärm-Mehrlochdüsen. Propan.

- Kupfer-Anwärmeinsätze mit Mehrlochdüse, kreisförmig angeordnete, von der Mittelachse nach außen geneigte Austrittsbohrungen



Art.-Nr.	Bezeichnung	Wärmbereich [mm]
37267634	Anwärm-Mehrlochdüse Propan	1-2
37267635	Anwärm-Mehrlochdüse Propan	2-4
37267636	Anwärm-Mehrlochdüse Propan	4-6
37267637	Anwärm-Mehrlochdüse Propan	6-9
37267638	Anwärm-Mehrlochdüse Propan	9-14
37267639	Anwärm-Mehrlochdüse Propan	14-20
37267640	Anwärm-Mehrlochdüse Propan	20-30
37267641	Anwärm-Mehrlochdüse Propan	30-50
37267642	Anwärm-Mehrlochdüse Propan	50-100

Keilschlitzdüsen. Messing.

- Schneiddüsen, Messing



Art.-Nr.	Bezeichnung	Schneidbereich [mm]
37267694	Keilschlitzdüse K1, Messing	5-15
37267695	Keilschlitzdüse K2, Messing	15-30
37267696	Keilschlitzdüse K3, Messing	30-60
37267697	Keilschlitzdüse K4, Messing	60-100
10027118	Keilschlitzdüse K5, Messing	100-200
10027117	Keilschlitzdüse K6, Messing	200-300

Keilschlitzdüsen. K1 - K6.

- Schneiddüsen, Kupfer



Art.-Nr.	Bezeichnung	Arbeitsbereich [mm]
37267672	Keilschlitzdüse K1, Kupfer	5-15
37267673	Keilschlitzdüse K2, Kupfer	15-30
37267674	Keilschlitzdüse K3, Kupfer	30-60
37267675	Keilschlitzdüse K4, Kupfer	60-100
10027112	Keilschlitzdüse K5, Kupfer	100-200
10027111	Keilschlitzdüse K6, Kupfer	200-300

Schweißdüsen. Acetylen.

- Kupferschweißdüsen, passend zu Schweißensätzen



Art.-Nr.	Bezeichnung	Schweißbereich [mm]
37267650	Kupferschweißdüsen Acetylen	0,5-1
37267651	Kupferschweißdüsen Acetylen	1-2
37267652	Kupferschweißdüsen Acetylen	2-4
37267653	Kupferschweißdüsen Acetylen	4-6
37267654	Kupferschweißdüsen Acetylen	6-9
37267655	Kupferschweißdüsen Acetylen	9-14
37267656	Kupferschweißdüsen Acetylen	14-20
37267657	Kupferschweißdüsen Acetylen	20-30
37267658	Kupferschweißdüsen Acetylen	30-50
37267659	Kupferschweißdüsen Acetylen	50-100

Kupferschweißdüsen. Propan.

- Passend zu Schweißensätzen, mit Wärmestauer



Art.-Nr.	Bezeichnung	Schweißbereich [mm]
37267660	Kupferschweißdüsen Propan	0,5-2
37267661	Kupferschweißdüsen Propan	2-4
37267662	Kupferschweißdüsen Propan	4-6
37267663	Kupferschweißdüsen Propan	6-9

Schweißdüsen, kurz. Acetylen.

- Kupferschweißdüsen kurz, passend zu Rohrschweißensätzen



Art.-Nr.	Bezeichnung	Schweißbereich [mm]
37267664	Kupferschweißdüsen Acetylen kurz	0,5-2
37267665	Kupferschweißdüsen Acetylen kurz	2-4
37267666	Kupferschweißdüsen Acetylen kurz	4-6
37267667	Kupferschweißdüsen Acetylen kurz	6-9

Heizdüsen. Diverse Brenngase.

Brenngase

- A = Acetylen, P = Propan, M = Erdgas (Methan),
Y = MPS (Methylacetylen-Propadien-Gemische)
und andere Brenngas-Gemische

- Passend zu Brenner 90 und Spezialschneidbrenner MW 520/1



Art.-Nr.	Bezeichnung	Typ	Durchmesser [mm]	Arbeitsbereich [mm]
37267700	Heizdüse Acetylen	A1	28	5-100
37267701	Heizdüse Acetylen	A2	28	100-300
37267702	Heizdüse Propan	P1	28	5-100
37267703	Heizdüse Propan	P2	28	100-300
37267704	Heizdüse MPS	Y1	28	5-100
37267705	Heizdüse MPS	Y2	28	100-300
37267706	Heizdüse Erdgas	M1	28	5-100
37267707	Heizdüse Erdgas	M2	28	100-300

Heizdüsen. Acetylen und Propan.

Brenngase

- A1, A2 = Acetylen, P1, P2 = Propan
- Passend zu den Schneideinsätzen MWW 520/1, Rundkopf MWW 520/1, MWW 520/1 gestreckt und Fugenhobler MWW 520/1
- Rettungsschneidbrenner MWW 520/1
- Montage mit Überwurfmutter



Art.-Nr.	Bezeichnung	Typ	Durchmesser [mm]	Arbeitsbereich [mm]
37267668	Heizdüse Acetylen	A1	18	5-100
37267669	Heizdüse Acetylen	A2	18	100-300
37267670	Heizdüse Propan	P1	18	5-100
37267671	Heizdüse Propan	P2	18	100-300

O-Ringe. Verschiedene Größen.



Art.-Nr.	Bezeichnung	Durchmesser [mm]
37267645	O-Ringe	6×2
37267646	O-Ringe	7×2
37267685	O-Ringe	8×2
37267686	O-Ringe	10×2
37267647	O-Ringe	12×2
37267648	O-Ringe	14×2
37267687	O-Ringe	16×2
37267688	O-Ringe	18×2

Überwurfmutter. Für Griffstück.



Art.-Nr.	Bezeichnung
37267649	Überwurfmutter für Griffstück

Überwurfmutter. Kopf-Schneideinsatz.



Art.-Nr.	Bezeichnung
37267679	Überwurfmutter für Kopf-Schneideinsatz

Überwurfmutter. O₂-Schlauchtülle.



Art.-Nr.	Bezeichnung	Anschlussart
37267680	Überwurfmutter für O ₂ -Schlauchtülle	G 1/4" RH

Überwurfmutter. O₂-Schlauchtülle.



Art.-Nr.	Bezeichnung	Anschlussart
37267681	Überwurfmutter für O ₂ -Schlauchtülle	G 3/8 RH

Überwurfmutter. Brenngas-Schlauchtülle.



Art.-Nr.	Bezeichnung	Anschlussart
37267682	Überwurfmutter für Brenngas-Schlauchtülle	G 3/8 LH

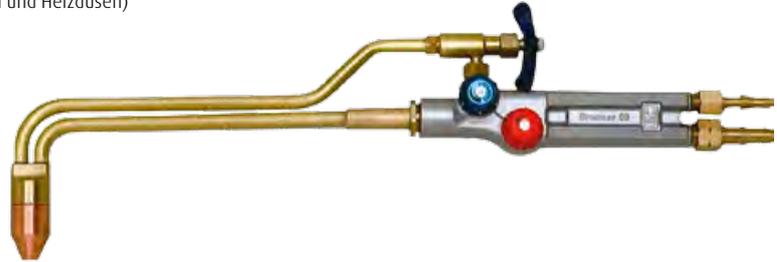
Handschneidbrenner. Brenner 90, 90°.

Dieser Brenner arbeitet nach dem Injektorprinzip, d.h. Brenngas und Sauerstoff werden in der Mischdüse zusammengeführt und als Gasgemisch zum Brennerkopf geleitet.

Der Handschneidbrenner ist mit austauschbaren Monoblockventilen ausgestattet. Die Grundkomplettierung mit den entsprechenden Düsen (Keilschlitzdüsen und Heizröhen) erfolgt für einen Schneidbereich bis 15 mm.

Normbezeichnung

- Schlauchanschlüsse nach DIN EN 560:
für Sauerstoff G 1/4" RH, für Brenngas G 3/8" LH



Art.-Nr.	Bezeichnung	Durchmesser [mm]	Länge [mm]	Schneidbereich [mm]	Ausführung
37267689	Handschneidbrenner	28	480	5–300	90° Kopfstellung
37267690	Handschneidbrenner	28	900	5–300	90° Kopfstellung

Handschneidbrenner. Brenner 90, 60°.

Dieser Brenner arbeitet nach dem Injektorprinzip, d.h. Brenngas und Sauerstoff werden in der Mischdüse zusammengeführt und als Gasgemisch zum Brennerkopf geleitet.

Der Handschneidbrenner ist mit austauschbaren Monoblockventilen ausgestattet. Die Grundkomplettierung mit den entsprechenden Düsen (Keilschlitzdüsen und Heizröhen) erfolgt für einen Schneidbereich bis 15 mm.

Normbezeichnung

- Schlauchanschlüsse nach DIN EN 560:
für Sauerstoff G 1/4", für Brenngas G 3/8" LH



Art.-Nr.	Bezeichnung	Durchmesser [mm]	Länge [mm]	Schneidbereich [mm]	Ausführung
37267691	Handschneidbrenner	28	480	5–300	60° Kopfstellung
37267692	Handschneidbrenner	28	900	5–300	60° Kopfstellung

Führungswagen. UAG-Rundkopf.

- Führungswagen zur besseren Stabilisierung des Brenners
- Ermöglicht einen gleichmäßigen Abstand zwischen Brennerkopf und Arbeitsoberfläche
- Passend zu Schneideinsatz MWW 520/1; Brenner 90 mit 24er-Kopf



Zirkel Einzelschneidbrenner. Maximaler Durchmesser 700 mm.

- Arbeitsbereich in Verbindung mit Führungswagen UGA Rundkopf maximaler Durchmesser 700 mm
- Andere Größen auf Anfrage möglich



Art.-Nr.	Bezeichnung	Durchmesser [mm]
37267643	Führungswagen für Brennerkopf	24

Art.-Nr.	Bezeichnung
37267644	Zirkelstange mit Körnerspitze

www.linde-gas.de

Tipps für Praktiker.

In unseren Tipps für Praktiker rund um das Thema Schweißen, Formieren und Flammlöten stellen wir Ihnen nützliche Informationen für Ihre tägliche Arbeit zum Download zur Verfügung.

Vorbeischaun
lohnt sich:



Linde LINDOFLAMM® Hochleistungsbrenner Acetylen – Sauerstoff. LF-H-4 bis LF-H-8 (handgeführt).

Einsatzgebiete

- Wärmarbeiten an großvolumigen Bauteilen
- Flammrichten großer Blechdicken
- Durchwärmen von Wärmekeilen
- Schmelzverbinden flammgespritzter Schichten
- Warmformgebung dickwandiger Bleche, Rohre und Profile

Ausführung

- 45° abgewinkelter Brennerkopf mit Verstärkungsstück zwischen Mischeinrichtung und Zuführungsrohr
- Brennerkühlung durch Gasgemischstrom
- Injektor mit O-Ringen für innere und äußere Dichtheit
- Verbindungen der Bauteile gelötet

Erweiterungsmöglichkeiten

- Kugelhähne am Griffstück für einen sicheren Betrieb und zur reproduzierbaren Flammeneinstellung



Technische Daten

Brennertyp	Gasart	Betriebsdrücke [bar]	Verbrauch* [m³/h]	Griffstück	Gesamtlänge[mm]	Flammenfeld Ø [mm]
LF-H-4	Acetylen	0,8	1,4–1,9	LF-S-3-H	375	10
	Sauerstoff	2,5–3,5	1,6–2,2			
LF-H-6	Acetylen	0,8	3,3–4,5		440	16
	Sauerstoff	2,5–4,0	3,8–5,2			
LF-H-8	Acetylen	1,0	5,0–7,1		500	18
	Sauerstoff	2,5–4,0	5,8–8,9			

Art.-Nr. Bezeichnung

10027126	Linde LINDOFLAMM® Hochleistungsbrenner Acetylen – Sauerstoff LF-H-4 (handgeführt)
10027220	Linde LINDOFLAMM® Hochleistungsbrenner Acetylen – Sauerstoff LF-H-6 (handgeführt)
10027125	Linde LINDOFLAMM® Hochleistungsbrenner Acetylen – Sauerstoff LF-H-8 (handgeführt)

* Bei den angegebenen Verbrauchswerten, gemessen am Brenneingang, handelt es sich um eine mittlere Leistungseinstellung. Durch Änderung des Gasdurchsatzes kann die Leistung in den angegebenen Grenzen an die entsprechenden Anforderungen angepasst werden. Die Gasverbräuche ändern sich dementsprechend. In den Bedienungsanleitungen finden Sie rechtliche Hinweise sowie die beim Betrieb von LINDOFLAMM® Brennern maßgeblichen Vorschriften. Zur Auslegung der Gasversorgung beachten Sie bitte die Verbrauchsangaben in den Datenblättern. Unsere Spezialisten stehen Ihnen gerne für Auskünfte zur Verfügung.

Linde LINDOFLAMM® Hochleistungsbrenner Acetylen – Druckluft. LF-H-1D bis LF-H-2D (handgeführt).

Einsatzgebiete

- Vorwärmen von Bauteilen vor dem Schweißen und Schneiden
- Trocknen des Schweißnahtbereiches
- Halten von Zwischenlagentemperaturen
- Nachwärmen

Ausführung

- 45° abgewinkelter Brennerkopf mit Verstärkungsstück zwischen Mischeinrichtung und Zuführungsrohr
- Brennerkühlung durch Gasgemischstrom
- Injektor mit O-Ringen für äußere Dichtheit
- Verbindungen der Bauteile gelötet

Erweiterungsmöglichkeiten

- Kugelhähne am Griffstück für einen sicheren Betrieb und zur reproduzierbaren Flammeneinstellung



Technische Daten

Brennertyp	Gasart	Betriebsdrücke [bar]	Verbrauch* [m³/h]	Griffstück	Gesamtlänge[mm]	Flammenfeld Ø [mm]
LF-H-1D	Acetylen	0,6	0,25-1	LF-S-2-H	500	13
	Druckluft	2,0-4,0	0,75-7			
LF-H-2D	Acetylen	0,6	0,8-1,7		650	23
	Druckluft	2,0-4,0	5,6-11,9			

Art.-Nr. Bezeichnung

10027124	Linde LINDOFLAMM® Hochleistungsbrenner Acetylen – Druckluft LF-H-1D (handgeführt)
10027221	Linde LINDOFLAMM® Hochleistungsbrenner Acetylen – Druckluft LF-H-2D (handgeführt)

* Bei den angegebenen Verbrauchswerten, gemessen am Brenneingang, handelt es sich um eine mittlere Leistungseinstellung. Durch Änderung des Gasdurchsatzes kann die Leistung in den angegebenen Grenzen an die entsprechenden Anforderungen angepasst werden. Die Gasverbräuche ändern sich dementsprechend. In den Bedienungsanleitungen finden Sie rechtliche Hinweise sowie die beim Betrieb von LINDOFLAMM® Brennern maßgeblichen Vorschriften. Zur Auslegung der Gasversorgung beachten Sie bitte die Verbrauchsangaben in den Datenblättern. Unsere Spezialisten stehen Ihnen gerne für Auskünfte zur Verfügung.

Griffstück Linde LINDOFLAMM® Alu-Griffstück.

Einsatzgebiete

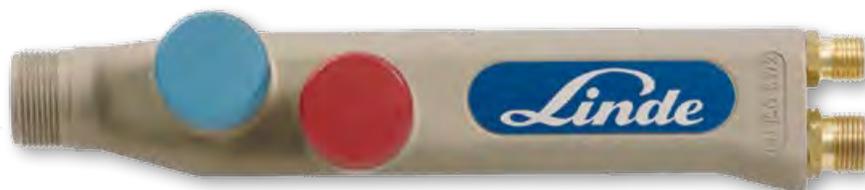
- Zum Einstellen der Acetylen-Sauerstoff-/Druckluft-Brenner der Baureihe LF-H

Ausführung

- Ergonomisch geformtes Griffstück für eine leichte Handhabung, ermüdungsfreies Arbeiten und einen hohen Bedienkomfort
- Robuste Bauweise stellt eine hohe Lebensdauer der Griffstücke sicher
- Die selbstspannenden Radialdichtungen an den Einsätzen gewährleisten ein schnelles und sicheres Abdichten, es genügt das Anziehen der Überwurfmutter von Hand

Erweiterungsmöglichkeiten

- Kugelhähne für einen sicheren Betrieb und zur reproduzierbaren Flammeneinstellung



Technische Daten

Griffstück	Anschlussgewinde [in]	Schlauchinnendurchmesser [mm] (ISO 3821)	Sonderbrenner
LF-S-2-H	G 3/8" LH	9,5	LF-H-1D, LF-H-2D
	G 3/8" RH	9,5	
LF-S-3-H	G 3/8" LH	9,5	LF-H-4, LF-H-6, LF-H-8
	G 1/4" RH	6,3	

Art.-Nr. Bezeichnung

10027123	Griffstück Linde LINDOFLAMM® LF-S-2-H, Alu-Griffstück, G 3/8" LH + G 3/8" RH
10027122	Griffstück Linde LINDOFLAMM® LF-S-3-H, Alu-Griffstück, G 3/8" LH + G 1/4" RH



Linde Gas Services. Wir halten Ihnen den Rücken frei.

Der Einsatz von Gasen erfordert spezifisches Know-how, gerade in den Bereichen Versorgungs- und Betriebssicherheit. Bei optimalem Einsatz eröffnen sie Ihnen ein ungeahntes Optimierungspotenzial.

Dank unserer umfangreichen Branchenerfahrung und dem Fachwissen unserer Experten rund um Industriegase können wir Ihre Prozesse – und damit Ihren gesamten Arbeitsalltag – einfacher und effizienter machen. So können Sie sich auf das Wesentliche konzentrieren: Ihr Kerngeschäft. Die Linde Gas Services halten Ihnen dafür den Rücken frei.

Und das sind Ihre Vorteile:

- Zeit- und Kosteneinsparung: Mit durchdachten Tools sorgen wir für Transparenz und kurze Wege – von der Bedarfserfassung bis zur Belieferung, vom Handling bis zur Abrechnung
- Alles aus einer Hand: Als Komplettanbieter sind wir Ihr persönlicher Ansprechpartner für wirklich alle Belange rund um Ihre Gaseversorgung
- Mehrwert durch Prozessoptimierung: Unsere Spezialisten zeigen Optimierungspotenziale auf und steigern dadurch die Effizienz Ihrer Gasnutzung
- Maximale Sicherheitsstandards: Mit Hilfe qualifizierter Services, passender Produkte und praxisnaher Schulungen unterstützen wir Sie im sicheren Umgang mit Gasen



Mobile Acetylenversorgung. Dreiflaschenkupplung Acetylen.

Damit Brenneinsätze ihre volle Leistung abrufen können, muss eine auf den Brenneinsatz abgestimmte Acetylenversorgung sichergestellt sein. Acetylen Einzelflaschen liefern kurzfristig (20 min. pro Stunde) max. 1.000 Liter Acetylen pro Stunde. Brenneinsätze ab Größe 6 benötigen mehr als 1.000 Liter, um ihre volle Leistung abrufen zu können und damit wirtschaftlich und effizient zu arbeiten. Eine einfache und kostengünstige Lösung ist es, 3 Acetylen Einzelflaschen mit einer Kupplung zu verbinden – somit wird die 3-fache Menge an Acetylen bereitgestellt. Mit dieser Acetylenversorgung können Brenneinsätze bis zur Größe 8 die volle Leistung entwickeln, was zu einem wirtschaftlichen und effizienten Arbeitsergebnis führt.

Wir erstellen gerne eine individuelle Lösung für Ihr Unternehmen. Wenden Sie sich gerne uns.

Verbrauchsmengentabelle für Acetylen

Lieferform	Entnahme l/h + Flasche		
	Kurzfristig < 20 min/h	Normal 8h/Tag	Dauerentnahme > 8h/Tag
Einzelflasche	1.000	500	350
3 Flaschen	3.000	1.500	1.050

Acetylenverbrauch in Abhängigkeit der Brennergröße

Brennergröße Einflammenbrenner		Acetylenverbrauch
DIN EN	[mm]	[l/h]
Gr. 2	1-2	150
Gr. 3	2-4	300
Gr. 4	4-6	500
Gr. 5	6-9	750
Gr. 6	9-14	1.150
Gr. 7	14-20	1.700
Gr. 8	20-30	2.500

Angebotsvorschlag für eine mobile Acetylenversorgung mit 3 Flaschen. Gerne beraten wir Sie bei einer individuellen Zusammenstellung.

- LF-H-2D Hochleistungsbrenner Acetylen-Druckluft
- Griffstücke LF-S-2-H
- Griffstück Star 2020
- Schweißersatz Star 210 A Gr. 8
- Flaschen-Druckminderer für Acetylen FDR-25-1,5-8,5-ACE
- Sicherheitseinrichtung mit Mehrfachfunktion
Typ: 85-10 Acetylen G 3/8" LH
- Dreiflaschenkupplung Acetylen nach EN ISO 14114 ohne Druckminderer
 - 3 Stück Entnahmehügel DIN 477 Teil 1, Anschlüsse 3 mit je einer Gasrücktrittsicherung
 - 2 Stück HD-Acetylen Schlauchleitung DN 06 Lg = 800 mm
 - 1 Stück Schnellschlusseinrichtung (Kugelhahn)
 - 1 Stück Seitenstutzen (für Druckmindereranschluss)
 - 1 Stück Betriebsanleitung

Ab 1.599,00 €

Anschlussstück. Hochdruck-Schlauchleitung Gummi.

- Zur gleichzeitigen Entnahme aus mehreren Gasflaschen bis maximal 33 kg Füllgewicht
- Zur gleichzeitigen Entnahme aus zwei Gasflaschen werden ein Anschlussstück und eine Hochdruck-Schlauchleitung benötigt
- Zur gleichzeitigen Entnahme aus drei Gasflaschen werden zwei Anschlussstücke und zwei Hochdruck-Schlauchleitungen benötigt
- Werkstoff: Messing
- Werkstoff Anschlussstück: Messing
- Werkstoff Anschlüsse Schlauchleitung: Messing
- Werkstoff Presshülsen Schlauchleitung: Edelstahl




Art.-Nr.	Bezeichnung	Anschlussart
37267828	Anschlussstück	AG GF × Komb. A × AG GF
37266142	Hochdruck-Schlauchleitung PS 30bar	Komb. A × Komb. A × 400 mm

Brenner-Federstütze. Inklusive Muttern und Schrauben.

- Zur Abstützung von Brenner-Sets, passend für Verbindungsrohr
- Brenner-Federstütze: komplett




Art.-Nr.	Bezeichnung
37266105	Brenner-Federstütze

Brenner-Set Universal. Komplett vormontiert.

- Zum Flächentrocknen, Aufschweißen, Abbrennen, Anwärmen, Auftauen und Glühen
- Mitteldruckregler Typ M50-F/SBS Komb. A × G 3/8 LH-KN, 4,0 bar, 12 kg/h mit Abgang 35° und Schlauchbruchsicherung EFV (SBS) mit manueller Öffnung, sperrt bei Schlauchbeschädigung die Gaszufuhr ab
- Hochdruck-Schlauchleitung (Gummi mit Textileinlage; Schlauchabmessung 6,3 × 5 mm) G 3/8 LH-ÜM × G 3/8 LH-ÜM × 5.000 mm
- Handbrennergriff aus Holz mit Regulier- und Momenthebelventil sowie Innenverstellung der Wachflamme, G 3/8 LH-KN × AG M14 × 1 KN
- Verbindungsrohr mit Federstütze
- Brennerkopf Edelstahl
- Komplett vormontiert




Art.-Nr.	Bezeichnung	Verbindungsrohr [mm]	Brennerkopf Ø [mm]	Verbrauch [kg/h]
37266096	Brenner-Set Universal	600	50	4,7
10018751	Brenner-Set Universal	750	50	4,7
37266097	Brenner-Set Universal	600	60	8,2
10018752	Brenner-Set Universal	750	60	8,2

Brennerkopf. Leistungsstark und stabil.

- Besonders geeignet zum Flächentrocknen, Aufschweißen, Abbrennen, Anwärmen, Auftauen und Glühen
- Anschlussgewinde: IG M20 × 1 zum Anschluss an Verbindungsrohr



Art.-Nr.	Bezeichnung	Durchmesser [mm]	Verbrauch [kg/h]
37265065	Brennerkopf	35	ca. 1,2
37265066	Brennerkopf	40	ca. 1,7
37265067	Brennerkopf	45	ca. 2,6
37265068	Brennerkopf	50	ca. 4,7
37265069	Brennerkopf	60	ca. 8,2

Dichtung. Für Brennerkopf.

- Zur Abdichtung zwischen Verbindungsrohr und Brennerkopf



Art.-Nr.	Bezeichnung	Material
37266101	Dichtung für Brennerkopf	Teflon

Dichtung. Für Flaschenanschluss.

- Zur Abdichtung zwischen Flaschenventil und Druckregler
- Großflaschenanschluss



Art.-Nr.	Bezeichnung	Material
37267826	Dichtung für Flaschenanschluss	Aluminium

Bully-Brenner. Leistungsstark.

- Zum Flächentrocknen, Aufschweißen, Abbrennen, Anwärmen, Auftauen und Glühen
- Besonders geeignet zum Anwärmen von Teerdecken und Verlegen von Bitumen-Schweißbahnen
- Leistungsgarantie durch eingebaute Heizschlange
- Regler-Schlauch-Set Komb. A × G 3/8 LH-ÜM, 4,0 bar, 12 kg/h, 5.000 mm



Art.-Nr.	Bezeichnung	Schlauchanschluss	Betriebsdruck [bar]	Brennerkopf Ø [mm]	Gesamtlänge [mm]	Verbrauch [kg/h]
37266104	Bully-Brenner	G 3/8 LH-KN	1,5–4,0	85	950	maximal 9,3
10018758	Regler-Schlauch-Set Kombination					

Drehkupplung. Ausführung 58°.

- Verhindert das Verwinden des Gasschlauches während des Arbeitens und ist damit die optimale Ergänzung für alle Handbrennergriffe mit einem Schlauchanschluss G 3/8 LH-KN




Gabelbrenner. Zum Löten.

- Zum Löten mit Flammenbildung rund um das Rohr
- Für Rohre bis Außendurchmesser AD 22 mm




Art.-Nr.	Bezeichnung	Anschlussart
37266099	Drehkupplung	G 3/8 LH-ÜM × G 3/8 LH-KN

Art.-Nr.	Bezeichnung	Anschlussart	Betriebsdruck [bar]	Verbrauch [kg/h]
37266100	Gabelbrenner	M14 × 1 ÜM	1,5–4,0	0,15

Handbrennergriff. Typ 099.

- Zur Dosierung der Gaszufuhr für alle Löt- und Anwärmergeräte
- Regulierventil zur Einstellung der Arbeitsflamme
- Momentehebelventil zum schnellen Umschalten zwischen Arbeits- und Wachflamme
- Ausführung mit Innenverstellung der Wachflamme für den Baustellenbereich
- DVGW-geprüft




Art.-Nr.	Bezeichnung	Material	Schlauchanschluss	Betriebsdruck [bar]	Durchfluss [kg/h]
37265052	Handbrennergriff Typ 099	Kunststoff	AG M14 × 1 KN für Verbindungsrohr und Lötbrenner	1,5–4,0	bis 12
10018762	Handbrennergriff Typ 099	Kunststoff	AG G 3/8 KN für Verbindungsrohr	1,5–4,0	bis 12
37266103	Handbrennergriff Typ 099	Holz	AG M14 × 1 KN für Verbindungsrohr und Lötbrenner	1,5–4,0	bis 12
10018764	Handbrennergriff Typ 099	Holz	AG G 3/8 KN für Verbindungsrohr	1,5–4,0	bis 12

Gummi PS30 bar. Hochdruck-Schlauchleitung.

- Zur Verbindung von Armaturen, Verbrauchsgeräten und Rohrleitungen
- DVGW-geprüft
- Schlauchleitung: Gummi mit Textileinlage
- Kältebeständig bis -30 °C

GOK



Kupferstück massiv. Gekröpft.

- Für LötKolben

GOK



Art.-Nr.	Bezeichnung	Anschlussart	Länge [mm]
37266075	Gummi PS30bar	G 3/8 LH-ÜM × G 3/8 LH-ÜM	3.000
37265090	Gummi PS30bar	G 3/8 LH-ÜM × G 3/8 LH-ÜM	5.000
37266077	Gummi PS30bar	G 3/8 LH-ÜM × G 3/8 LH-ÜM	10.000

Art.-Nr.	Bezeichnung	Gewicht [g]
10018768	Kupferstück massiv gekröpft	250
37266087	Kupferstück massiv gekröpft	350
10018770	Kupferstück massiv gekröpft	500

Löt-Set Turbo Universal. Zum Hart- und Weichlöten.

- Handbrennergriff aus Kunststoff mit Regulier- und Momenthebelventil sowie Außenverstellung der Wachflamme, DIN-DVGW-geprüft
- Mitteldruckregler Typ M50/V verstellbar Komb. A × G 3/8 LH-KN, 0,5 bis 4,0 bar, 12 kg/h mit Abgang 90°
- Schlauchbruchsicherung SBS mit manueller Öffnung, sperrt bei Schlauchbeschädigung die Gaszufuhr ab
- Hochdruck-Schlauchleitung (Gummi mit Textileinlage; Schlauchabmessung 6,3 × 5 mm)
G 3/8 LH-ÜM × G 3/8 LH-ÜM × 2.000 mm
- Kältebeständig bis -30 °C
- Turbobrenner Ø 12 mm, Verbrauch ca.: 0,12 kg/h
- Turbobrenner Ø 20 mm, Verbrauch ca.: 0,32 kg/h
- Gabelbrenner Ø 22 mm, Verbrauch ca.: 0,15 kg/h
- Breitbrenner 40 mm, Verbrauch ca.: 0,27 kg/h
- Mit Kolbenbrenner
- Mit Anzünder
- Mit Montageschlüssel
- Mit Stahlblechkasten

GOK



Art.-Nr.	Bezeichnung
10018727	Löt-Set Turbo Universal

GOK – Kleinflaschenanlagen in Deutschland. Niederdruck.

Anwendung	Verbrauchsgeräte	Kriterium	Regelwerk	Austauschfrist	Betriebsdruck	Regler	
Haushalt	<ul style="list-style-type: none"> · Kocher · Heizung · Boiler · Terrassenstrahler 	Gerät steht im Gebäude,	· TRF	Empfehlung:	50 mbar mit Manometer nach DIN 4811	01 150 50	
		Flasche steht außerhalb, Nutzung privat oder gewerblich	· DIN 4811 F1 · DGUV V 79	10 Jahre Vorschrift gem. DGUV V 79: 8 Jahre			
Gewerbe		Gerät und Flasche stehen im Gebäude, Nutzung privat oder gewerblich	· TRF · DIN 4811 F1-t · DGUV V 79	Empfehlung: 10 Jahre DGUV V 79: 8 Jahre	50 mbar	05 150 00	
Mobilheim	<ul style="list-style-type: none"> · Kocher · Heizung · Boiler 	Gerät steht im Mobilheim, Jagd- und Forsthütten, privat genutzte Bauwagen, Flasche steht außerhalb	· TRF · DIN 4811 F1	Empfehlung: 10 Jahre	50 mbar	01 150 05	
			alternativ: DIN EN 1949	Vorschrift gemäß G 607: 10 Jahre	30 mbar	01 290 00	
		Gerät und Flasche stehen im Mobilheim	· TRF · FEUVO · DIN 4811 F1-t	Empfehlung: 10 Jahre	50 mbar	05 150 00	
Industrie / Gewerbe	<ul style="list-style-type: none"> · Kocher · Heizung · Grill · Boiler 	· Gerät und Flasche stehen außerhalb des Gebäudes (Infrarot-Strahler, Terrassenstrahler, Grill, Kocher)	· DGUV V 79 · DIN 4811 F1 · DIN 30693	Vorschrift gem. DGUV V 79: 8 Jahre	50 mbar	01 150 02	
Labor	<ul style="list-style-type: none"> · Terrassenstrahler · Bunsenbrenner 	· Gerät und Flasche stehen innerhalb des Gebäudes · Schlauchleitungen länger als 40 cm	· FEUVO · G 621 · DGUV V 79	Vorschrift gem. DGUV V 79: 8 Jahre	50 mbar	05 150 02	
Caravan ("Heizen während der Fahrt")	<ul style="list-style-type: none"> · Kocher · Heizung · Boiler · Kühlschrank · Beleuchtung 	Geräte sind im Caravan eingebaut, Nutzung privat oder gewerblich (Wohnmobil oder Wohnwagen, in dem während der Fahrt geheizt wird)	· DIN EN 1949	· Vorschrift	30 mbar	vertikal	
			· RL 2001/56/EG	gem. G 607:	11 491 00		
			· RL 2004/78/EG	10 Jahre (privat)	11 491 02		
			· RL 2006/119/EG	· Vorschrift			
· DIN EN 16129 Annex D	gem. DGUV V 79:	horizontal	11 491 01				
· G 607	8 Jahre	11 491 03					
· DGUV V 79	(gewerblich)						
Caravan	<ul style="list-style-type: none"> · Kocher · Heizung · Boiler · Kühlschrank · Beleuchtung 	Geräte sind im Caravan eingebaut, Nutzung privat	· DIN EN 1949	Vorschrift	30 mbar	01 280 00	
			· DIN EN 12864 Annex D	gem. G 607:	01 285 00		
			· G 607	10 Jahre	01 290 00		
			· DIN EN 1949	Vorschrift	30 mbar	01 290 00	
· DGUV V 79	gem. DGUV V 79:						
· DIN EN 16129 Annex D	8 Jahre						
Camping	<ul style="list-style-type: none"> · Kocher · Strahler · Grill · Terrassenstrahler · Kühlbox ... 	Gerät und Flasche stehen im Freien, Nutzung privat	· DVGW Arbeitsblatt G 612	Vorschrift	50 mbar	01 001 00	
			· DIN EN 16129	gem. G 612:	01 040 00		
			· DIN 4811 C1	10 Jahre	01 044 00		
					01 046 00		
					01 523 00		
Marine	<ul style="list-style-type: none"> · Kocher · Heizung · Boiler · Kühlschrank 	Geräte sind im Boot eingebaut, Nutzung privat	· DIN EN ISO 10239	Vorschrift	30 mbar oder	01 280 07	
			· DIN EN 16129 Annex M	gem. G 608:	50 mbar	01 280 14	
			· G 608	6 Jahre	01 290 17		
		Geräte sind im Boot eingebaut, Nutzung gewerblich (Bootsverleih mit gecharterter Crew)	· DIN EN ISO 10239	Vorschrift	30 mbar oder	01 290 17	
			· DGUV Regel 110-006 · DIN EN 16129 Annex M	DGUV Regel 110-006: 50 mbar 9 Jahre			

PS 16 bar. Mitteldruckregler.

- Zum Anschluss an Gasflaschen, zur Druckregelung auf den Nenndruck des Gasgerätes
- Schlauchbruchsicherung EFV (SBS) mit manueller Öffnung, sperrt bei Schlauchbeschädigung die Gaszufuhr ab
- Kombi-Anschluss zum wahlweisen Anschluss an 5-, 11-, bzw. 33-kg-Gasflaschen
- EG-Baumusterprüfung nach GGR
- Hinweis: Gemäß den berufsgenossenschaftlichen Vorschriften werden Druckregler empfohlen, deren Schlauchanschlussstutzen zur Vermeidung von Schlauchbeschädigungen nach unten gerichtet sind




Art.-Nr.	Anschlussart	Ausgangsdruck [bar]	Durchfluss [kg/h]
37265082	Komb. A × G 3/8 LH-KN	1,5	12

Typ EN61 PS 10 bar. Niederdruckregler.

- Zum Anschluss an CAMPINGAZ®-Flaschen bzw. Gas-Kartuschen mit Anschraubgewinde, zur Druckregelung auf den Nenndruck des Gasgerätes
- Mit Absperrventil
- EG-Baumusterprüfung nach DGR
- Eingangsanschluss für Gas-Kartuschen mit Anschraubgewinde (IG 7/16-28 UNEF)
- Eingangsanschluss für CAMPINGAZ®-Flaschen (M16 × 1,5)
- Hinweis: Druckregler mit dem Ausgangsdruck 29 mbar sind nicht für den Einsatz in Deutschland geeignet




Art.-Nr.	Anschlussart	Ausgangsdruck [mbar]	Durchfluss [kg/h]
37265959	Gas-Kart. × G 1/4" LH-KN	50	1
10018729	Gas-Kart. × G 1/4" LH-KN	29	1
37265958	GAZ × G 1/4" LH-KN	50	1
10018731	GAZ × G 1/4" LH-KN	29	1

Typ EN61 PS 16 bar. Niederdruckregler.

- Zum Anschluss an Gasflaschen, zur Druckregelung auf den Nenndruck des Gasgerätes
- EG-Baumusterprüfung nach DGR
- Hinweis: Druckregler mit dem Ausgangsdruck 29 mbar sind nicht für den Einsatz in Deutschland geeignet




Art.-Nr.	Anschlussart	Ausgangsdruck [bar]	Durchfluss [kg/h]
37265957	KLF × G 1/4" LH-KN	50	1
10018733	KLF × G 1/4" LH-KN	29	1

Typ EN61 PS 16 bar. Niederdruckregler.

- Zum Anschluss an Gasflaschen, zur Druckregelung auf den Nenndruck des Gasgerätes
- EG-Baumusterprüfung nach DGR
- Hinweis: Der nachfolgende Niederdruckregler mit einem Betriebsdruck von 50 mbar darf in Deutschland nur für den Betrieb von ortsveränderlichen Verbrauchsanlagen bei Bauarbeiten eingesetzt werden!




Art.-Nr.	Anschlussart	Ausgangsdruck [bar]	Durchfluss [kg/h]
37265073	KLF × G 1/4" LH-KN	50	1,5

Typ EN61-DS PS 16 bar. Niederdruckregler.

- Zum Anschluss an Gasflaschen, zur Druckregelung auf den Nenndruck des Gasgerätes
- Überdrucksicherheitseinrichtung S2SR (ÜDS) zur Absicherung der Verbrauchsgeräte vor unzulässig hohem Druck
- Sichtanzeige (grün/rot) mit optischem Signal (rot) bei Ausgangsdrücken über 80 mbar
- Integrierte Schlauchbruchsicherung EFV (SBS), sperrt bei Schlauchbeschädigung die Gaszufuhr ab
- Besonders geeignet für den Einsatz von gewerblich genutzten Verbrauchsgeräten mit Schlauchleitungen länger als 400 mm wie z. B. Terrassenstrahler, Grills, Kocher etc.
- EG-Baumusterprüfung nach DGR
- Kombinationsanschluss zum wahlweisen Anschluss an 5, 11 bzw. 33 kg Gasflaschen


GOK

Art.-Nr.	Bezeichnung	Anschlussart	Ausgangsdruck [bar]	Durchfluss [kg/h]
10018735	Niederdruckregler Typ EN61-DS PS 16 bar	KLF × G 1/4" LH-KN	50	1,5
10018736	Niederdruckregler Typ EN61-DS PS 16 bar	Komb. A × G 1/4" LH-KN	50	1,5

TYP SBS ST PS 16 bar. Schlauchbruchsicherung Mitteldruck.

- Zum Anschluss am Ausgang des Mitteldruckreglers, zur Absicherung von Schlauchleitungen
- Verhindert Gasaustritt bei Beschädigung bzw. Lösen der Schlauchleitung und schließt den Gasdurchgang ab, sobald der Nenndurchfluss um 10 % überschritten wird
- DIN-DVGW-geprüft
- Hinweis: Bei Arbeiten unter Erdgleiche ist eine Leckgassicherung bzw. ein Sicherheitsregler Mitteldruck zu verwenden
- Keine Verzögerung bzw. Leckgasmenge, dafür manuelle Öffnung notwendig


GOK

Art.-Nr.	Bezeichnung	Anschlüsse	Betriebsdruck [bar]	Verbrauch [kg/h]
37266065	Schlauchbruchsicherung Mitteldruck TYP SBS ST PS 16 bar	G 3/8 LH-UM × G 3/8 LH-KN	4,0	12

Niederdruck PS 16 bar. Schlauchbruchsicherung.

- Zum Anschluss am Ausgang des Niederdruckreglers, zur Absicherung von Schlauchleitungen
- Verhindert Gasaustritt bei Beschädigung bzw. Lösen der Schlauchleitung und schließt den Gasdurchgang ab, sobald der Nenndurchfluss um 10 % überschritten wird
- Automatische Schlauchbruchsicherung SBS: Öffnet selbsttätig, dadurch geringe Leckgasmenge
- Hinweis: Schlauchleitungen die länger als 400 mm sind, müssen gemäß den berufsgenossenschaftlichen Anforderungen der DGUV Vorschrift 79 (Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung – bisher BGV D 34) mit einer Schlauchbruchsicherung SBS abgesichert werden. Zur Absicherung von Schlauchleitungen, die länger als 1.500 mm sind, müssen in Flüssiggasanlagen im Campingbereich Schlauchbruchsicherungen SBS eingesetzt werden


GOK

Art.-Nr.	Bezeichnung	Anschlüsse	Betriebsdruck [bar]	Verbrauch [kg/h]
37265074	Schlauchbruchsicherung Niederdruck PS 16 bar	G 1/4" LH-ÜM × G 1/4" LH-KN	50	1,5

Schlauchverbinder. Aus Messing.

- Zur Verbindung bzw. Verlängerung von Schlauchleitungen

GOK


Art.-Nr.	Bezeichnung	Anschlussart
37265076	Schlauchverbinder	G 1/4" LH-KN × G 1/4" LH-KN
37265083	Schlauchverbinder	G 3/8" LH-KN × G 3/8" LH-KN

Typ R-ST PS 16 bar. Sicherheitsregler Mitteldruck.

- Zum Anschluss an Gasflaschen, zur Druckregelung auf den Nenndruck des Gasgerätes
- Schlauchbruchsicherung SBS mit manueller Öffnung, sperrt bei Schlauchbeschädigung die Gaszufuhr ab
- Kombi-Anschluss zum wahlweisen Anschluss an 5-, 11- bzw. 33-kg-Gasflaschen
- Die Leckgasprüfeinrichtung ermöglicht eine Dichtheits- und Leckgasprüfung der Gesamtanlage vor jeder Inbetriebnahme
- Ausführung 1,5 kg/h für den Einsatz unter Erdgleiche
- Ausführung 6,0 kg/h nur für den Einsatz über Erdgleiche
- EG-Baumusterprüfung nach GGR
- Hinweis: Entspricht den berufsgenossenschaftlichen Anforderungen der DGUV Vorschrift 79 für Arbeiten unter Erdgleiche 1,5 kg/h bzw. über Erdgleiche 6,0 kg/h
- Mit Abgang 45°

GOK


Art.-Nr.	Bezeichnung	Schlauchanschluss	Ausgangsdruck [bar]	Durchfluss [kg/h]
37267823	Sicherheitsregler Mitteldruck Typ R-ST PS 16 bar	Komb. A × G 3/8 LH-KN	1,5	1,5
37267822	Sicherheitsregler Mitteldruck Typ R-ST PS 16 bar	Komb. A × G 3/8 LH-KN	1,5	6,0

Turbobrenner. Zum Löten.

GOK


Art.-Nr.	Bezeichnung	Durchmesser [mm]	Anschlussart	Verbrauch [kg/h]	Betriebsdruck [bar]
37265053	Turbobrenner	12	M14 × 1ÜM	0,12	1,5–4,0
37265056	Turbobrenner	20	M14 × 1ÜM	0,32	1,5–4,0

Verbindungsrohr. Diverse Längen.

- Als Verbindung vom Handbrennergriff zum Brennerkopf

GOK



Art.-Nr.	Brennerkopfanschluss	Handgriffanschluss	Länge [mm]
	AG M20×1	M14×1-ÜM	50
10000067	AG M20×1	M14×1-ÜM	100
10000386	AG M20×1	M14×1-ÜM	200
37265060	AG M20×1	M14×1-ÜM	350
37265061	AG M20×1	M14×1-ÜM	600
37265062	AG M20×1	M14×1-ÜM	750
37265063	AG M20×1	M14×1-ÜM	1.000

Verteiler. Für Mehrflammen-Brenner.

- Zur Erweiterung auf 2 bzw. 4 Flammen

GOK



Art.-Nr.	Bezeichnung	Verbindungsrohranschluss	Brennerkopfanschluss
37265064	2-flammig	M20×1 ÜM	AG M20×1
10018746	4-flammig	M20×1 ÜM	AG M20×1

Weichlöt-Kombination. Komplett.

- Punktbrenner gebogen, Ø 14 mm, Verbrauch ca. 0,13 kg/h
- Punktbrenner gebogen, Ø 17 mm, Verbrauch ca. 0,14 kg/h
- Punktbrenner gebogen, Ø 21 mm, Verbrauch ca. 0,18 kg/h
- Farbabbrenneinsatz 32 mm, Verbrauch ca. 0,13 kg/h
- Mitteldruckregler Typ M50-F G 3/8 LH-ÜM × G 3/8 LH-KN, 1,5 bar, 6 kg/h mit Abgang 90°
- Hochdruck-Schlauchleitung (Gummi mit Textileinlage; Schlauchabmessung 4×4 mm) G 3/8 LH-ÜM × G 3/8 LH-ÜM × 1.500 mm
- Zum Weichlöten von z. B. Dachrinnen
- Mit Montageschlüssel
- LötKolben, Verbrauch ca. 0,14 kg/h
- Kupferstück gekröpft 350 g
- Kleinstflasche 425 g
- Umfüllstutzen für 5-, 11- und 33-kg-Flaschen
- Schutzkasten zum sicheren Transport der Kleinstflasche entsprechend den Anforderungen der ADR
- Kältebeständig bis -30 °C

GOK



Art.-Nr.	Bezeichnung
10018747	Weichlöt-Kombination

Zubehör. Für Weichlötgeräte.

• Komponenten, Einzelteile und Ersatzteile für Weichlötgeräte

GOK



Art.-Nr.	Bezeichnung	Anschluss	Verbrauch [kg/h]
37266092	Kolbenbrenner	AG M15×1	ca. 0,14 bei 4,0 bar
37266093	Kolbenhalter mit Knebelschraube		
37266091	Windschutz mit Befestigungsschraube		

www.liprotect.de

Qualität & Sicherheit. LIPROTECT® Sicherheitsseminare.

Wir informieren und schulen Sie umfassend über relevante Maßnahmen im sicheren Umgang mit Gasen und beim Betreiben von Gasanlagen. Auf Wunsch führen wir auf Ihre Bedürfnisse zugeschnittene Seminare auch direkt in Ihrem Unternehmen durch.



KABELLÖT- UND
ARBEITSZELT
ARBEITS
SCHUH
VORSATZSCHEIBE
SCHUTZWAND
KOPFSCHUTZSCHILD
1.000-STUNDEN-GLAS
ATHERMAGLAS
AUGENSCHUTZ
ARBEITS
SCHUTZ
SCHWEISSER
BEKLEIDUNG
HITZESCHUTZ
KOPFSCHUTZHAUBE
SCHWEISSSCHUTZMASKE
ZUBEHÖR
GEHÖRSCHUTZ

Kurz beschrieben.

Wir haben das Ziel, die Qualität unserer Produkte und Dienstleistungen ständig zu verbessern, damit Sie Produkte herstellen können, die den höchsten Qualitätsansprüchen Ihrer Kunden genügen. Gleichzeitig streben wir dabei den höchsten Sicherheitsstandard an, denn der Mensch ist die wertvollste Ressource. Ein respektvoller Umgang miteinander bedeutet für uns auch, Ihnen den größtmöglichen Schutz zu bieten. Wir haben Ihnen daher in diesem Kapitel alle wesentlichen Arbeitsschutzartikel für den Schweißbedarf zusammengestellt – von Atemschutz bis hin zu Schutzwänden.

Arbeitsschutz.

- 5.3 Augenschutz
- 5.5 Vorsatzscheiben, Athermalgläser und 1.000-Stunden-Gläser
- 5.8 Kopfschutzhauben, -schilde und Zubehör
- 5.12 Atemschutz
- 5.13 Schweißschutzmasken
- 5.25 Schweißerbekleidung
- 5.34 Arbeitsschuhe
- 5.42 Gehörschutz
- 5.43 Hitzeschutz
- 5.47 Kabellöt- und Arbeitszelte
- 5.48 Arbeitsschirme
- 5.49 Schutzwände

Vollsichtschutzbrille. Indirekt belüftet.

- Breite, leicht einstellende Beibänderung
- Indirekte Belüftung erhöht Luftzirkulation
- Schutz vor Gasen und Feinstaub
- Geringes Gewicht (99 g)



Art.-Nr.	Bezeichnung
37268955	Vollsichtschutzbrille

KX05. Schutzbrille.

- Augenschutz-Programm: Klassik-Programm
- Empfohlene Anwendung: Baugewerbe, Forstwirtschaft
- Linsenfarbe: Klar
- Normen und Zulassungen: EN 166:2001



Art.-Nr.	Bezeichnung	Gestellfarbe
37268956	Schutzbrille KX05	schwarz

MALIBU BEACH. Nylonbrille.

- Leichte Ausführung in Dunkelgrün
- Bügel sind in Länge und Neigung verstellbar



Art.-Nr.	Bezeichnung
37263040	Nylonbrille Malibu Beach farblos, Kunststoffscheibe
37263041	Nylonbrille Malibu Beach DIN 5, kratzfest
10017364	Ersatzscheibe farblos, Kunststoffscheibe
10017363	Ersatzscheibe DIN 5, kratzfest

2750 und 2751. Schutzbrille.

- Augenschutz-Programm: Premium
- Empfohlene Anwendung: Baugewerbe
- Linsenbeschichtung: Anti-Scratch & Anti-Fog
- Normen und Zulassungen: EN 166:2001



Art.-Nr.	Bezeichnung	Gestellfarbe
37268957	Schutzbrille 2750 PC-klar	schwarz
37268958	Schutzbrille 2751 PC-grau	schwarz

MAXIM™ Ballistic Utility Pack. Schutzbrillen-Set.

- Kurze und flache Bügel ideal zur Kombination mit Kapselgehörschutz
- Individuell einstellbare Scheibenneigung
- Augenbrauenschutz
- Gesicht wird eng abgeschlossen
- Vielfältige Einstellmöglichkeiten
- Optimaler Schutz
- Erhöhter Tragekomfort
- Augenschutz-Programm: Komfort-Programm
- Empfohlene Anwendung: Baugewerbe
- Linsenbeschichtung: DX
- Linsenfarbe: Klar
- Normen und Zulassungen: EN 166:2001



Art.-Nr.	Bezeichnung
37268959	Schutzbrillen-Set, MAXIM™ Ballistic Utility Pack

LUX. Schraubringbrille.

- Aus vernickeltem Eisenblech
- Mit Lederwulstpolster
- Glasaustausch durch Schraubringe
- Glasgröße Ø 50 mm



Art.-Nr.	Bezeichnung	Durchmesser [mm]
37263067	Schraubringbrille LUX, DIN 5	50
10012229	Schraubringbrille farblos, splitterfrei	50

Nylonbrille. Splitterfrei.

- Schwarz
- Mit Mittelschraube für leichten Glasaustausch
- Gläser rund Ø 50 mm



Art.-Nr.	Bezeichnung	Durchmesser [mm]	Schutzstufe
10012841	Nylonbrille grün, splitterfrei	50	DIN 5
37270328	Nylonbrille farblos, splitterfrei	50	DIN 5

Brillengläser. Rund.

- Schutzstufen: DIN A 4–12
- Rund Ø 50 mm



Art.-Nr.	Bezeichnung	Durchmesser [mm]
37267897	Brillengläser, DIN A4	50
37263029	Brillengläser, DIN A5	50
37263030	Brillengläser, DIN A6	50
10007755	Brillengläser, DIN A7	50
10007748	Brillengläser, DIN A8	50
37270321	Brillengläser, DIN A9	50
37263025	Brillengläser, DIN A10	50
37263017	Brillengläser, DIN A11	50
37270322	Brillengläser, DIN A12	50

Brillengläser. Rund.

- Farblos
- Rund Ø 50 mm
- Splitterfrei



Art.-Nr.	Bezeichnung	Durchmesser [mm]
37263028	Brillengläser rund, splitterfrei	50
10012805	Brillengläser rund, Cellidor	50

Brillengläser. Verspiegelt.

- Schutzstufen: DIN A 9–12
- Rund Ø 50 mm
- Verspiegelt



Art.-Nr.	Bezeichnung	Durchmesser [mm]
37270323	Brillengläser, DIN A9, verspiegelt	50
37270324	Brillengläser, DIN A10, verspiegelt	50
37270325	Brillengläser, DIN A11, verspiegelt	50
37270326	Brillengläser, DIN A12, verspiegelt	50

Secu. Aufbewahrungsbox.

- Aufbewahrung für Schutzbrillen und Schutzhelme am Arbeitsplatz

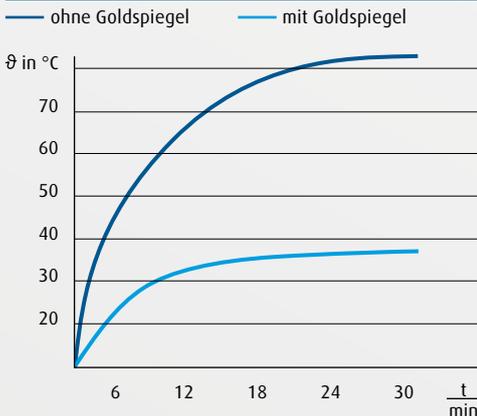


Art.-Nr.	Bezeichnung	Größe [cm]
10012311	Secu Aufbewahrungsbox Mini	23,6 × 12,0 × 12,0
10012315	Secu Aufbewahrungsbox Midi	23,6 × 22,5 × 12,5
10017361	Secu Aufbewahrungsbox Maxi	23,6 × 31,5 × 20,0

Schutzgläser.

Den Blick schärfen für alles, was dem Auge schadet.

Erwärmung von Schweißerschutzgläsern



Schweißerschutzgläser: Für den Augenschutz goldrichtig

Wer seine Augen schützt, blickt durch! Schweißerschutzgläser bieten bestmöglichen Augenschutz. Unsere Schweißerschutzgläser sind von höchster optischer Güte, form- und strahlungsbeständig, kratzfest und ermöglichen die ermüdungsfreie Beobachtung durch eine angenehme graugrüne Färbung.

Unser Schutzgläser-Programm bietet für jedes Schweißverfahren das richtige Schutzglas. Die goldverspiegelten Schutzgläser reflektieren zusätzlich 90 % der Infrarotstrahlung (Hitzeabstrahlung) und reduzieren die Wärmebelastung des Auges deutlich.

Daten, die Fakten schaffen

Die optischen Anforderungen von Augenschutzfiltern für das Schweißen sind in nationalen und internationalen Normen festgelegt wie z. B. DIN EN 166/169. Für unsere Kunden in der Europäischen Gemeinschaft kennzeichnen wir unsere Schweißerschutzgläser wie in der Tabelle unten angegeben.

Kennzeichen

Art.-Nr.	Eingetragene Warenzeichen
6	Schutzstufe
A	Herstellerkurzzeichen (entspr. A)
1	Optische Klasse
DIN	DIN Prüf- und Überwachungszeichen (Kurzform)
GS	Nationales Sicherheitszeichen
0196	Identifikationsnummer der DIN CERTCO, Gesellschaft für Konformitätsbewertung mbH - Augenschutz und Persönliche Schutzausrüstung, Westl.-Karl-Friedrich-Str. 56, D-75172 Pforzheim
CE	Europäisches Konformitätszeichen

Schweißerschutzgläser. Getönt.

• DIN EN 166/169



Art.-Nr.	Bezeichnung	Größe [mm]
37271372	Schweißerschutzglas, DIN 8	90 × 110
37271373	Schweißerschutzglas, DIN 9	90 × 110
37271374	Schweißerschutzglas, DIN 10	90 × 110
37271375	Schweißerschutzglas, DIN 11	90 × 110
37271376	Schweißerschutzglas, DIN 12	90 × 110
37271377	Schweißerschutzglas, DIN 13	90 × 110

Art.-Nr.	Bezeichnung	Größe [mm]
37267074	Schweißerschutzglas, verspiegelt, DIN 8	90 × 110
37267145	Schweißerschutzglas, verspiegelt, DIN 9	90 × 110
37267471	Schweißerschutzglas, verspiegelt, DIN 10	90 × 110
37267678	Schweißerschutzglas, verspiegelt, DIN 11	90 × 110
37267683	Schweißerschutzglas, verspiegelt, DIN 12	90 × 110
37267684	Schweißerschutzglas, verspiegelt, DIN 13	90 × 110

Schweißerschutzglas. Getönt.

• DIN EN 166/169



Art.-Nr.	Bezeichnung	Größe [mm]
10012312	Schweißerschutzglas, DIN 8	51 × 108
10012314	Schweißerschutzglas, DIN 9	51 × 108
10012316	Schweißerschutzglas, DIN 10	51 × 108
10012317	Schweißerschutzglas, DIN 11	51 × 108
10012319	Schweißerschutzglas, DIN 12	51 × 108
10012327	Schweißerschutzglas, DIN 13	51 × 108

Schweißerschutzglas. Verspiegelt.

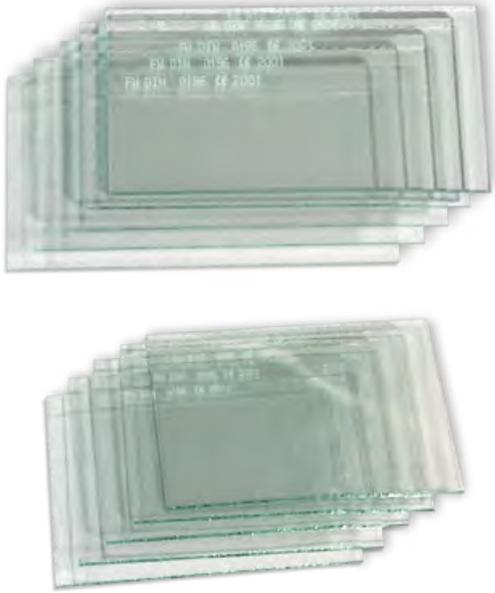
• DIN EN 166/169



Art.-Nr.	Bezeichnung	Größe [mm]
10007873	Schweißerschutzglas, verspiegelt, DIN 8	51 × 108
10007865	Schweißerschutzglas, verspiegelt, DIN 9	51 × 108
10007855	Schweißerschutzglas, verspiegelt, DIN 10	51 × 108
10007848	Schweißerschutzglas, verspiegelt, DIN 11	51 × 108
10007842	Schweißerschutzglas, verspiegelt, DIN 12	51 × 108
10007834	Schweißerschutzglas, verspiegelt, DIN 13	51 × 108

Vorsatzglas. Gestempelt.

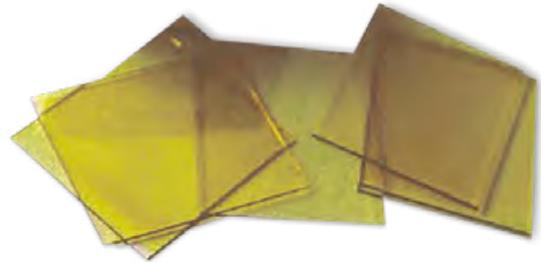
- SOG DIN 0196 CE



Art.-Nr.	Bezeichnung	Größe [mm]
37270317	Vorsatzgläser, klar	90 × 110
37277596	Vorsatzgläser, klar	40 × 110
37270318	Vorsatzgläser, klar	51 × 108

Vorsatzglas. Gestempelt.

- Gelb beschichtet, daher spritzerabweisend
- ME DIN 0196 ME



Art.-Nr.	Bezeichnung	Größe [mm]
10007801	Vorsatzgläser, gelb beschichtet	90 × 110

1.000-Stunden-Glas. Vorsatzglas.

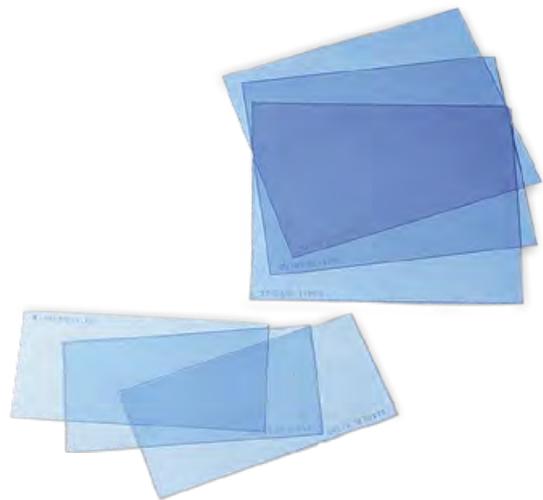
- Aus CR-39 Kunststoff
- Spritzabweisend
- Sehr lange Einsatzzeit
- DIN 0196 CE CR 39



Art.-Nr.	Bezeichnung	Größe [mm]
10017358	1.000-Stunden-Gläser, Riweld	90 × 110

Vorsatzscheibe. Polycarbonat.

- 1 mm stark



Art.-Nr.	Bezeichnung	Größe [mm]
37265748	Vorsatzscheiben Polycarbonat	90 × 110
37265747	Vorsatzscheiben Polycarbonat	51 × 108
10012349	Vorsatzscheiben Polycarbonat	100 × 120

Werftschild. Aus Kunststoff.



Aus schwarzem Kunststoff mit vollflächig eingelegtem Glasfasergewebe, schwer entflammbar, keine Feuchtigkeitsaufnahme und kälte- und hitzebeständig.

Art.-Nr.	Bezeichnung
10008240	Werftschild, Kunststoff

Handschild. Aus Diamantfiber.



Aus schwarzem Diamantfiber, Glasgröße 90×110 mm. Vorgebaute Ausführung, DIN- und CE-geprüft.

Art.-Nr.	Bezeichnung
10008254	Handschild, Diamantfiber

Handschild. Aus Diamantfiber.



Aus schwarzem Diamantfiber, Glasgröße 90×110 mm. Vorgebaute Ausführung mit Freisichtmechanik, DIN- und CE-geprüft.

Art.-Nr.	Bezeichnung
10014403	Handschild mit Freisicht, Diamantfiber

Handschild. Aus Diamantfiber.



Aus schwarzem Diamantfiber, Glasgröße 90×110 mm. Mit Freisichtmechanik und Handschutz aus weichem Leder, DIN- und CE-geprüft.

Art.-Nr.	Bezeichnung
10017357	Handschild, mit Handschutz aus Leder

Handschild. Mit Glasfasergewebe.



Aus schwarzem Kunststoff mit vollflächig eingelegtem Glasfasergewebe, schwer entflammbar, keine Feuchtigkeitsaufnahme und kälte- und hitzebeständig.

Art.-Nr.	Bezeichnung
37270308	Handschild, Kunststoff

Handschild. Mit Freisichtmechanik.



Mit vollisolierter Kunststoff-Freisichtmechanik, vorgebaute Ausführung.

Art.-Nr.	Bezeichnung
37263036	Handschild mit Freisichtmechanik

Handschild. In großer Ausführung.



Mit vollisolierter Kunststoff-Freisichtmechanik in abgerundeter, vorgebauter großer Ausführung.

Art.-Nr.	Bezeichnung
10012248	Handschild mit Freisicht, Kunststoff

Gesichtsschutzschirm. Aus Kunststoff.

- Stabiler Kunststoff-Stirnschutz
- Verstellbares Kopfband
- Polycarbonatscheibe 420×230 mm



Art.-Nr.	Bezeichnung
37270870	Gesichtsschutzschirm, Kunststoff

Ledermaske. TOP-Qualität mit AMIGO-Brille.

- Aus weichem Narbenleder mit Kevlar-Garn genäht
- Zum Schutzgasschweißen in Zwangslagen
- Mit Nasenaussparung und AMIGO-Brille
- Inklusive splitterfreien klaren Gläsern und Schweißerschutzgläsern DIN 5



Art.-Nr.	Bezeichnung	Größe [cm]
10012382	Ledermaske, mit Haube	30
10007915	Ledermaske	30
10012359	Ledermaske, mit Haube	45
10007908	Ledermaske	45

Lederhaube. Geschlossen.



Aus Leder, mit Schutzbrille, aufklappbarer Glashalterung, geschlossener Kopfschutz zum Überkopfschweißen, mit Klettverschluss, ohne Nasenaussparung, ohne Gläser.

Art.-Nr.	Bezeichnung
10014010	Lederhaube, geschlossen

Lederhaube. Offen.



Aus Leder, hinten offen, stufenlos verstellbares Kopfband, mit hochklappbarem Metallrahmen, zum Überkopfschweißen, Glasgröße 90 × 110 mm, ohne Gläser.

Art.-Nr.	Bezeichnung
10012377	Lederhaube, offen

Lederhaube. Geschlossen.



Aus Leder, hinten geschlossen, mit hochklappbarem Metallrahmen, zum Überkopfschweißen, Glasgröße 90 × 110 mm, ohne Gläser.

Art.-Nr.	Bezeichnung
10012378	Lederhaube, geschlossen

Kopfschild. Aus Kunststoff.



Aus leichtem Kunststoff mit verstellbarem Kunststoff-Kopfband.

Art.-Nr.	Bezeichnung
10012250	Kopfschild, Kunststoff

Kopfschild. Aus Glasfasergewebe.



Aus Kunststoff mit Glasfasergewebe, schwer entflammbar und ca. 440 g leicht.

Art.-Nr.	Bezeichnung
37263056	Kopfschild, Glasfasergewebe

Kopfschild. Mit Lederlatz.



Aus schwarzem Kunststoff mit Glasfasergewebe, mit zusätzlich angenietetem Lederlatz.

Art.-Nr.	Bezeichnung
10012259	Kopfschild, mit Lederlatz

Ersatz-Kopfband. Aus Kunststoff.



Art.-Nr.	Bezeichnung
10012257	Ersatz-Kopfband
37263063	Ersatz-Kopfband, stufenlos einstellbar



Vorbeischaun
lohnt sich:



Standfest, mobil, intelligent.

Die GENIE®-Gasflasche ist die Alternative zu den üblicherweise verwendeten Gasflaschen aus Stahl. GENIE® überzeugt durch ihre benutzerfreundlichen Funktionen, beispielsweise die integrierte digitale Anzeige, farbige Ringe zur Kennzeichnung der Gase, ergonomisch geformte Griffe und einen Untersatz mit Transportrollen. GENIE®-Gasflaschen werden mit einem Arbeitsdruck von 300 bar angeboten. Sie wiegen nicht nur weniger als herkömmliche 200-bar-Stahlflaschen, sie fassen auch ca. 40 % mehr Gas.

Alles in allem ein rundum handlicher Gasbehälter, der Ihnen als Kunde einen deutlichen Zusatznutzen bei der Arbeit mit unseren Gasen bietet. Eben ein kleines Talent mit großer Wirkung.



Atenschutz-Auswahlhilfe.

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
Schweißen von	Baustahl, Zink	P2
	Löten	P2
	Edelstahl oder Thorium-Elektrode	P3
Spritzen von	Pflanzenschutzmitteln (wässrige Lösungen)	P2
Reinigen	Staub (z. B. beim Kehren)	P1

8710E. Atemschutzmaske.

- Komfortable Filtermasken nach EN 149:2001
- Nasenbügel für optimale Anpassung an die Gesichtsform
- Hoher Tragekomfort mit exzellentem Dichtsitz ohne Druck
- Farbcodierte Bebänderung zum schnellen Erkennen der Schutzstufe
- Gegen Partikel bis zum 4-fachen AGW-Wert

3M

Art.-Nr.	Bezeichnung	Schutzstufe	VPE
37271350	Atemschutzmasken 8710E	P1	20

8825. Atemschutzmaske.

- Komfortable Filtermasken nach EN 149:2001
- Nasenbügel für optimale Anpassung an die Gesichtsform, gefüttert
- Hoher Tragekomfort mit exzellentem Dichtsitz ohne Druck dank weicher Schaumstoff Dichtlippe
- Anmerkung: V = Cool-Flow-Ausatemventil
- Gegen Partikel bis zum 10-fachen AGW/TRK-Wert
- Einstellbare, extrabreite Bebänderung

3M

Art.-Nr.	Bezeichnung	Schutzstufe
37271360	Atemschutzmasken 8825	P2

8835. Atemschutzmaske.

- Komfortable Filtermasken nach EN 149:2001
- Nasenbügel für optimale Anpassung an die Gesichtsform, gefüttert
- Hoher Tragekomfort mit exzellentem Dichtsitz ohne Druck
- Farbcodierte Bebänderung zum schnellen Erkennen der Schutzstufe
- Anmerkung: V = Cool-Flow-Ausatemventil
- Gegen Partikel bis zum 30-fachen MAK/TRK-Wert

3M

Art.-Nr.	Bezeichnung	Schutzstufe
37271362	Atemschutzmasken 8835	P3

9928. Spezial-Atemschutzmaske.

- Filtermaske nach EN 149:2001 + A1:2009; CE-Kennzeichnung
- Extrabreite, hautfreundliche Gesichtsabdichtung für Sicherheit und Komfort
- Mit Cool-Flow-Ausatemventil
- Spezial-Atemschutzmaske für alle Schweißvorgänge; ideal zur Anwendung unter dem Schweißerhelm/-schild
- Gegen Partikel bis zum 10-fachen AGW-Wert und gegen Ozon- und Metallrauche
- Einstellbare, extrabreite Bebänderung

3M

Art.-Nr.	Bezeichnung	Schutzstufe
10017660	Spezial-Atemschutzmasken 9928	P2

4279. Atemschutz-Halbmaske.

- Halbmaske nach EN 405:2001 + A1:2009, mit CE-Kennzeichnung
- Kompletmmaske – 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 Bebänderung mit Kopfhalterung
- Gegen Gase, Dämpfe und Partikel bis zum 30-fachen AGW/TRK-Wert
- Wartungsfrei

3M

Art.-Nr.	Bezeichnung	Schutzstufe
10017661	Atemschutz-Halbmaske 4279	FFABEK1P3D

3M™ SPEEDGLAS™ Schweißmasken und Schweißfilter.



3M™ SPEEDGLAS™ 9100, 9100 Air und
9100-QR Schweißmasken



3M™ SPEEDGLAS™ 9100 MP
Schweißmasken

- Sehr gut geeignet****
- Gut geeignet****
- Geeignet****
- Nicht geeignet****

Art.	9100XXi Filter	9100XX Filter	9100X Filter	9100V Filter	9100XXi Filter	9100XX Filter	9100X Filter	9100V Filter
Lichtbogen-Handschweißen (Elektrode)								
MIG/MAG								
WIG (> 20 A)								
WIG (1–20 A)								
Plasma (Schweißen und Schneiden)								
Verborgener Lichtbogen								
Heftschweißen								
Schleifen (Schweißfilter)								
Schleifen (Klarsichtvisier)	entfällt							
Sichtfeld (Schweißfilter)	73 × 107 mm		54 × 107 mm		73 × 107 mm		54 × 107 mm	
Lebensdauer der Batterie	1.800 Std.	2.000 Std.	2.500 Std.	2.800 Std.	1.800 Std.	2.000 Std.	2.500 Std.	2.800 Std.
Solarzelle	Nein		Ja		Nein		Ja	
Arbeitsschutzhelm-Optionen	Ja (Versionen ohne Air)				Ja			
Klasse	1/1/1/2				1/1/1/2			
Dunkle Schutzstufe	Schutzstufe 5, 8, 9–13				Schutzstufe 5, 8, 9–13			
Hellstufe	Schutzstufe 3				Schutzstufe 3			
UV-/IR-Schutz	Schutzstufe 13 (permanent)				Schutzstufe 13 (permanent)			
Auto ON	Ja		Nein		Ja		Nein	
Reaktionszeit hell-dunkel	0,1 ms (+23 °C)				0,1 ms (+23 °C)			
Memory-Mode	Ja		Nein		Nein			
Delay (Aufhellzeit dunkel-hell)	40–800 ms		40–1.300 ms		40–800 ms		40–1.300 ms	
Seitenfenster-Option (SideWindows)	Ja				Ja			
Abluftführungskanal	Ja (ohne Air)				entfällt			
Anzahl Sensoren	3				3			
Zulassungen Augen- und Gesichtsschutz								
Schweißmaske	EN 175:B				EN 175:B; EN 166B			
Schweißfilter	EN 379				EN 379			
Vorsatzscheiben	EN 166:BT*				EN 166:BT*			
FlexView/FX-Sichtscheibe	entfällt				EN 166:BT*			
Zulassungen Kopfschutz								
Arbeitsschutzhelm	SPEEDGLAS™ 9100-QR: EN 397****				EN 379 44VAC, LD		EN 379 44VAC, LD	
Zulassungen Atemschutz/NPF**	mit SPEEDGLAS™ 9100 FX Air Schweißmaske							
Adflo-Gebläse-Atemschutzsystem	EN 12941 (TH2)/NPF 500/VdG 20****				EN 12941 (TH3)/NPF 500/VdG 100****			
Versaflo-Druckluftregler V-500E	EN 14594 (3B)/NPF 200/VdG 100****				EN 14594 (3B)/NPF 200/VdG 100****			

* Die mechanische Festigkeit (dieses Produktes) ist gemäß europäischer Norm in Klasse B eingestuft; Widerstandsfähigkeit gegen Hochgeschwindigkeitspartikel bei Stoß mit mittlerer Energie (120 m/s). Der Buchstabe „T“ zeigt an, dass der Test der mechanischen Widerstandsfähigkeit gegen Hochgeschwindigkeitspartikel auch bei extremen Temperaturen bestanden wurde (-5 °C und +55 °C).

** Nomineller Schutzfaktor nach Labormessung der Leistungsdaten entsprechend den europäischen Standards.
Die Vergabe des Schutzfaktors erfolgt durch die zuständigen Behörden des jeweiligen EU-Mitgliedstaates, weshalb es zu länderspezifischen Abweichungen kommen kann.

*** In Deutschland VdG nach BGR 190.

**** SPEEDGLAS™-Quick-Release-Schiene ist nicht zugelassen für Flüssigmetallspritzer gemäß EN 397. Bei Verwendung mit Arbeitsschutzhelmen, die nicht von 3M™ hergestellt wurden, liegt die alleinige Verantwortung zur Prüfung der Kompatibilität und der Passgenauigkeit des 3M™ SPEEDGLAS™-Quick-Release-Schiene-Systems beim Käufer.

***** Die obigen Einstufungen (Sehr gut geeignet – Gut geeignet – Geeignet – Nicht geeignet) beziehen sich auf die in dieser Tabelle genannten Produkte und sind bei Verwendung der jeweiligen SPEEDGLAS™-Automatikschweißmasken als allgemeine Empfehlungen basierend auf den unterschiedlichen Produkteigenschaften und Konfigurationsoptionen zu sehen.



3M™ SPEEDGLAS™ 9100 FX und 9100 FX Air Schweißmasken



3M™ SPEEDGLAS™ SL Schweißmasken



3M™ SPEEDGLAS™ 100 und 100-QR Schweißmasken

9100Xi Filter	9100XX Filter	9100X Filter	9100V Filter	SL Filter	100V	100S
entfällt				entfällt	entfällt	
73 × 107 mm		54 × 107 mm	45 × 93 mm	42 × 93 mm	44 × 93 mm	
1.800 Stunden	2.000 Stunden	2.500 Stunden	2.800 Stunden	1.500 Stunden	1.500 Stunden	
Nein			Ja	Nein	Nein	
	Nein			Nein	Ja	
	1/1/1/2			1/1/1/2	1/2/2/2	
	Schutzstufe 5, 8, 9–13			Schutzstufe 8–12	Schutzstufe 8–12	Schutzstufe 10 oder 11
	Schutzstufe 3			Schutzstufe 3	Schutzstufe 3	
	Schutzstufe 13 (permanent)			Schutzstufe 12 (permanent)	Schutzstufe 12 (permanent)	
Ja		Nein		Ja	Nein	
	0,1 ms (+23 °C)			0,1 ms (+23 °C)	0,1 ms (+23 °C)	
	Nein			Nein	Nein	Nein
40–800 ms		40–1.300 ms		60–250 ms	100–250 ms	100 oder 200 ms
	Ja			Nein	Nein	
	Ja (Version ohne Air)			Nein	Nein	
	3			2	2	
	EN 175:B EN 379 EN 166:BT* EN 166:BT*			EN 175:F EN 379 EN 166:FT entfällt	EN 175:B EN 379 EN 166:BT* entfällt	
	entfällt			entfällt	SPEEDGLAS™ 100-QR: EN 397****	
	mit SPEEDGLAS™ 9100 FX Air Schweißmaske EN 12941 (TH3)/NPF 500/VdG 100**** EN 14594 (3B)/NPF 200/VdG 100****			entfällt	entfällt	

Technische Hinweise.

So funktionieren Automatikschweißfilter.

Augenschutz, der die Leistung steigert

Der Schlüsselbegriff im Zusammenhang mit 3M™ Speedglas™ Automatikschweißfiltern ist „Beständigkeit“: Sie ermöglichen einen ständigen Schutz vor Ultraviolett- und Infrarotstrahlung (UV/IR). Außerdem schalten sie stets automatisch zwischen der Hellstufe und der vom Anwender gewünschten Schutzstufe um.

Schwere Arbeit leichter gemacht

Speedglas™ Automatikschweißfilter verbessern die Arbeitsqualität und Arbeitsleistung, z. B. dadurch, dass Schweißer jetzt punktgenau die Elektrode ansetzen können. Dieses wiederum reduziert die Nachbearbeitungszeiten erheblich. Schweißer können selbst mit bereits angelegter Schutzausrüstung enge und ungünstige Arbeitsstellen erreichen. Die konstant gute Durchsicht durch den Automatikschweißfilter macht dadurch Extremschweißungen erheblich einfacher.

Wie schnell amortisiert sich eine 3M™ Speedglas™ Schweißmaske?

Wenn man den Faktor Mitarbeiterschutz der Rentabilitätsbewertung zu Grunde legt, ist ein einziger Tag ausreichend. Doch während „Schutz“ sich oftmals schwer einschätzen lässt, sind Effizienz und Schweißqualität sofort messbare Kriterien. Studien belegen, dass der Einsatz von Speedglas™ Automatikschweißfiltern zu einer Effizienzsteigerung von bis zu 50 % führt. Der Schweißer ist nämlich nicht nur im Stande, sich dank der konstant uneingeschränkten Sicht im wahrsten Sinne des Wortes schneller, sondern auch effizienter zu bewegen. Das Ansetzen der Elektrode erfolgt viel präziser. Ein Großteil der „verpatzten“ Schweißversuche entfällt. Und bessere Schweißergebnisse bedeuten weniger Nachbearbeitungsaufwand und eine allgemein bessere Qualität.

Zum Beispiel:

Produktivitätssteigerungen sind natürlich von der jeweiligen Anwendung abhängig. Beim Heftschweißen ist es möglich, einen größeren Produktivitätszuwachs zu erzielen als beispielsweise beim Schweißen von langen Nähten. Davon ausgehend wollen wir dem Rechenbeispiel ein mehr als realistisches Produktivitätsplus von 15 % zu Grunde legen. Bei einem Schweißerstundenlohn von € 20 hat sich der Helm in nur zwei Monaten amortisiert. Die Produktivitätssteigerung in einem Jahr beträgt € 4.500 an Einsparungen („Netto-Gewinn“).



Vorher:

Bei geschlossener Maske genießt der Schweißer Sicherheit und eine klare Sicht durch den Filter. Beide Hände sind frei, die Schweißelektrode kann präzise positioniert werden.



Während:

Nur 0,1 Millisekunden nach Zünden des Lichtbogens hat der Filter bereits auf Verdunkelung geschaltet.



Danach:

Nach Beendigung des Schweißvorgangs wird die Verdunkelung automatisch aufgehoben. Das Schweißbad kann so unverzüglich und ohne Risiko begutachtet werden und der nächste Schweißgang vorbereitet werden.



Das Tüpfelchen liegt auf dem „i“ – der 9100XXi mit dem großen Optimierungspaket!

Wir präsentieren: **3M™ Speedglas™ 9100XXi**, das neue Mitglied in unserer Reihe der Hightech-Automatikscheißfilter für die 3M™ Speedglas™ 9100 Schweißmaskenserie. Der 3M™ Speedglas™ 9100XXi Automatikscheißfilter bietet Ihnen nicht nur das große Sichtfeld, das Sie vom 9100XX kennen, sondern noch viel mehr:

- Natürlichere Farbwiedergabe
- Memory-Funktion für zwei individuell konfigurierbare Schweißmodi
- Auto ON/OFF
- Neue Benutzeroberfläche
- Dunkelstufen 5, 8, 9-13
- Bei Einsatz mit 9100, 9100-QR und 9100 Air:
Als Kit mit neu gestaltetem silbernen Hitzeschild mit Zugriff von außen auf die voreingestellten Schweißmodi und die Einstellung des Schleifmodus



Schauen Sie vorbei.

Scannen Sie einfach den QR-Code mit Ihrem Smartphone ein und informieren Sie sich über das neue Welding Filter Kit.



www.youtube.com/3MSpeedglas

Weitere Infos auf Seite 5.19

SPEEDGLAS™ 9100 Air. Schweißmaske.




3M™ SPEEDGLAS™ 9100V



3M™ SPEEDGLAS™ 9100X



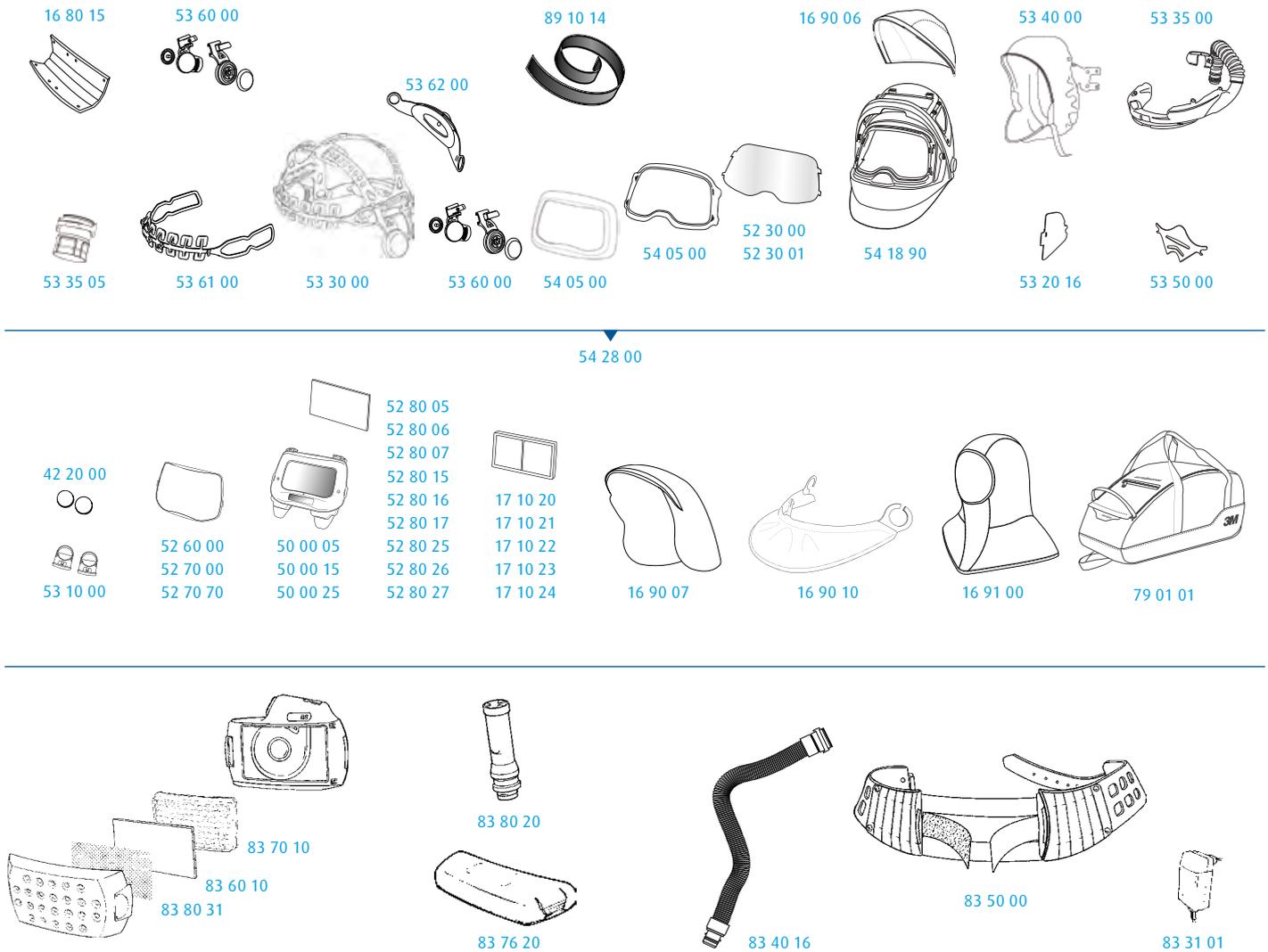
3M™ SPEEDGLAS™ 9100XX

Abbildung: SPEEDGLAS™ 9100 FX Air

Die 3M™ SPEEDGLAS™ 9100 Schweißfilter folgen unserer Tradition herausragender optischer Qualität. Zu den optischen Qualitätsmerkmalen gehören dabei die gleichmäßige Abdunkelung und die verzerrungsfreie Durchsicht über das gesamte Sichtfeld hinweg. Eine für jede Schweißaufgabe passende Einstellung vermeidet die Überanstrengung der Augen und erhöht die Qualität jeder Schweißarbeit.

Die SPEEDGLAS™ 9100 FX Schweißmaske verbindet durch die FlexView-Funktion einen Automatikschweißfilter mit einem klaren Schutzvisier. Das Blickfeld der Klarsichtscheibe ist im Vergleich zu früheren SPEEDGLAS™-Modellen nicht nur größer, wir haben die Maskengeometrie für ein erweitertes Sichtfeld in alle Richtungen völlig neu gestaltet.

Art.-Nr.	Bezeichnung	Ausstattung
37268727	Schweißmaske SPEEDGLAS™ 9100 FX Air	9100V ADF, mit Adflo Gebläseatemschutz, Aufbewahrungstasche
37268728	Schweißmaske SPEEDGLAS™ 9100 FX Air	9100X ADF, mit Adflo Gebläseatemschutz, Aufbewahrungstasche
37268729	Schweißmaske SPEEDGLAS™ 9100 FX Air	9100XX ADF, mit Adflo Gebläseatemschutz, Aufbewahrungstasche
37268722	Schweißmaske SPEEDGLAS™ 9100 Air	9100V ADF, mit Adflo Gebläseatemschutz, Aufbewahrungstasche
37268723	Schweißmaske SPEEDGLAS™ 9100 Air	9100X ADF, mit Adflo Gebläseatemschutz, Aufbewahrungstasche
37268724	Schweißmaske SPEEDGLAS™ 9100 Air	9100XX ADF, mit Adflo Gebläseatemschutz, Aufbewahrungstasche



Verschleißteile

Pos.	Bezeichnung	Art.-Nr.	Pos.	Bezeichnung	Art.-Nr.
17 10 21	Vergrößerungslinse 1,5	37278066	53 30 00	Kopfband inkl. Montageset	37278079
17 10 22	Vergrößerungslinse 2,0	37278067	53 35 00	9100 FX Luftkanal	10017501
17 10 23	Vergrößerungslinse 2,5	37278068	53 35 05	Adapter zum Anschluss älterer Luftschläuche ohne QRS	10017502
17 10 24	Vergrößerungslinse 3,0	10011027	53 40 00	FX Air Gesichtsabdichtung	10011546
42 20 00	Batterie, 2er-Pack	37260222	53 50 00	Luftverteiler	10017503
50 00 05	9100V ADF DIN 5, 8, 9 - 13	37278058	53 60 00	Montageset für Kopfband	37278080
50 00 15	9100X ADF DIN 5, 8, 9 - 13	37278059	53 61 00	Kopfband, Frontteil	37278081
50 00 25	9100XX ADF DIN 5, 8, 9 - 13	37278060	53 62 00	Einstellband, Ratschensystem für Kopfband	37278082
52 30 00	FX-Sichtscheibe, Standard, 5er-Pack	10011542	54 05 00	Frontabdeckung	10014408
52 30 01	FX-Sichtscheibe, beschlagfrei, 5er-Pack	10014407	54 18 90	FX Air Schweißmaske ohne ADF, mit Seitenfenster, ohne Kopfband	10017504
52 60 00	Äußere Vorsatzscheiben, Standard, 10er-Pack	37278070	54 28 00	FX Air Schweißmaske ohne ADF, mit Seitenfenster, mit Kopfband	10014332
52 70 00	Äußere Vorsatzscheiben, kratzfest, 10er-Pack	37278071	79 01 01	Aufbewahrungstasche	10017505
52 70 70	Äußere Vorsatzscheiben, hitzebeständig, 10er-Pack	37278072	89 10 14	Klettband für Kopfschutz, 2er-Pack	37271094
52 80 05	9100V innere Vorsatzscheiben, 5er-Pack	37278073	83 31 01	Akku-Ladegerät	10011196
52 80 06	9100V innere Vorsatzscheiben + 1 DIN, 3er-Pack	10017494	83 40 16	Luftschlauch, selbstjustierend (52,5 bis 85 cm), mit QRS	10014331
52 80 07	9100V innere Vorsatzscheiben + 2 DIN, 3er-Pack	10017495	83 50 00	Ledergürtel	10011166
52 80 15	9100X innere Vorsatzscheiben, 5er-Pack	37278074	83 60 00	Funkensperre	37270687
52 80 16	9100X innere Vorsatzscheiben + 1 DIN, 3er-Pack	10017496	83 60 10	Vorfilter, 5er-Pack	37270033
52 80 17	9100X innere Vorsatzscheiben + 2 DIN, 3er-Pack	10017497	83 70 10	Partikelfilter THP	37270037
52 80 25	9100XX innere Vorsatzscheiben, 5er-Pack	37278075	83 76 20	Standard-Akku	37270563
52 80 26	9100XX innere Vorsatzscheiben + 1 DIN, 3er-Pack	10017498	83 80 20	Luftmengenmesser	10018974
52 80 27	9100XX innere Vorsatzscheiben + 2 DIN, 3er-Pack	10017499	83 80 30	Filterdeckel mit Funkenschutz	10011208
53 10 00	Batteriehalter, 2er-Pack	37278076	83 80 31	Filterdeckel mit Funkenschutz	10017488
53 20 16	FX Seitenfenster Abdeckung, 2 Paar	10017500			

SPEEDGLAS™ 9100. Schweißmaske.




3M™ SPEEDGLAS™ 9100V



3M™ SPEEDGLAS™ 9100X



3M™ SPEEDGLAS™ 9100XX

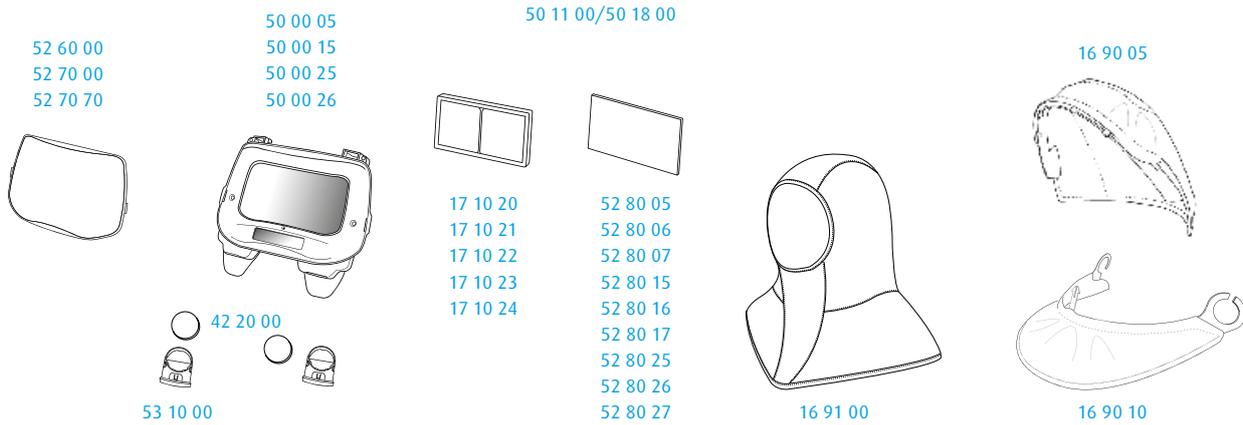
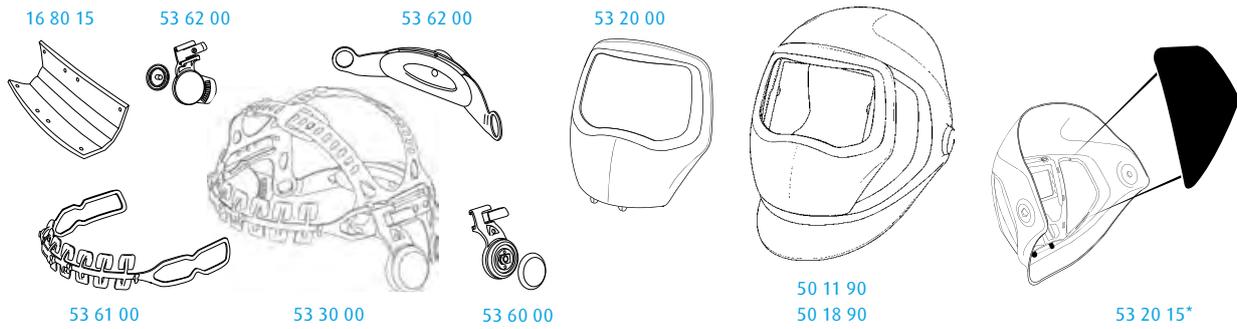


3M™ SPEEDGLAS™ 9100XXi

Die 3M™ SPEEDGLAS™ 9100 Schweißfilter folgen unserer Tradition herausragender optischer Qualität. Zu den optischen Qualitätsmerkmalen gehören dabei die gleichmäßige Abdunkelung und die verzerrungsfreie Durchsicht über das gesamte Sichtfeld hinweg. Eine für jede Schweißaufgabe passende Einstellung vermeidet die Überanstrengung der Augen und erhöht die Qualität jeder Schweißarbeit.

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

Art.-Nr.	Bezeichnung	Ausstattung
10010305	Schweißmaske SPEEDGLAS™ 9100V	ohne Seitenfenster, 9100 ADF
10017507	Schweißmaske SPEEDGLAS™ 9100X	ohne Seitenfenster, 9100 ADF
10017508	Schweißmaske SPEEDGLAS™ 9100XX	ohne Seitenfenster, 9100 ADF
37278055	Schweißmaske SPEEDGLAS™ 9100V	mit Seitenfenster, 9100 ADF
37278056	Schweißmaske SPEEDGLAS™ 9100X	mit Seitenfenster, 9100 ADF
37278057	Schweißmaske SPEEDGLAS™ 9100XX	mit Seitenfenster, 9100 ADF
10023703	Schweißmaske SPEEDGLAS™ 9100XXi	mit Seitenfenster, 9100 ADF



Verschleißteile

Pos.	Bezeichnung	Art.-Nr.	Pos.	Bezeichnung	Art.-Nr.
16 80 15	Schweißband, 3er-Pack	37260066	52 70 00	Äußere Vorsatzscheiben, kratzfest, 10er-Pack	37278071
16 90 05	Kopfschutz aus TecaWeld	37278063	52 70 70	Äußere Vorsatzscheiben, hitzebeständig, 10er-Pack	37278072
16 90 10	Halsschutz aus TecaWeld, schwarz	37278064	52 80 05	9100V innere Vorsatzscheiben, 5er-Pack	37278073
16 91 00	Kopfhaube „OMA“ aus TecaWeld	37270683	52 80 06	9100V innere Vorsatzscheiben + 1 DIN, 3er-Pack	10017494
17 10 20	Vergrößerungslinse 1,0	37278065	52 80 07	9100V innere Vorsatzscheiben + 2 DIN, 3er-Pack	10017495
17 10 21	Vergrößerungslinse 1,5	37278066	52 80 15	9100X innere Vorsatzscheiben, 5er-Pack	37278074
17 10 22	Vergrößerungslinse 2,0	37278067	52 80 16	9100X innere Vorsatzscheiben + 1 DIN 3er-Pack	10017496
17 10 23	Vergrößerungslinse 2,5	37278068	52 80 17	9100X innere Vorsatzscheiben + 2 DIN 3er-Pack	10017497
17 10 24	Vergrößerungslinse 3,0	10011027	52 80 25	9100XX innere Vorsatzscheiben, 5er-Pack	37278075
42 20 00	Batterie, 2er-Pack	37260222	52 80 26	9100XX innere Vorsatzscheiben + 1 DIN, 3er-Pack	10017498
50 00 05	9100V ADF DIN 5, 8, 9-13	37278058	52 80 27	9100XX innere Vorsatzscheiben + 2 DIN, 3er-Pack	10017499
50 00 15	9100X ADF DIN 5, 8, 9-13	37278059	53 10 00	Batteriehalter, 2er-Pack	37278076
50 00 25	9100XX ADF DIN 5, 8, 9-13	37278060	53 20 00	Hitzeschild, silber	37278077
50 00 26	9100 XXi ADF DIN 5, 8, 9-13	10026856	53 21 00	Hitzeschild, silber (Frontabdeckung) für 9100XXi ADF***-Kit	10024663
50 11 00	Schweißmaske ohne Seitenfenster, mit Kopfband	10017509	53 20 15	Abdeckung für Seitenfester, 2 Paar	37278078
50 11 90	Schweißmaske ohne Seitenfenster, ohne Kopfband	10017510	53 30 00	Kopfband inkl. Montageset	37278079
50 18 00	Schweißmaske mit Seitenfenster, mit Kopfband	37278061	53 60 00	Montageset für Kopfband	37278080
50 18 90	Schweißmaske mit Seitenfenster, ohne Kopfband	37278069	53 61 00	Kopfband, Frontteil	37278081
52 60 00	Äußere Vorsatzscheiben, Standard, 10er-Pack	37278070	53 62 00	Einstellband, Ratschensystem für Kopfband	37278082

Weitere Infos zu
SPEEDGLAS™ 9100XXi
 auf Seite 5.19.

SPEEDGLAS™ 100. Schweißmaske.



10024521

10024522

37260263

10024524

10019002

10024525

37260909

37260068

37260069

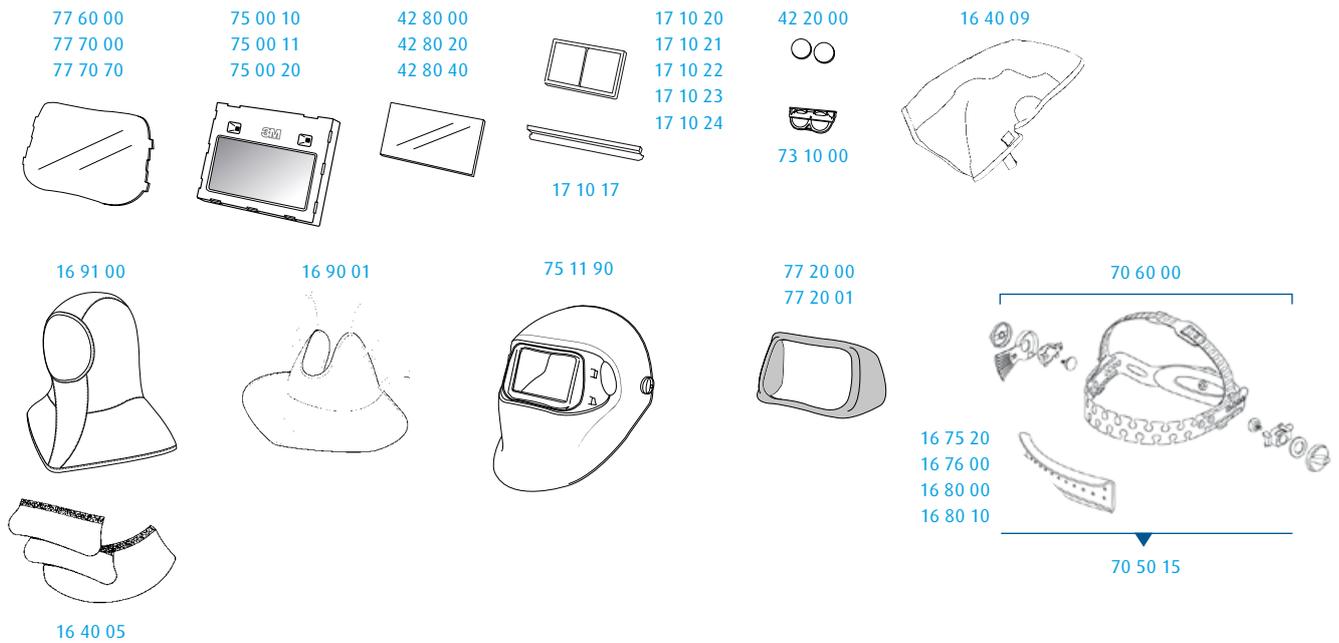
10024526

10024527

Die 3M™ SPEEDGLAS™ 100 Schweißfilter folgen unserer Tradition herausragender optischer Qualität. Zu den optischen Qualitätsmerkmalen gehören dabei die gleichmäßige Abdunkelung und die verzerrungsfreie Durchsicht über das gesamte Sichtfeld hinweg. Eine für jede Schweißaufgabe passende Einstellung vermeidet die Überanstrengung der Augen und erhöht die Qualität jeder Schweißarbeit.

Die 3M™ SPEEDGLAS™ 100 bietet alle wichtigen Basisfunktionen unserer Hightech-Automatikschweißmasken und ist die ideale Ausrüstung für alle, die einen kompromisslos zuverlässigen Schutz zu einem exzellenten Preis-Leistungs-Verhältnis suchen. Mit der weltweit bewährten SPEEDGLAS™ Blendschutztechnologie ist die SPEEDGLAS™ 100 für fast alle Lichtbogenschweißverfahren einsetzbar. Neben der Ausführung in Schwarz stehen verschiedene ausdrucksstarke Grafikdesign-Modelle zur Auswahl.

Art.-Nr.	Bezeichnung	Ausstattung
37278085	Schweißmaske SPEEDGLAS™ 100V	100V ADF DIN 3/8-12
10024521	Schweißmaske SPEEDGLAS™ 100V	100V ADF DIN 3/8-12, Skull Jewels
10024522	Schweißmaske SPEEDGLAS™ 100V	100V ADF DIN 3/8-12, Steel Eyes
37260263	Schweißmaske SPEEDGLAS™ 100V	100V ADF DIN 3/8-12, Ice Hot
10024524	Schweißmaske SPEEDGLAS™ 100V	100V ADF DIN 3/8-12, Wild-N-Pink
10019002	Schweißmaske SPEEDGLAS™ 100V	100V ADF DIN 3/8-12, Aces High
10024525	Schweißmaske SPEEDGLAS™ 100V	100V ADF DIN 3/8-12, X Terminator
37260909	Schweißmaske SPEEDGLAS™ 100V	100V ADF DIN 3/8-12, Razor Dragon
37260068	Schweißmaske SPEEDGLAS™ 100V	100V ADF DIN 3/8-12, Trojan Warrior
37260069	Schweißmaske SPEEDGLAS™ 100V	100V ADF DIN 3/8-12, Raging Skull
10024526	Schweißmaske SPEEDGLAS™ 100V	100V ADF DIN 3/8-12, Blaze
10024527	Schweißmaske SPEEDGLAS™ 100V	100V ADF DIN 3/8-12, Steel Rose



Verschleißteile

Pos.	Bezeichnung	Art.-Nr.	Pos.	Bezeichnung	Art.-Nr.
16 40 05	Ohr- und Halsschutz aus Leder, 3 Teile	37270035	42 80 20	Innere Vorsatzscheibe + 1 DIN, 5er-Pack	37271335
16 40 09	Kopfschutz schwarz/grau	37270459	42 80 40	Innere Vorsatzscheibe + 2 DIN, 5er-Pack	37271337
16 75 20	Schweißband aus Frottee, 2er-Pack	37270024	70 50 15	Neues Kopfband mit Montageset	37260002
16 76 00	Schweißband aus Frottee, 20er-Pack	10017512	70 60 00	Montageset für Kopfband	37278080
16 80 00	Schweißband aus Leder	10010908	73 10 00	Batteriehalter	37278089
17 10 20	Vergrößerungslinse 1,0	37278065	75 11 00	Schweißmaske, schwarz, mit Kopfband, ohne ADF	37278090
17 10 21	Vergrößerungslinse 1,5	37278066	75 11 90	Schweißmaske, schwarz, ohne Kopfband, ohne ADF	37278091
17 10 22	Vergrößerungslinse 2,0	37278067	77 20 00	Frontabdeckung, silber	37278092
17 10 23	Vergrößerungslinse 2,5	37278068	77 20 01	Frontabdeckung, schwarz	37278093
17 10 24	Vergrößerungslinse 3,0	10011027	77 60 00	Äußere Vorsatzscheiben, Standard, 10er-Pack	37278094
42 20 00	Batterie, 2er-Pack	37260222	77 70 00	Äußere Vorsatzscheiben, extra kratzfest, 10er-Pack	37278095
42 80 00	Innere Vorsatzscheibe, 5er-Pack	37270031	77 70 70	Äußere Vorsatzscheiben, hitzebeständig, 10er-Pack	37278096



Empfohlene Schutzstufen laut EN 379:2003.

Schweißverfahren	Stromstärke in Ampere A																				
	1,5	6	10	15	30	40	60	70	100	125	150	175	200	225	250	300	350	400	450	500	600
Lichtbogen-Handschweißen				8					9	10		11		12		13				14	
MAG				8					9	10		11		12		13				14	
WIG				8					9	10		11		12		13					
MIG									9	10		11		12		13				14	
MIG bei Leichtmetallen										10		11		12		13				14	
Fugenhobeln										10				11	12	13	14			15	
Plasma-Schneiden										9	10	11		12		13					
Plasma-Schweißen		4	5	6	7	8	9	10	11	12											

Diese Tabelle enthält Empfehlungen für die Auswahl der Schutzstufen von Automatikschweißfiltern für unterschiedliche Schweißarbeiten. Je nach Einsatzbedingungen kann auch die nächstgrößere oder nächstkleinere Schutzstufe verwendet werden.

RYVAL OHE 410. Schweißhelm.

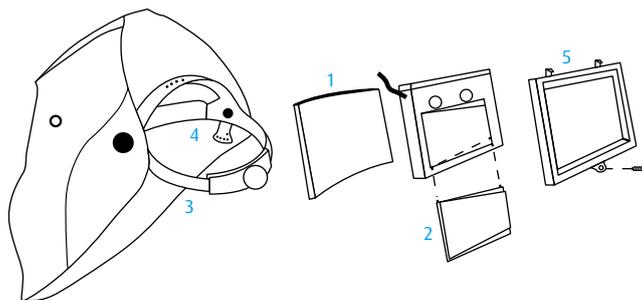


Der Schweißhelm OHE410 von RYVAL schützt die Augen beim Lichtbogenschweißen zuverlässig und dauerhaft vor UV- und IR-Strahlen, Hitze und Funken. Er ist für nahezu alle Lichtbogenschweißverfahren, wie beispielsweise MIG/MAG, WIG (< 20 Ampere) oder Elektrode, einsetzbar. Da sich der Helm für fast alle Schweißaufgaben perfekt einstellen lässt, wird eine Überanstrengung Ihrer Augen vermieden und somit die Qualität Ihrer Schweißaufgaben erhöht.

Technische Daten

Filtergröße	110×90×9 mm
Sichtfeld	41×92 mm
CE optische Klasse	1/1/1/2
Sensoren	2
Hell-/Dunkelstufe	DIN 4/9-13, außen einstellbar
Schleiffunktion	Ja
Empfindlichkeit	niedrig-hoch, innen einstellbar
Schaltzeit	0,3 ms
Aufhellzeit	0,1-0,8 s, innen einstellbar
UV/IR-Schutz	Stufe DIN 16 (permanent)
Stromversorgung	Solarzelle und Li-Batterie
Betriebstemperatur	-5 °C ~ +55 °C
Material	PA, hoch stoßfestes Nylon
Gewicht	470 g
Garantie	2 Jahre
Zugelassen nach	EN 166B, EN 175B, EN 379 CE, AS/NZS 1337, 1338, ANSI/ISEA Z87.1-2010; CSA 94.3-07
Anwendungen	Elektrodenschweißen (Lichtbogenhandschweißen), MIG/MAG-Schweißen, WIG-Schweißen (ab 20 Amp.), Schleifen

Art.-Nr.	Bezeichnung
37260915	Automatiksweißmaske RYVAL OHE 410



Verschleißteile

Pos.	Bezeichnung	Art.-Nr.	Pos.	Bezeichnung	Art.-Nr.
1	Äußere Vorsatzscheibe RYVAL 410, 10er-Pack	37260916	4	Schweißband RYVAL 410, 2er-Pack	37260919
2	Innere Vorsatzscheibe RYVAL 410, 10er-Pack	37260917	5	Filterhalterung mit Schraube	37260920
3	Kopfband inkl. Montageset	37260918			

Schutzhelm. Aus Kunststoff.



Schutzhelm nach DIN 4840, gelb.

Art.-Nr.	Bezeichnung
10017355	Schutzhelm, gelb

Stirnband.* Für Schweißhelm.



WELDAS®

Abbildung: Nur Stirnband ohne Kopfband

Für zusätzliche Sicherheit ist das Kopfband flammenhemmend. Hergestellt aus einer luftdurchlässigen Innenschicht und einer 100%-Baumwoll-Außenschicht. Durch den Klettverschluss lässt es sich auf allen gängigen Helmträgern befestigen.

Art.-Nr.	Bezeichnung	Breite [cm]
37266207	Stirnband	22

* EN ISO 11611: 2003 Clause 6.6, TÜV AK 60013119 0001, TÜV 21120493 001

Kopfschutz Doo-Rag.* Mit Netz-Fütterung.



WELDAS®

Innenfutter für kühlen Tragekomfort, vorgeschumpft, angenehm weich, farbecht auch nach dem Waschen. Der Kopfschutz hat ein schweißaufsaugendes Kopfband sowie eine Netz-Fütterung und trägt sich komfortabel unter Helmen.

Art.-Nr.	Bezeichnung
10016434	Kopfschutz Doo-Rag, orange
37277191	Kopfschutz Doo-Rag, blau

* EN ISO 11611:2007 Class 1/A1+A2, TÜV BP 60097781 0002, TÜV 21220109 002

Kopfschutzhaube. Aus Rindnarbenleder.



Kopfschutzhaube aus Rindnarbenleder, mit Nacken-/Schulterenschutz

Art.-Nr.	Bezeichnung
37277189	Kopfschutzhaube Bristol

Kopfschutzhaube.* Mit Netz-Fütterung.



WELDAS®

Innenfutter für kühlen Tragekomfort, angenehm weich, farbecht auch nach dem Waschen. Die Haube hat eine Netz-Fütterung und trägt sich komfortabel unter Helmen. Die Kopfschutzhaube besteht aus flammenhemmendem Gewebe mit Klettverschluss.

Art.-Nr.	Bezeichnung	Größe	Länge [cm]	Nacken [cm]	Kopf [cm]
10016433	Kopfschutzhaube, orange	L	41	42-53	64
37270084	Kopfschutzhaube, blau	L	41	42-53	64

* EN ISO 11611:2007 Class 1/A1+A2, TÜV BP 60097781 0002, TÜV 21220109 002

COMFOFLEX®*

MIG/MAG-Handschuhe aus Spaltrindsleder.



WELDAS®

Er zeichnet sich durch das Weldas „Breite Körper“-Modell, die durchgehenden Doppelnähte, das patentierte COMFOFLEX®-Futter und die patentierte verstärkte Handfläche aus. Er ist mit 3-fachem Dupont-KEVLAR®-Garn genäht.

Art.-Nr.	Bezeichnung	Größe
10005580	MIG/MAG-Handschuhe COMFOFLEX®	L
37270083	MIG/MAG-Handschuhe COMFOFLEX®	XL

* EN 12477 (09.2005) TYPE A/B, TÜV BP 60017622 0002, TÜV 21128415 002 (EN 407: 413X3X, EN 388: 4133)

THUNDERINGBISON™*

MIG/MAG-Handschuhe aus Bisonleder.



WELDAS®

Dieser 37 cm lange Handschuh ist aus echtem Bisonleder hergestellt. Der Rücken ist Spaltleder und mit dem COMFOFLEX®-Futter für Komfort und Hitzeisolation gefüttert. Ohne Chromium 6 gegerbt. Er ist mit 3,4- und 5-fachem Dupont-KEVLAR®-Garn genäht.

Art.-Nr.	Bezeichnung	Größe
10016442	MIG/MAG-Handschuhe THUNDERINGBISON™	M
10016443	MIG/MAG-Handschuhe THUNDERINGBISON™	L
10016444	MIG/MAG-Handschuhe THUNDERINGBISON™	XL
10016445	MIG/MAG-Handschuhe THUNDERINGBISON™	XXL

* EN 12477 (09.2005) TYPE A/B, TÜV BP 21146065 001, TÜV 556-10-0071/01 (EN 407: 423X4X, EN 388: 4144)

STEERSOTUFF.*

MIG/MAG-Handschuhe aus Spaltrindsleder.



WELDAS®

Dieser 36 cm lange Handschuh ist aus Rindsvollleder hergestellt. Der Rücken ist mit einer Schicht von Spaltrindsleder und mit dem COMFOFLEX®-Futter für Komfort und Hitzeisolation gefüttert. Er ist mit 4-fachem Dupont-KEVLAR®-Garn genäht.

Art.-Nr.	Bezeichnung	Größe
10016446	MIG/MAG-Handschuhe STEERSOTUFF	L
10016447	MIG/MAG-Handschuhe STEERSOTUFF	XL
10016448	MIG/MAG-Handschuhe STEERSOTUFF	XXL

* EN 12477 (09.2005) TYPE A/B, TÜV BP 60017622 0002, TÜV 21128415 002 (EN 407: 423X4X, EN 388: 4143)

COMFOFLEX®*

Hochhitze-Schweißhandschuh.



WELDAS®

Dieser 36 cm lange Handschuh ist aus Glattrindsleder hergestellt. Die äußere, alubeschichtete Hülle am Handrücken reflektiert die Hitzestrahlen. Der Rücken ist gefüttert mit dem COMFOFLEX®-Futter für Komfort und Hitzeisolation. Kontakthitze 350 °C. Er ist mit 4-fachem Dupont-KEVLAR®-Garn genäht.

Art.-Nr.	Bezeichnung	Größe
10016449	MIG/MAG-Handschuhe COMFOFLEX®	L
10016451	MIG/MAG-Handschuhe COMFOFLEX®	XL

* EN 12477 (09.2005) TYPE A/B, TÜV BP 60022511 0001, TÜV 21136762 003 (EN 407: 433X4X, EN 388: 2143)

MIG/MAG-Handschuhe.*

Aus Spaltrindsleder.



WELDAS®

Mit seinem geraden Daumen und verstärkten Daumenband eignet er sich besonders für MIG-Brenner. Die mit 3-fachem Dupont-KEVLAR®-Garn genähte Doppelnaht bietet mehr Nahtstärke und Schutz. Ein weiches Baumwollfutter sorgt für Komfort.

Art.-Nr.	Beschreibung	Größe
10005569	MIG/MAG-Handschuhe	L
37270092	MIG/MAG-Handschuhe	XL

* EN 12477 (09.2005) TYPE A/B, TÜV BP 60017622 0002, TÜV 21128415 002 (EN 407: 413X4X, EN 388: 3124)

Allzweck-Schweißhandschuhe.*

Aus Spaltrindsleder.



WELDAS®

Sein Flügeldaumendesign gibt dem Schweißer mehr natürliche Bewegungsfreiheit bei Daumen und Fingern. Deswegen ist dieser Handschuh besser zum Hantieren von Waren und für das Schweißen geeignet. Er ist voll gefüttert.

Art.-Nr.	Beschreibung	Größe
37260818	MIG/MAG-Handschuhe	L
37267119	MIG/MAG-Handschuhe	XL

* EN 12477 (09.2005) TYPE A/B, TÜV BP 60017622 0003, TÜV 21128415 002 (EN 407: 413X4X, EN 388: 3134)

SOFTOUCH®*

WIG-Handschuhe aus Schweinsleder.



WELDAS®

Ein nahtloser Zeigefinger bietet ungehinderte Kontrolle über Schweißdrähte mit einem kleinen Durchmesser und ultraleichte WIG-Brenner. SOFTOUCH® WIG-Handschuh aus genarbtem Schweinsleder. Er ist mit 3-fachem Dupont-KEVLAR®-Garn genäht.

Art.-Nr.	Bezeichnung	Größe
10005529	WIG-Handschuhe SOFTOUCH®	M
10005520	WIG-Handschuhe SOFTOUCH®	L
10023260	WIG-Handschuhe SOFTOUCH®	XL
10005506	WIG-Handschuhe SOFTOUCH®	XXL

* EN 12477 (09.2005) TYPE A/B, TÜV BP 60017622 0003, TÜV 21128415 002 (EN 407: 413X4X, EN 388: 3121)

SOFTOUCH®*

WIG-Handschuhe aus Kalbsleder.



WELDAS®

Ein nahtloser Zeigefinger bietet ungehinderte Kontrolle über Schweißdrähte mit einem kleinen Durchmesser und ultraleichte WIG-Brenner. SOFTOUCH® WIG-Handschuh aus genarbtem Kalbsleder. Er ist mit 3-fachem Dupont-KEVLAR®-Garn genäht.

Art.-Nr.	Bezeichnung	Größe
10005500	WIG-Handschuhe SOFTOUCH®	S
10005492	WIG-Handschuhe SOFTOUCH®	M
10005483	WIG-Handschuhe SOFTOUCH®	L
10005476	WIG-Handschuhe SOFTOUCH®	XL
10005632	WIG-Handschuhe SOFTOUCH®	XXL

* EN 12477 (09.2005) TYPE A/B, TÜV BP 60017622 0003, TÜV 21128415 002 (EN 407: 412X4X, EN 388: 2122)

SOFTOUCH®*

WIG-Handschuhe aus Ziegenleder.



WELDAS®

Ein nahtloser Zeigefinger bietet ungehinderte Kontrolle über Schweißdrähte mit einem kleinen Durchmesser und ultraleichte WIG-Brenner. SOFTOUCH® WIG-Handschuh aus genarbtem Ziegenleder. Er ist mit 3-fachem Dupont-KEVLAR®-Garn genäht.

Art.-Nr.	Bezeichnung	Größe
10011436	WIG-Handschuhe SOFTOUCH®	M
37270081	WIG-Handschuhe SOFTOUCH®	L
37270082	WIG-Handschuhe SOFTOUCH®	XL
10015351	WIG-Handschuhe SOFTOUCH®	XXL

* EN 12477 (09.2005) TYPE B, TÜV BP 60017622 0004, TÜV 21128415 002 (EN 407: 412X4X, EN 388: 2111)

THUNDERINGBISON™*

WIG-Handschuhe aus Bisonleder.



WELDAS®

Dieser 37 cm lange Handschuh ist aus echtem Bisonleder hergestellt. Der Rücken besteht aus Spaltleder und der Handschuh ist ohne Chromium 6 gegerbt. Er ist mit 2- und 3-fachem Dupont-KEVLAR®-Garn genäht.

Art.-Nr.	Bezeichnung	Größe
10016435	WIG-Handschuhe THUNDERINGBISON™	M
10016436	WIG-Handschuhe THUNDERINGBISON™	L
10016437	WIG-Handschuhe THUNDERINGBISON™	XL
10016438	WIG-Handschuhe THUNDERINGBISON™	XXL

* EN12477 TYPE A/B (EN407: 412X4X, EN 388: 2143)

Arbeitshandschuhe.*

Aus Spaltrindsleder.



WELDAS®

Ein geprüfter und zertifizierter Arbeitshandschuh, aus Spaltrindsleder hergestellt. Länge: 26 cm. Mit Baumwolle gefüttert für extra Komfort.

Art.-Nr.	Bezeichnung	Größe
10016457	Arbeitshandschuhe	M
10017577	Arbeitshandschuhe	L
10016458	Arbeitshandschuhe	XL
10016460	Arbeitshandschuhe	XXL

* EN 388 (2003), TÜV BP 60017626 0001, TÜV 21128304 002 (EN 388: 3143)

Arbeitshandschuhe.*

Aus Rindspaltleder.



WELDAS®

Ein geprüfter und zertifizierter Arbeitshandschuh, aus Rindspaltleder hergestellt. Länge: 25 cm. Mit Baumwolle gefüttert für extra Komfort.

Art.-Nr.	Bezeichnung	Größe
10016461	Arbeitshandschuhe	L
10016463	Arbeitshandschuhe	XL

* EN 388 (2003), TÜV BP 60017626 0001, TÜV 21128304 002 (EN 388: 3142)

Mühlheim II Super.* MIG/MAG-Handschuhe.



Gefütterter MAG-Schweißershandschuh. Qualitäts-Rindnarben-/Spaltleder, komplett gefüttert, schadstoffgeprüft, Länge 35 cm. Guter Tragekomfort, die lange Stulpe schützt vor Schweißperlen, hitzebeständig, atmungsaktiv. Farbe: gelb.

Art.-Nr.	Bezeichnung	Größe
10017578	MIG/MAG-Handschuhe Mühlheim II Super	8
10017579	MIG/MAG-Handschuhe Mühlheim II Super	9
37270050	MIG/MAG-Handschuhe Mühlheim II Super	10
10017580	MIG/MAG-Handschuhe Mühlheim II Super	11

* Geprüft und zertifiziert durch TÜV nach: EN 12477 Type A/B (EN 407: 413X3X, EN388: 4133).

Granada.* MIG/MAG-Handschuhe.



Leichter Schweißershandschuh. 1,2 mm Qualitäts-Rindnarben-/Spaltleder, Stulpe aus widerstandsfähigem Spaltleder, schadstoffgeprüft, Länge 35 cm, pH-hautneutral. Guter Tragekomfort, kräftiges Leder, nicht gefüttert. Farbe: weiß.

Art.-Nr.	Bezeichnung	Größe
10017581	MIG/MAG-Handschuhe Granada	8
37270049	MIG/MAG-Handschuhe Granada	9
37270049	MIG/MAG-Handschuhe Granada	10
37260125	MIG/MAG-Handschuhe Granada	11
10017583	MIG/MAG-Handschuhe Granada	12

* Geprüft und zertifiziert durch TÜV nach: EN 12477 Type A/B (EN 407: 413X3X, EN388: 4133).

Mexico-Z-Lang.* WIG-Handschuhe.



Montage-/Schweißershandschuh mit gutem Tragekomfort für feine Schweiß- und Lötarbeiten, u. a. WIG-Schweißen. Material aus Ziegennappaleder mit Stulpe, Flügeldäunen. Fingerbeweglichkeit L55, Wasserdampfdurchlässigkeit 18,6 mg/cm²h, pH-hautneutral.

Art.-Nr.	Bezeichnung	Größe
10017597	WIG-Handschuhe Mexico-Z-Lang	7
10017598	WIG-Handschuhe Mexico-Z-Lang	8
37277598	WIG-Handschuhe Mexico-Z-Lang	9
37277599	WIG-Handschuhe Mexico-Z-Lang	10
37265809	WIG-Handschuhe Mexico-Z-Lang	11
10017599	WIG-Handschuhe Mexico-Z-Lang	12

* Geprüft und zertifiziert durch TÜV nach: EN 12477 Type A/B (EN 407: 413X3X, EN388: 4133).

Mexico-Z-Super.* WIG-Handschuhe.



Montage-/Schweißershandschuh mit gutem Tragekomfort für feine Schweißarbeiten, u. a. WIG-Schweißen. Top-Ziegennappaleder, hydrophobiert mit Stulpe, KEVLAR®-Garn, Länge 35 cm. Hoher Tragekomfort, gutes Tastgefühl, atmungsaktiv. Farbe: gelb.

Art.-Nr.	Bezeichnung	Größe
10005383	WIG-Handschuhe Mexico-Z-Super	10
10001057	WIG-Handschuhe Mexico-Z-Super	11

* Geprüft und zertifiziert durch TÜV nach: EN 12477 Type A/B (EN 407: 413X3X, EN388: 4133).

Jena. Arbeitshandschuhe.



Nitril-Arbeitshandschuh für den Nass- und Trockenbereich.

Art.-Nr.	Bezeichnung	Größe
10017604	Arbeitshandschuhe Jena	8
37266392	Arbeitshandschuhe Jena	9
37270849	Arbeitshandschuhe Jena	10
10017607	Arbeitshandschuhe Jena	11
10017608	Arbeitshandschuhe Jena	12

Bremerhaven. Arbeitshandschuhe Sommer.



Universeller Arbeitshandschuh mit hohem Tragekomfort für Innen- und Außenbereiche.

Art.-Nr.	Bezeichnung	Größe
10017600	Arbeitshandschuhe Bremerhaven Sommer	7
10017601	Arbeitshandschuhe Bremerhaven Sommer	8
10017602	Arbeitshandschuhe Bremerhaven Sommer	9
10005315	Arbeitshandschuhe Bremerhaven Sommer	10
10002542	Arbeitshandschuhe Bremerhaven Sommer	11
10017603	Arbeitshandschuhe Bremerhaven Sommer	12

Namur. Arbeitshandschuhe.



Universeller Montagehandschuh mit hohem Tragekomfort für Innenbereiche.

Art.-Nr.	Bezeichnung	Größe
10017609	Arbeitshandschuhe Namur	6
10017610	Arbeitshandschuhe Namur	7
10017611	Arbeitshandschuhe Namur	8
10017612	Arbeitshandschuhe Namur	9
10017613	Arbeitshandschuhe Namur	10
10017614	Arbeitshandschuhe Namur	11

Power Grip II. Arbeitshandschuhe.



Weicher Feinlederhandschuh aus Nappaleder mit schwarzen Stretch-Geweberücken und Klettverschluss. Material aus Top-Ziegenleder, Oberteil Microgewebe, Klettverschluss. Hoher Tragekomfort, sehr gutes Tastgefühl, Microgewebe.

Art.-Nr.	Bezeichnung	Größe
10024528	Arbeitshandschuhe Power Grip II	7
10024529	Arbeitshandschuhe Power Grip II	8
37266137	Arbeitshandschuhe Power Grip II	9
37266138	Arbeitshandschuhe Power Grip II	10
10024530	Arbeitshandschuhe Power Grip II	11
10024531	Arbeitshandschuhe Power Grip II	12

Power Grip. Arbeitshandschuhe.



Outdoor-Handschuh für kräftiges und sicheres Zupacken. Atmungsaktives Gewebe gegen verschwitzte Hände. Hohe Rutschfestigkeit durch beschichtete Griffflächen. Stufenlos einstellbarer Klettverschluss, Material aus Neopren.

Art.-Nr.	Bezeichnung	Größe
10024532	Arbeitshandschuhe Power Grip	8
37266137	Arbeitshandschuhe Power Grip	9
37266138	Arbeitshandschuhe Power Grip	10
10024533	Arbeitshandschuhe Power Grip	11
10024534	Arbeitshandschuhe Power Grip	12

Sande. Arbeitshandschuhe.



Universeller Arbeitshandschuh mit hohem Tragekomfort für Innen- und Außenbereiche. Material aus 1,1 mm Qualitäts-Rindnarbenleder, Doppelnähte, gefüttert, Canvas-Stulpe, schadstoffgeprüft, Fingerbeweglichkeit LS 5. Wasserdampfdurchlässigkeit 14,2 mg/cm²h, hoher Tragekomfort, sehr gute Standzeiten, witterungsbeständig, pH-hautneutral. Gute Griffeigenschaften, ergonomische Passform, hohe Weiterreißfestigkeit, atmungsaktiv.

Art.-Nr.	Bezeichnung	Größe
10024535	Arbeitshandschuhe Sande	8
10023273	Arbeitshandschuhe Sande	9
37270046	Arbeitshandschuhe Sande	10
37275736	Arbeitshandschuhe Sande	11
10023275	Arbeitshandschuhe Sande	12

Verden. Arbeitshandschuhe.



Universeller Arbeitshandschuh für Innen- und Außenbereich, Material: Rindspaltleder, gefüttert, Canvas-Stulpe, Schadstoff geprüft, Leistungsstufe 5, pH-hautneutral, Länge: 26–27 cm, vorteilhafte Verwendung bei kurzfristigem Gebrauch, gute Griffeigenschaften, gute Reißfestigkeit, gute Stichfestigkeit, ergonomische Passform.

Art.-Nr.	Bezeichnung	Größe
37276563	Arbeitshandschuhe Verden	10
10024541	Arbeitshandschuhe Verden	11

Padua Black. Arbeitshandschuhe.



Montagehandschuh mit hohem Tragekomfort. Material 1,0 mm Nylon-/Polyestergewebe, Handinnenfläche und Fingerkuppen mit Polyurethan beschichtet, DMF-geprüft. Hoher Tragekomfort, sehr gute Standzeiten, nahtlos, Verschmutzungen sind nicht sofort sichtbar. Gute Griffeigenschaften, ergonomische Passform hinterlässt keine scheuernden Nähte und Vermeidung von Hautreizungen.

Art.-Nr.	Bezeichnung	Größe
10024542	Montagehandschuh Padua schwarz	6
10024546	Montagehandschuh Padua schwarz	7
37275771	Montagehandschuh Padua schwarz	8
37266166	Montagehandschuh Padua schwarz	9
37275770	Montagehandschuh Padua schwarz	10
10024550	Montagehandschuh Padua schwarz	11

LAVABROWN™*

Schweißerjacke.



WELDAS®

Der Rollkragen wehrt Spritzer während des Schweißens ab. Der verstellbare Kragen ist mit feuerhemmendem Baumwollsatın gefüttert, ist hautfreundlich und aufnehmend. Gefütterte obere Ärmel und Schultern sorgen für Tragekomfort und einfaches Ausziehen. Lederspritzerschutz an der Frontleiste verhindert Spritzer. Doppellederverstärkung an Frontdruckknopfleiste verhindert das Aufspringen der Druckverschlüsse. Alle Spannungspunkte sind genietet oder mit 2 Schichten Leder verstärkt. Alle Niete und Druckknöpfe sind zur Sicherheit stromisoliert und mit 5-fachem Dupont-KEVLAR®-Garn vernäht.

Art.-Nr.	Bezeichnung	Größe	Oberweite	Länge
37271030	Schweißerjacke LAVABROWN™	M	100	76
37271031	Schweißerjacke LAVABROWN™	L	112	81
37271032	Schweißerjacke LAVABROWN™	XL	124	86
37271033	Schweißerjacke LAVABROWN™	XXL	136	91
37271034	Schweißerjacke LAVABROWN™	XXXL	148	96
37271036	Schweißerjacke LAVABROWN™	XXXXL	160	96

* EN ISO 11611:2007 Class 2/A1, TÜV BP 60041277 0001, TÜV 21173205 001

YELLOWJACKET®*

Schweißerjacke.



WELDAS®

YELLOWJACKET® besteht aus 315 g/m² schwerem, flammresistentem Gewebe und Rinds-spaltlederärmeln, einschließlich einer innen liegenden Tasche. Durch dieses Design mit leichten Materialien hat der Anwender den höchsten Tragekomfort. Mit 3-fachem Dupont-KEVLAR®-Garn vernäht.

Art.-Nr.	Bezeichnung	Größe
10016465	Schweißerjacke YELLOWJACKET®	S
10016467	Schweißerjacke YELLOWJACKET®	M
10016468	Schweißerjacke YELLOWJACKET®	L
10016469	Schweißerjacke YELLOWJACKET®	XL
10016470	Schweißerjacke YELLOWJACKET®	XXL
10016471	Schweißerjacke YELLOWJACKET®	XXXL

* EN ISO 11611:2007 Class 2/A1, TÜV BP 60079303 0001, TÜV 21190228 001

LAVABROWN™*

SIGMA-Schweißerjacke.



WELDAS®

Die gesamte LAVABROWN™ STEERSOTUFF Bekleidung ist aus geschmeidigem und widerstandsfähigem Rinds-spaltleder gefertigt. Alle Nähte sind doppelt mit 5-fachem KEVLAR®-Garn vernäht. Alle Druckknöpfe sind stromisoliert. Die Jacke bietet durch den offenen Rücken mehr Tragekomfort bei Wärme. Passend dazu SIGMA-Schweißerschürze. Hitze- und feuerbeständiges Leder. Die LAVABROWN™ Produkte sind vom TÜV Deutschland nach EN-470-1 getestet und zertifiziert.

Art.-Nr.	Bezeichnung	Größe
37271041	SIGMA-Schweißerschutzjacke LAVABROWN™	M
37271042	SIGMA-Schweißerschutzjacke LAVABROWN™	L
37271043	SIGMA-Schweißerschutzjacke LAVABROWN™	XL
37271044	SIGMA-Schweißerschutzjacke LAVABROWN™	XXL
37271045	SIGMA-Schweißerschutzjacke LAVABROWN™	XXXL

* EN ISO 11611:2007 Class 2/A1, TÜV BP 60041277 0001, TÜV 21173205 001

LAVABROWN™*

SIGMA-Schweißerschürze.



WELDAS®

Mit Druckknöpfen an SIGMA Jacke zu befestigen.

Art.-Nr.	Bezeichnung	Breite [cm]	Länge [cm]
37277646	SIGMA-Schweißerschürze	56	51
37277647	SIGMA-Schweißerschürze	56	71
37277648	SIGMA-Schweißerschürze	56	91
10024560	SIGMA-Schweißerschürze	80	120

* EN ISO 11611:2007 Class 2/A1, TÜV BP 60041277 0001, TÜV 21173205 001

SIGMA.* Schweißerjacke.




Die gesamte Goldenbrown-Bekleidung ist aus geschmeidigem und widerstandsfähigem Rindspaltleder gefertigt. Alle Nähte sind doppelt mit 5-fachem KEVLAR®-Garn vernäht. Alle Druckknöpfe sind stromisoliert. Die Jacke bietet durch den offenen Rücken mehr Tragekomfort bei Wärme. Passend dazu ist die SIGMA-Schweißerschürze erhältlich. Hitze- und feuerbeständiges Leder. Die LAVABROWN™ Produkte sind vom TÜV Deutschland nach EN-470-1 getestet und zertifiziert.

Art.-Nr.	Bezeichnung	Größe
10024561	Schweißerjacke SIGMA Goldenbrown	L
10024562	Schweißerjacke SIGMA Goldenbrown	XL
10024389	Schweißerjacke SIGMA Goldenbrown	XXL

* EN ISO 11611:2007 Class 2/A1, TÜV BP 60079303 0001, TÜV 21190228 001

SIGMA.* Schweißerschürze.




Die hitze- und feuerbeständige Schürze ist aus langlebigem und geschmeidigem Spaltrindleder. Alle Ledernähte sind mit einem Doppelkettenstich aus extrem hitzebeständigem 3-fachem Dupont-KEVLAR®-Garn genäht. Alle Spannungspunkte sind genietet oder mit 2 Schichten Leder verstärkt. Alle Niete und Druckknöpfe sind zur Sicherheit stromisoliert.

Art.-Nr.	Bezeichnung	Größe
10017616	Schweißerschürze SIGMA Goldenbrown	71 × 56 cm
10017617	Schweißerschürze SIGMA Goldenbrown	91 × 56 cm

* EN ISO 11611:2007 Class 2/A1, TÜV BP 60079315 0001, TÜV 21190317 001

Schweißerhose.* Aus Spaltrindsleder.



WELDAS®

Die lavabraune hitze- und feuerbeständige Hose ist aus langlebigem und geschmeidigem Spaltrindsleder hergestellt. Alle Ledernähte sind mit einem Doppelkettenstich aus extrem hitzebeständigem 5-fachem Dupont-KEVLAR®-Garn genäht. Alle Spannungspunkte sind genietet oder mit 2 Schichten Leder verstärkt. Alle Niete und Druckknöpfe sind zur Sicherheit stromisoliert.

Art.-Nr.	Bezeichnung	Größe
37271068	Schweißerhose	M
37271069	Schweißerhose	L
37271070	Schweißerhose	XL
37271071	Schweißerhose	XXL
37271072	Schweißerhose	XXXL

* EN ISO 11611:2007 Class 2/A1, TÜV BP 60041277 0001, TÜV 21173205 001

Schweißerhose.* Aus Spaltrindsleder.



WELDAS®

Die goldenbraune hitze- und feuerbeständige Hose ist aus langlebigem und geschmeidigem Spaltrindsleder hergestellt. Alle Ledernähte sind mit einem Doppelkettenstich aus extrem hitzebeständigem 3-fachem Dupont-KEVLAR®-Garn genäht. Alle Spannungspunkte sind genietet oder mit zwei Schichten Leder verstärkt. Alle Niete und Druckknöpfe sind zur Sicherheit stromisoliert.

Art.-Nr.	Bezeichnung	Größe
10017624	Schweißerhose	M
10017625	Schweißerhose	L
10017626	Schweißerhose	XL

* EN ISO 11611:2007 Class 2/A1, TÜV BP 60079303 0001, TÜV 21190228 001

Schweißerhose.* Aus Spaltrindsleder.



WELDAS®

Geschmeidiges und widerstandsfähiges Rindspaltleder. Weiterregulierung durch Taillenriemen, verstellbar am Oberschenkel, Knie von 80–120 cm.

Art.-Nr.	Bezeichnung	Größe
37271062	Schweißerlatzhose LAVABROWN™	M
37271063	Schweißerlatzhose LAVABROWN™	L
37271064	Schweißerlatzhose LAVABROWN™	XL
37271065	Schweißerlatzhose LAVABROWN™	XXL
37271066	Schweißerlatzhose LAVABROWN™	XXXL
37271067	Schweißerlatzhose LAVABROWN™	XXXXL

* EN ISO 11611:2007 Class 2/A1, TÜV BP 60041277 0001, TÜV 21173205 001

LAVABROWN™* Schweißerschürze.



WELDAS®

WELDAS LAVABROWN™-Produkte sind hitze- und feuerbeständig sowie aus langlebigem und geschmeidigem Spaltrindsleder gefertigt. Alle Ledernähte sind mit einem Doppelkettenstich aus extrem hitzebeständigem 5-fachem Dupont-KEVLAR®-Garn genäht. Alle Spannungspunkte sind genietet oder mit 2 Schichten Leder verstärkt. Alle Niete und Druckknöpfe sind zur Sicherheit stromisoliert. Hergestellt nach EN 470-1, TÜV BP9910759 01.

Art.-Nr.	Bezeichnung	Abmessung [mm]
10017638	Schweißerschürze	600 × 600

* EN ISO 11611:2007 Class 2/A1, TÜV BP 60041277 0001, TÜV 21173205 001

LAVABROWN™*

Schweißerschürze.



WELDAS®

WELDAS LAVABROWN™-Produkte sind hitze- und feuerbeständig sowie aus langlebigem und geschmeidigem Spaltirindsleder gefertigt. Alle Ledernähte sind mit einem Doppelkettenstich aus extrem hitzebeständigem 5-fachem KEVLAR®-Garn genäht. Alle Spannungspunkte sind genietet oder mit 2 Schichten Leder verstärkt. Alle Niete und Druckknöpfe sind zur Sicherheit stromisoliert.

Art.-Nr.	Bezeichnung	Abmessung [mm]
10005479	Schweißerschürze	1.070 × 600
37270086	Schweißerschürze	1.070 × 800

* EN ISO 11611:2007 Class 2/A1, TÜV BP 60041277 0001, TÜV 21173205 001

LAVABROWN™*

Gamaschen.



WELDAS®

Nähte mit KEVLAR®-Garn vernäht, breiter Klettverschluss hinten, zusätzlicher Schienbeinschutz, hitze- und feuerbeständiges Rindspaltleder.

Art.-Nr.	Bezeichnung	Länge [cm]
37271057	Schweißergamaschen	36

* EN ISO 11611:2007 Class 2/A1, TÜV BP 60041277 0001, TÜV 21173205 001

STEERSOTUFF®*

Ärmelschoner.



WELDAS®

Ärmelschoner für Arm- und Schulterschutz. Die Lederärmel haben ein innovatives Aufhängesystem (über der Schulter) für einen bequemen Sitz. Es ist bequemer als das traditionelle Hals-Riemen-System. Die Manschetten sind einstellbar mit isolierten Druckverschlüssen. Farbe: lavabraun. Er ist mit 5-fachem Dupont-KEVLAR®-Garn genäht.

Art.-Nr.	Bezeichnung	Länge [cm]
37260815	Ärmelschoner STEERSOTUFF®	58

* EN ISO 11611:2007 Class 2/A1, TÜV BP 60041277 0001, TÜV 21173205 001

GOLDENBROWN™*

Ärmelschoner.



WELDAS®

Sehr widerstandsfähige Ärmelschoner aus hitze- und feuerbeständigem, geschmeidigem Spaltleder vom Rind. Die Ärmel sind mit einem Klettverschluss am Oberarm ausgestattet und besitzen einen Gummizug am Handgelenk. Nur als Paar erhältlich. Ärmelschoner XL: Länge: 52 cm, Handgelenk: 21–31 cm, Oberarm: 34–47 cm. Er ist mit 3-fachem Dupont-KEVLAR®-Garn genäht.

Art.-Nr.	Bezeichnung
10005130	Ärmelschoner GOLDENBROWN™

* EN ISO 11611:2007 Class 2/A1, TÜV BP 60079313 0001, TÜV 21190282 001

RUN ESD. Sicherheitshalbschuh schwarz.



Sicherheitshalbschuh S3 aus gefettetem Nubukleder, Zehenkappe aus Stahl, Weite 10, Futter aus Air-Mesh, 200 J, atmungsaktive, absolut durchtrittsichere K-Sole, herausnehmbare Einlegesohle aus thermogeformtem EVA. Sohle: Zwischensohle aus PU-Hartschaum. Kompaktes, abriebfestes Sohlenprofil aus PU. Technologie: S3 SR, EN ISO 20345: 2011. Einsatzbereich: Industrie, Indoor, Baugewerbe, Handwerk, Logistik. Merkmal: flexibel, wasserabweisend, sportliches Design.

Art.-Nr.	Bezeichnung	Farbe	Größe
10026419	Sicherheitsschuh, DIA, RUN ESD	schwarz	40
10026420	Sicherheitsschuh, DIA, RUN ESD	schwarz	41
10026421	Sicherheitsschuh, DIA, RUN ESD	schwarz	42
10026422	Sicherheitsschuh, DIA, RUN ESD	schwarz	43
10026423	Sicherheitsschuh, DIA, RUN ESD	schwarz	44
10026424	Sicherheitsschuh, DIA, RUN ESD	schwarz	45
10026425	Sicherheitsschuh, DIA, RUN ESD	schwarz	46

RUN. Sicherheitshalbschuh hellblau.



Sicherheitshalbschuh S3 aus gefettetem Nubukleder, Zehenkappe aus Stahl, Weite 10, Futter aus Air-Mesh, 200 J, atmungsaktive, absolut durchtrittsichere K-Sole, herausnehmbare Einlegesohle aus thermogeformtem EVA. Sohle: Zwischensohle aus PU-Hartschaum. Kompaktes, abriebfestes Sohlenprofil aus PU. Technologie: S3 SR, EN ISO 20345: 2011. Einsatzbereich: Industrie, Indoor, Baugewerbe, Handwerk, Logistik. Merkmal: flexibel, wasserabweisend, sportliches Design.

Art.-Nr.	Bezeichnung	Farbe	Größe
37268737	Sicherheitsschuh, DIA, RUN	hellblau	40
37268738	Sicherheitsschuh, DIA, RUN	hellblau	41
37268739	Sicherheitsschuh, DIA, RUN	hellblau	42
37268740	Sicherheitsschuh, DIA, RUN	hellblau	43
37268741	Sicherheitsschuh, DIA, RUN	hellblau	44
37268742	Sicherheitsschuh, DIA, RUN	hellblau	45
37268743	Sicherheitsschuh, DIA, RUN	hellblau	46

RUN ESD. Sicherheitshalbschuh grau.



Sicherheitshalbschuh S3 aus gefettetem Nubukleder, Zehenkappe aus Stahl, Weite 10, Futter aus Air-Mesh, 200 J, atmungsaktive, absolut durchtrittsichere K-Sole, herausnehmbare Einlegesohle aus thermogeformtem EVA. Sohle: Zwischensohle aus PU-Hartschaum. Kompaktes, abriebfestes Sohlenprofil aus PU. Technologie: S3 SR, EN ISO 20345: 2011. Einsatzbereich: Industrie, Indoor, Baugewerbe, Handwerk, Logistik. Merkmal: flexibel, wasserabweisend, sportliches Design.

Art.-Nr.	Bezeichnung	Farbe	Größe
37268744	Sicherheitsschuh, DIA, RUN ESD	grau	40
37268745	Sicherheitsschuh, DIA, RUN ESD	grau	41
37268746	Sicherheitsschuh, DIA, RUN ESD	grau	42
37268747	Sicherheitsschuh, DIA, RUN ESD	grau	43
37268748	Sicherheitsschuh, DIA, RUN ESD	grau	44
37268749	Sicherheitsschuh, DIA, RUN ESD	grau	45
37268750	Sicherheitsschuh, DIA, RUN ESD	grau	46

RUN. Sicherheitshalbschuh braun/blau.



Sicherheitshalbschuh S3 aus gefettetem Nubukleder, Zehenkappe aus Stahl, Weite 10, Futter aus Air-Mesh, 200 J, atmungsaktive, absolut durchtrittsichere K-Sole, herausnehmbare Einlegesohle aus thermogeformtem EVA. Sohle: Zwischensohle aus PU-Hartschaum. Kompaktes, abriebfestes Sohlenprofil aus PU. Technologie: S3 SR, EN ISO 20345: 2011. Einsatzbereich: Industrie, Indoor, Baugewerbe, Handwerk, Logistik. Merkmal: flexibel, wasserabweisend, sportliches Design.

Art.-Nr.	Bezeichnung	Farbe	Größe
37268751	Sicherheitsschuh, DIA, RUN	braun/blau	40
37268752	Sicherheitsschuh, DIA, RUN	braun/blau	41
37268753	Sicherheitsschuh, DIA, RUN	braun/blau	42
37268844	Sicherheitsschuh, DIA, RUN	braun/blau	43
37268754	Sicherheitsschuh, DIA, RUN	braun/blau	44
37268755	Sicherheitsschuh, DIA, RUN	braun/blau	45
37268756	Sicherheitsschuh, DIA, RUN	braun/blau	46

RUN. Sicherheitshalbschuh schwarz/lila.



Sicherheitshalbschuh S3 aus gefettetem Nubukleder, Zehenkappe aus Stahl, Weite 10, Futter aus Air-Mesh, 200 J, atmungsaktive, absolut durchtrittsichere K-Sohle, herausnehmbare Einlegesohle aus thermogeformtem EVA. Sohle: Zwischensohle aus PU-Hartschaum. Kompaktes, abriebfestes Sohlenprofil aus PU. Technologie: S3 SR, EN ISO 20345: 2011. Einsatzbereich: Industrie, Indoor, Baugewerbe, Handwerk, Logistik. Merkmal: flexibel, wasserabweisend, sportliches Design.

Art.-Nr.	Bezeichnung	Farbe	Größe
10026484	Sicherheitshalbschuh, DIA, RUN	schwarz/lila	35
10026485	Sicherheitshalbschuh, DIA, RUN	schwarz/lila	36
10026486	Sicherheitshalbschuh, DIA, RUN	schwarz/lila	37
10026487	Sicherheitshalbschuh, DIA, RUN	schwarz/lila	38
10026488	Sicherheitshalbschuh, DIA, RUN	schwarz/lila	39
37268757	Sicherheitshalbschuh, DIA, RUN	schwarz/lila	40
37268758	Sicherheitshalbschuh, DIA, RUN	schwarz/lila	41
37268759	Sicherheitshalbschuh, DIA, RUN	schwarz/lila	42

RUN HI. Hoher Sicherheitsschuh grau/blau.



Hoher Sicherheitsschuh S3 aus gefettetem Nubukleder, Zehenkappe aus Stahl, Weite 10, Futter aus Air-Mesh, 200 J, atmungsaktive, absolut durchtrittsichere K-Sohle, herausnehmbare Einlegesohle aus thermogeformtem EVA. Sohle: Zwischensohle aus PU-Hartschaum. Kompaktes, abriebfestes Sohlenprofil aus PU. Technologie: S3 SRC, EN ISO 20345: 2011 Einsatzbereich: Industrie, Indoor, Handwerk, Logistik. Merkmal: flexibel, wasserabweisend, sportliches Design.

Art.-Nr.	Bezeichnung	Farbe	Größe
37268764	Sicherheitsschuh, DIA, RUN HI	grau/blau	40
37268765	Sicherheitsschuh, DIA, RUN HI	grau/blau	41
37268766	Sicherheitsschuh, DIA, RUN HI	grau/blau	42
37268767	Sicherheitsschuh, DIA, RUN HI	grau/blau	43
37268768	Sicherheitsschuh, DIA, RUN HI	grau/blau	44
37268769	Sicherheitsschuh, DIA, RUN HI	grau/blau	45
37268770	Sicherheitsschuh, DIA, RUN HI	grau/blau	46

RUN HI. Hoher Sicherheitsschuh braun/blau.



Hoher Sicherheitsschuh S3 aus gefettetem Nubukleder, Zehenkappe aus Stahl, Weite 10, Futter aus Air-Mesh, 200 J, atmungsaktive, absolut durchtrittsichere K-Sohle, herausnehmbare Einlegesohle aus thermogeformtem EVA. Sohle: Zwischensohle aus PU-Hartschaum. Kompaktes, abriebfestes Sohlenprofil aus PU. Technologie: S3 SRC, EN ISO 20345: 2011 Einsatzbereich: Industrie, Indoor, Handwerk, Logistik. Merkmal: flexibel, wasserabweisend, sportliches Design.

Art.-Nr.	Bezeichnung	Farbe	Größe
37268771	Sicherheitsschuh, DIA, RUN HI	braun/blau	40
37268772	Sicherheitsschuh, DIA, RUN HI	braun/blau	41
37268773	Sicherheitsschuh, DIA, RUN HI	braun/blau	42
37268845	Sicherheitsschuh, DIA, RUN HI	braun/blau	43
37268774	Sicherheitsschuh, DIA, RUN HI	braun/blau	44
37268775	Sicherheitsschuh, DIA, RUN HI	braun/blau	45
37268776	Sicherheitsschuh, DIA, RUN HI	braun/blau	46

RUN HI. Hoher Sicherheitsschuh grau.



Hoher Sicherheitsschuh S3 aus gefettetem Nubukleder, Zehenkappe aus Stahl, Weite 10, Futter aus Air-Mesh, 200 J, atmungsaktive, absolut durchtrittsichere K-Sohle, herausnehmbare Einlegesohle aus thermogeformtem EVA. Sohle: Zwischensohle aus PU-Hartschaum. Kompaktes, abriebfestes Sohlenprofil aus PU. Technologie: S3 SRC, EN ISO 20345: 2011 Einsatzbereich: Industrie, Indoor, Handwerk, Logistik. Merkmal: flexibel, wasserabweisend, sportliches Design.

Art.-Nr.	Bezeichnung	Farbe	Größe
37268777	Sicherheitsschuh, DIA, RUN HI	grau	40
37268778	Sicherheitsschuh, DIA, RUN HI	grau	41
37268779	Sicherheitsschuh, DIA, RUN HI	grau	42
37268780	Sicherheitsschuh, DIA, RUN HI	grau	43
37268781	Sicherheitsschuh, DIA, RUN HI	grau	44
37268782	Sicherheitsschuh, DIA, RUN HI	grau	45
37268783	Sicherheitsschuh, DIA, RUN HI	grau	46

GLOVE II. Sicherheitshalbschuh rot.



S3 Sicherheitshalbschuh aus Nubuk Silk, Zehenkappe aus Aluminium, Weite 10, 200 J, Futter Air-Mesh, K-Sole durchtrittsicher, herausnehmbare Einlegesohle aus EVA perforiert. Sohle: Zwischensohle aus EVA mit TPU-Folie. Sohlenprofil aus Nitrilgummi zweifarbig. Technologie: 53 HRO SR, EN ISO 20345: 2011, Einsatzbereich: Indoor/Outdoor, Baugewerbe, Logistik, leichte Industrie, Handwerk. Merkmal: flexibel, leicht, mit Dämpfungssystem, gute EVA-Fersendämpfung.

Art.-Nr.	Bezeichnung	Farbe	Größe
37268784	Sicherheitshalbschuh, DIA, GLOVE II	rot	40
37268785	Sicherheitshalbschuh, DIA, GLOVE II	rot	41
37268786	Sicherheitshalbschuh, DIA, GLOVE II	rot	42
37268787	Sicherheitshalbschuh, DIA, GLOVE II	rot	43
37268788	Sicherheitshalbschuh, DIA, GLOVE II	rot	44
37268789	Sicherheitshalbschuh, DIA, GLOVE II	rot	45
37268790	Sicherheitshalbschuh, DIA, GLOVE II	rot	46

GLOVE II. Sicherheitshalbschuh braun.



S3 Sicherheitshalbschuh aus Nubuk Silk, Zehenkappe aus Aluminium, Weite 10, 200 J, Futter Air-Mesh, K-Sole durchtrittsicher, herausnehmbare Einlegesohle aus EVA perforiert. Sohle: Zwischensohle aus EVA mit TPU-Folie. Sohlenprofil aus Nitrilgummi zweifarbig. Technologie: 53 HRO SR, EN ISO 20345: 2011, Einsatzbereich: Indoor/Outdoor, Baugewerbe, Logistik, leichte Industrie, Handwerk. Merkmal: flexibel, leicht, mit Dämpfungssystem, gute EVA-Fersendämpfung.

Art.-Nr.	Bezeichnung	Farbe	Größe
37277608	Sicherheitshalbschuh, DIA, GLOVE II	braun	40
37277609	Sicherheitshalbschuh, DIA, GLOVE II	braun	41
37277610	Sicherheitshalbschuh, DIA, GLOVE II	braun	42
37277611	Sicherheitshalbschuh, DIA, GLOVE II	braun	43
37277612	Sicherheitshalbschuh, DIA, GLOVE II	braun	44
37277613	Sicherheitshalbschuh, DIA, GLOVE II	braun	45
37277614	Sicherheitshalbschuh, DIA, GLOVE II	braun	46

GLOVE II. Sicherheitsschuh Mond Gestein.



S3 Sicherheitshalbschuh aus Nubuk Silk, Zehenkappe aus Aluminium, Weite 10, 200 J, Futter Air-Mesh, K-Sole durchtrittsicher, herausnehmbare Einlegesohle aus EVA perforiert. Sohle: Zwischensohle aus EVA mit TPU-Folie. Sohlenprofil aus Nitrilgummi zweifarbig. Technologie: 53 HRO SR, EN ISO 20345: 2011, Einsatzbereich: Indoor/Outdoor, Baugewerbe, Logistik, leichte Industrie, Handwerk. Merkmal: flexibel, leicht, mit Dämpfungssystem, gute EVA-Fersendämpfung.

Art.-Nr.	Bezeichnung	Farbe	Größe
37268791	Sicherheitsschuh, DIA, GLOVE II	Mond Gestein	40
37268792	Sicherheitsschuh, DIA, GLOVE II	Mond Gestein	41
37268793	Sicherheitsschuh, DIA, GLOVE II	Mond Gestein	42
37268794	Sicherheitsschuh, DIA, GLOVE II	Mond Gestein	43
37268795	Sicherheitsschuh, DIA, GLOVE II	Mond Gestein	44
37268796	Sicherheitsschuh, DIA, GLOVE II	Mond Gestein	45
37268797	Sicherheitsschuh, DIA, GLOVE II	Mond Gestein	46

GLOVE II. Sicherheitsschuh schwarz.



S3 Sicherheitshalbschuh aus Nubuk Silk, Zehenkappe aus Aluminium, Weite 10, 200 J, Futter Air-Mesh, K-Sole durchtrittsicher, herausnehmbare Einlegesohle aus EVA perforiert. Sohle: Zwischensohle aus EVA mit TPU-Folie. Sohlenprofil aus Nitrilgummi zweifarbig. Technologie: 53 HRO SR, EN ISO 20345: 2011, Einsatzbereich: Indoor/Outdoor, Baugewerbe, Logistik, leichte Industrie, Handwerk. Merkmal: flexibel, leicht, mit Dämpfungssystem, gute EVA-Fersendämpfung.

Art.-Nr.	Bezeichnung	Farbe	Größe
37277601	Sicherheitsschuh, DIA, GLOVE II	schwarz	40
37277602	Sicherheitsschuh, DIA, GLOVE II	schwarz	41
37277603	Sicherheitsschuh, DIA, GLOVE II	schwarz	42
37277604	Sicherheitsschuh, DIA, GLOVE II	schwarz	43
37277605	Sicherheitsschuh, DIA, GLOVE II	schwarz	44
37277606	Sicherheitsschuh, DIA, GLOVE II	schwarz	45
37277607	Sicherheitsschuh, DIA, GLOVE II	schwarz	46

GLOVE HI II. Hoher Sicherheitsschuh schwarz.



Hoher Sicherheitsschuh S3 aus Nubuk Silk, Zehenkappe aus Aluminium, Weite 10, 200 J, Futter Air-Mesh, K-Sole durchtrittsicher, herausnehmbare Einlegesohle aus EVA perforiert. Sohle: Zwischensohle aus EVA mit TPU-Folie. Sohlenprofil aus Nitrilgummi zweifarbig. Technologie: S3 HRO SR, EN ISO 20345: 2011, Einsatzbereich: Indoor/ Outdoor, Baugewerbe, Logistik, leichte Industrie, Handwerk. Merkmal: flexibel, leicht, gute EVA-Fersendämpfung, auch in Damengrößen lieferbar.

Art.-Nr.	Bezeichnung	Farbe	Größe
37268798	Sicherheitsschuh, DIA, GLOVE HI II	schwarz	40
37268799	Sicherheitsschuh, DIA, GLOVE HI II	schwarz	41
37268800	Sicherheitsschuh, DIA, GLOVE HI II	schwarz	42
37268801	Sicherheitsschuh, DIA, GLOVE HI II	schwarz	43
37268802	Sicherheitsschuh, DIA, GLOVE HI II	schwarz	44
37268803	Sicherheitsschuh, DIA, GLOVE HI II	schwarz	45
37268804	Sicherheitsschuh, DIA, GLOVE HI II	schwarz	46

GLOVE HI II. Hoher Sicherheitsschuh braun.



Hoher Sicherheitsschuh S3 aus Nubuk Silk, Zehenkappe aus Aluminium, Weite 10, 200 J, Futter Air-Mesh, K-Sole durchtrittsicher, herausnehmbare Einlegesohle aus EVA perforiert. Sohle: Zwischensohle aus EVA mit TPU-Folie. Sohlenprofil aus Nitrilgummi zweifarbig. Technologie: S3 HRO SR, EN ISO 20345: 2011, Einsatzbereich: Indoor/ Outdoor, Baugewerbe, Logistik, leichte Industrie, Handwerk. Merkmal: flexibel, leicht, gute EVA-Fersendämpfung, auch in Damengrößen lieferbar.

Art.-Nr.	Bezeichnung	Farbe	Größe
37268805	Sicherheitsschuh, DIA, GLOVE HI II	braun	40
37268806	Sicherheitsschuh, DIA, GLOVE HI II	braun	41
37268807	Sicherheitsschuh, DIA, GLOVE HI II	braun	42
37268808	Sicherheitsschuh, DIA, GLOVE HI II	braun	43
37268809	Sicherheitsschuh, DIA, GLOVE HI II	braun	44
37268810	Sicherheitsschuh, DIA, GLOVE HI II	braun	45
37268811	Sicherheitsschuh, DIA, GLOVE HI II	braun	46

JET. Sicherheitshalbschuh hellblau.



Sicherheitshalbschuh S3 aus Nubukleder Silk, Aluminiumkappe Weite 10, 200 J, Futter Air-Mesh, atmungsaktive K-Sole BREATHABLE, absolut durchtrittsicher; herausnehmbare, thermogeformte, ergonomische Einlegesohle, sehr atmungsaktiv, mit Aktivkohle, antibakteriell. Sohle: Zwischensohle aus EVA mit TPU-Folie. Sohlenprofil aus Nitrilgummi mit Geox Net Breathing System Technologie. Technologie: S3 HRO SRC, EN ISO 20345: 2011. Einsatzbereich: Baugewerbe, Transport, Logistik, leichte Industrie, Handwerk. Merkmal: Geox Net Breathing System, flexibel, verstärkte Spitze, leicht, TPU Fersenschutz.

Art.-Nr.	Bezeichnung	Farbe	Größe
37268812	Sicherheitshalbschuh, DIA, JET	hellblau	40
37268813	Sicherheitshalbschuh, DIA, JET	hellblau	41
37268814	Sicherheitshalbschuh, DIA, JET	hellblau	42
37268815	Sicherheitshalbschuh, DIA, JET	hellblau	43
37268816	Sicherheitshalbschuh, DIA, JET	hellblau	44
37268817	Sicherheitshalbschuh, DIA, JET	hellblau	45
37268818	Sicherheitshalbschuh, DIA, JET	hellblau	46

JET. Sicherheitshalbschuh rot.



Sicherheitshalbschuh S3 aus Nubukleder Silk, Aluminiumkappe Weite 10, 200 J, Futter Air-Mesh, atmungsaktive K-Sole BREATHABLE, absolut durchtrittsicher; herausnehmbare, thermogeformte, ergonomische Einlegesohle, sehr atmungsaktiv, mit Aktivkohle, antibakteriell. Sohle: Zwischensohle aus EVA mit TPU-Folie. Sohlenprofil aus Nitrilgummi mit Geox Net Breathing System Technologie. Technologie: S3 HRO SRC, EN ISO 20345: 2011. Einsatzbereich: Baugewerbe, Transport, Logistik, leichte Industrie, Handwerk. Merkmal: Geox Net Breathing System, flexibel, verstärkte Spitze, leicht, TPU Fersenschutz.

Art.-Nr.	Bezeichnung	Farbe	Größe
37268819	Sicherheitshalbschuh, DIA, JET	rot	40
37268820	Sicherheitshalbschuh, DIA, JET	rot	41
37268821	Sicherheitshalbschuh, DIA, JET	rot	42
37268822	Sicherheitshalbschuh, DIA, JET	rot	43
37268823	Sicherheitshalbschuh, DIA, JET	rot	44
37268824	Sicherheitshalbschuh, DIA, JET	rot	45
37268825	Sicherheitshalbschuh, DIA, JET	rot	46

JET. Sicherheitshalbschuh schwarz.



Sicherheitshalbschuh S3 aus Nubukleder Silk, Aluminiumkappe Weite 10, 200 J, Futter Air-Mesh, atmungsaktive K-Sole BREATHABLE, absolut durchtrittsicher, herausnehmbare, thermogeformte, ergonomische Einlegesohle, sehr atmungsaktiv, mit Aktivkohle, antibakteriell. Sohle: Zwischensohle aus EVA mit TPU-Folie. Sohlenprofil aus Nitrilgummi mit Geox Net Breathing System Technologie. Technologie: S3 HRO SRC, EN ISO 20345: 2011 Einsatzbereich: Baugewerbe, Transport, Logistik, leichte Industrie, Handwerk. Merkmal: Geox Net Breathing System, flexibel, verstärkte Spitze, leicht, TPU Fersenschutz.

Art.-Nr.	Bezeichnung	Farbe	Größe
37268826	Sicherheitshalbschuh, DIA, JET	schwarz	40
37268827	Sicherheitshalbschuh, DIA, JET	schwarz	41
37268828	Sicherheitshalbschuh, DIA, JET	schwarz	42
37268829	Sicherheitshalbschuh, DIA, JET	schwarz	43
37268830	Sicherheitshalbschuh, DIA, JET	schwarz	44
37268831	Sicherheitshalbschuh, DIA, JET	schwarz	45
37268832	Sicherheitshalbschuh, DIA, JET	schwarz	46

JET HI. Hoher Sicherheitsschuh schwarz.



Hoher Sicherheitsschuh S3 aus Nubukleder Silk, Aluminiumkappe Weite 10,200 J, Futter Air-Mesh, atmungsaktive K-Sole BREATHABLE, absolut durchtrittsicher, herausnehmbare, thermogeformte, ergonomische Einlegesohle, sehr atmungsaktiv, mit Aktivkohle, antibakteriell. Sohle: Zwischensohle aus EVA mit TPU-Folie. Sohlenprofil aus Nitrilgummi mit Geox Net Breathing System Technologie. Technologie: S3 HRO SRC, EN ISO 20345: 2011, Einsatzbereich: Baugewerbe, Transport, Logistik, leichte Industrie, Handwerk. Merkmal-, Geox Net Breathing System, flexibel, verstärkte Spitze, leicht, TPU-Fersenschutz.

Art.-Nr.	Bezeichnung	Farbe	Größe
37268833	Sicherheitsschuh, DIA, JET HI	schwarz	40
37268834	Sicherheitsschuh, DIA, JET HI	schwarz	41
37268835	Sicherheitsschuh, DIA, JET HI	schwarz	42
37268836	Sicherheitsschuh, DIA, JET HI	schwarz	43
37268837	Sicherheitsschuh, DIA, JET HI	schwarz	44
37268838	Sicherheitsschuh, DIA, JET HI	schwarz	45
37268839	Sicherheitsschuh, DIA, JET HI	schwarz	46

BEAT TEX. Sicherheitshalbschuh schwarz.



Sicherheitshalbschuh S1P aus Polyestergewebe mit Mikroaufdruck aus TPU, Zehenkappe aus Aluminium, Weite 11, 200 J, Futter Air-Mesh, zweifarbig, K-Sole durchtrittsicher, TPU-Folie und Einlage Double Action. Herausnehmbare Einlegesohle aus Latex und Aktivkohle, Ferseneinlage aus EVA. Sohle: Zwischensohle aus EVA mit TPU-Folie und Einlage Double Action. Sohlenprofil aus Nitrilgummi, zweifarbig. Technologie: S1P HRO SCR, EN ISO 20345: 2011 Einsatzbereich: Indoor/Outdoor, Baugewerbe, Logistik, leichte Industrie, Handwerk. Merkmal: flexibel, Fersenschutz, leicht, mit Dämpfungssystem.

Art.-Nr.	Bezeichnung	Farbe	Größe
37267928	Sicherheitsschuh, DIA, BEAT TEX	schwarz	40
37267929	Sicherheitsschuh, DIA, BEAT TEX	schwarz	41
37267930	Sicherheitsschuh, DIA, BEAT TEX	schwarz	42
37267931	Sicherheitsschuh, DIA, BEAT TEX	schwarz	43
37267932	Sicherheitsschuh, DIA, BEAT TEX	schwarz	44
37267933	Sicherheitsschuh, DIA, BEAT TEX	schwarz	45
37267934	Sicherheitsschuh, DIA, BEAT TEX	schwarz	46

CONTINENTAL II. Hoher Sicherheitsschuh blau/grün.



Hoher Sicherheitsschuh aus zweifarbigem, wasserabweisendem Nubuk S3, Zehenkappe aus Stahl, Weite 10, 200 J, absolut durchtrittsichere K-Sole, Futter aus Air-Mesh, herausnehmbare, thermogeformte Einlegesohle aus EVA, reflektierende Einsätze. Sohle: Zwischensohle aus PU-Hartschaum. Kompaktes, abriebfestes Sohlenprofil aus PU. Technologie: S3 SR, EN ISO 20345: 2011, Einsatzbereich: Outdoor, Industrie, Baugewerbe, Handwerk. Merkmal: flexibel, PU-Überkappe.

Art.-Nr.	Bezeichnung	Farbe	Größe
37271195	Sicherheitsschuh, DIA, CONTINENTAL II	blau/grün	40
37271196	Sicherheitsschuh, DIA, CONTINENTAL II	blau/grün	41
37271197	Sicherheitsschuh, DIA, CONTINENTAL II	blau/grün	42
37271198	Sicherheitsschuh, DIA, CONTINENTAL II	blau/grün	43
37271199	Sicherheitsschuh, DIA, CONTINENTAL II	blau/grün	44
37271200	Sicherheitsschuh, DIA, CONTINENTAL II	blau/grün	45
37271201	Sicherheitsschuh, DIA, CONTINENTAL II	blau/grün	46

DIABLO. Sicherheitshalbschuh schwarz.



Sicherheitshalbschuh aus wasserabweisendem Nubuk S3, Zehenkappe aus Stahl, Weite 10,200 J, absolut durchtrittsichere K-Sole, Futter aus WINTHERM, herausnehmbare, thermogeformte Einlegesohle aus EVA. Sohle: Zwischensohle aus PU-Hartschaum. Kompaktes, abriebfestes Sohlenprofil aus PU. Technologie: S3 SRC C, EN ISO 20345: 2011, Einsatzbereich: Outdoor, Industrie, Baugewerbe. Merkmal: flexibel, PU-Überkappe.

Art.-Nr.	Bezeichnung	Farbe	Größe
37268854	Sicherheitshalbschuh, DIA, DIABLO	schwarz	40
37268855	Sicherheitshalbschuh, DIA, DIABLO	schwarz	41
37268856	Sicherheitshalbschuh, DIA, DIABLO	schwarz	42
37268857	Sicherheitshalbschuh, DIA, DIABLO	schwarz	43
37268858	Sicherheitshalbschuh, DIA, DIABLO	schwarz	44
37268859	Sicherheitshalbschuh, DIA, DIABLO	schwarz	45
37268860	Sicherheitshalbschuh, DIA, DIABLO	schwarz	46

DIABLO. Sicherheitshalbschuh grün.



Sicherheitshalbschuh aus wasserabweisendem Nubuk S3, Zehenkappe aus Stahl, Weite 10,200 J, absolut durchtrittsichere K-Sole, Futter aus WINTHERM, herausnehmbare, thermogeformte Einlegesohle aus EVA. Sohle: Zwischensohle aus PU-Hartschaum. Kompaktes, abriebfestes Sohlenprofil aus PU. Technologie: S3 SRC C, EN ISO 20345: 2011, Einsatzbereich: Outdoor, Industrie, Baugewerbe. Merkmal: flexibel, PU-Überkappe.

Art.-Nr.	Bezeichnung	Farbe	Größe
37268861	Sicherheitshalbschuh, DIA, DIABLO	grün	40
37268862	Sicherheitshalbschuh, DIA, DIABLO	grün	41
37268863	Sicherheitshalbschuh, DIA, DIABLO	grün	42
37268864	Sicherheitshalbschuh, DIA, DIABLO	grün	43
37268865	Sicherheitshalbschuh, DIA, DIABLO	grün	44
37268866	Sicherheitshalbschuh, DIA, DIABLO	grün	45
37268867	Sicherheitshalbschuh, DIA, DIABLO	grün	46

DIABLO HI. Hoher Sicherheitsschuh schwarz.



Hoher Sicherheitsschuh aus wasserabweisendem Nubuk S3, Zehenkappe aus Stahl, Weite 10, 200 J, absolut durchtrittsichere K-Sole, Futter aus WINTHERM, herausnehmbare, thermogeformte Einlegesohle aus EVA. Sohle: Zwischensohle aus PU-Hartschaum. Kompaktes, abriebfestes Sohlenprofil aus PU. Technologie: S3 SRC, EN ISO 20345: 2011. Einsatzbereich: Outdoor, Industrie, Baugewerbe. Merkmal: flexibel, PU-Überkappe.

Art.-Nr.	Bezeichnung	Farbe	Größe
37268868	Sicherheitsschuh, DIA, DIABLO HI	schwarz	40
37268869	Sicherheitsschuh, DIA, DIABLO HI	schwarz	41
37268870	Sicherheitsschuh, DIA, DIABLO HI	schwarz	42
37268871	Sicherheitsschuh, DIA, DIABLO HI	schwarz	43
37268872	Sicherheitsschuh, DIA, DIABLO HI	schwarz	44
37268873	Sicherheitsschuh, DIA, DIABLO HI	schwarz	45
37268874	Sicherheitsschuh, DIA, DIABLO HI	schwarz	46

DIABLO HI. Hoher Sicherheitsschuh grün.



Hoher Sicherheitsschuh aus wasserabweisendem Nubuk S3, Zehenkappe aus Stahl, Weite 10, 200 J, absolut durchtrittsichere K-Sole, Futter aus WINTHERM, herausnehmbare, thermogeformte Einlegesohle aus EVA. Sohle: Zwischensohle aus PU-Hartschaum. Kompaktes, abriebfestes Sohlenprofil aus PU. Technologie: S3 SRC, EN ISO 20345: 2011. Einsatzbereich: Outdoor, Industrie, Baugewerbe. Merkmal: flexibel, PU-Überkappe.

Art.-Nr.	Bezeichnung	Farbe	Größe
37268875	Sicherheitsschuh, DIA, DIABLO HI	grün	40
37268876	Sicherheitsschuh, DIA, DIABLO HI	grün	41
37268877	Sicherheitsschuh, DIA, DIABLO HI	grün	42
37268878	Sicherheitsschuh, DIA, DIABLO HI	grün	43
37268879	Sicherheitsschuh, DIA, DIABLO HI	grün	44
37268880	Sicherheitsschuh, DIA, DIABLO HI	grün	45
37268881	Sicherheitsschuh, DIA, DIABLO HI	grün	46

COMFORT. Sicherheitshalbschuh schwarz.



Sicherheitshalbschuh aus Nubuk Silk S3, Zehenkappe aus Composite, Weite 11, 200 J, absolut durchtrittsichere, atmungsaktive K-Sole BREATHABLE, Futter aus Air-Mesh, herausnehmbare, thermogeformte, ergonomische Einlegesohle mit hoher Atmungsaktivität, mit Aktivkohle, antibakteriell. Sohle: Zwischensohle aus PU-Hartschaum. Kompaktes, abriebfestes Sohlenprofil aus PU mit Net Breathing System Technologie. Technologie: S3 SRC ESD, EN ISO 20345: 2011, Einsatzbereich: Indoor, Industrie, Baugewerbe. Merkmal: flexibel, Geox Net Breathing System, ESD Ausstattung, metallfrei.

Art.-Nr.	Bezeichnung	Farbe	Größe
37268882	Sicherheitsschuh, DIA, COMFORT	schwarz	40
37268883	Sicherheitsschuh, DIA, COMFORT	schwarz	41
37268884	Sicherheitsschuh, DIA, COMFORT	schwarz	42
37268885	Sicherheitsschuh, DIA, COMFORT	schwarz	43
37268886	Sicherheitsschuh, DIA, COMFORT	schwarz	44
37268887	Sicherheitsschuh, DIA, COMFORT	schwarz	45
37268888	Sicherheitsschuh, DIA, COMFORT	schwarz	46

COMFORT HI. Hoher Sicherheitsschuh schwarz.



Hoher Sicherheitsschuh aus Nubuk Silk S3, Zehenkappe aus Composite, Weite 11, 200 J, absolut durchtrittsichere, atmungsaktive K-Sole BREATHABLE, Futter aus Air-Mesh, herausnehmbare, thermogeformte, ergonomische Einlegesohle mit hoher Atmungsaktivität, mit Aktivkohle, antibakteriell. Sohle: Zwischensohle aus PU-Hartschaum. Kompaktes, abriebfestes Sohlenprofil aus PU mit Net Breathing System Technologie. Technologie: S3 SRC ESD, EN ISO 20345: 2011, Einsatzbereich: Indoor, Industrie, Baugewerbe. Merkmal: flexibel, Geox Net Breathing System, ESD Ausstattung, metallfrei.

Art.-Nr.	Bezeichnung	Farbe	Größe
37268889	Sicherheitsschuh, DIA, COMFORT HI	schwarz	40
37268890	Sicherheitsschuh, DIA, COMFORT HI	schwarz	41
37268891	Sicherheitsschuh, DIA, COMFORT HI	schwarz	42
37268892	Sicherheitsschuh, DIA, COMFORT HI	schwarz	43
37268893	Sicherheitsschuh, DIA, COMFORT HI	schwarz	44
37268894	Sicherheitsschuh, DIA, COMFORT HI	schwarz	45
37268895	Sicherheitsschuh, DIA, COMFORT HI	schwarz	46

FLOW II. Sicherheitshalbschuh schwarz.



Sicherheitshalbschuh S3, wasserabweisendes Nubuk, niedrige Pull-up-Schuhe, mehrlagige Zehenschutzkappe 200 J, Weite 11, Air-Mesh-Futter, durchtrittsfeste K-Sohle, herausnehmbare EVA-Einlegesohle. Sohle: Laufsohle: Kompakt Abriebfest PU; Zwischensohle: PU-Schaum; Rutschfestigkeit: SRC; durchtrittsfeste K-Sohle; Einlegesohle: thermogeformtes EVA. Technologie: S3 SR, EN ISO 20345: 2011, Einsatzbereich: Industrie, Innenbereich, Bauwesen, Handwerk, Logistik, Forst-/Landwirtschaft, Merkmal: Flexibilität, wasserabweisend, Komfort.

Art.-Nr.	Bezeichnung	Farbe	Größe
37271202	Sicherheitshalbschuh, DIA, FLOW II	schwarz	40
37271203	Sicherheitshalbschuh, DIA, FLOW II	schwarz	41
37271204	Sicherheitshalbschuh, DIA, FLOW II	schwarz	42
37271205	Sicherheitshalbschuh, DIA, FLOW II	schwarz	43
37271206	Sicherheitshalbschuh, DIA, FLOW II	schwarz	44
37271207	Sicherheitshalbschuh, DIA, FLOW II	schwarz	45
37271208	Sicherheitshalbschuh, DIA, FLOW II	schwarz	46

FLOW II HI. Hoher Sicherheitsschuh schwarz.



Hoher Sicherheitsschuh S3, wasserabweisendes Nubuk, niedrige Pull-up-Schuhe, mehrlagige Zehenschutzkappe 200 J, Weite 11, Air-Mesh-Futter, durchtrittsfeste K-Sohle, herausnehmbare EVA-Einlegesohle. Sohle: Laufsohle: Kompakt Abriebfest PU; Zwischensohle: PU-Schaum; Rutschfestigkeit: SRC; durchtrittsfeste K-Sohle; Einlegesohle: thermogeformtes EVA. Technologie: S3 HRO SRC, EN ISO 20345: 2011 Einsatzbereich: Industrie, Innenbereich, Bauwesen, Handwerk, Logistik, Forst-/Landwirtschaft Merkmal: Flexibilität, wasserabweisend, Komfort.

Art.-Nr.	Bezeichnung	Farbe	Größe
37271209	Sicherheitsschuh, DIA, FLOW II HI	schwarz	40
37271210	Sicherheitsschuh, DIA, FLOW II HI	schwarz	41
37271211	Sicherheitsschuh, DIA, FLOW II HI	schwarz	42
37271212	Sicherheitsschuh, DIA, FLOW II HI	schwarz	43
37271213	Sicherheitsschuh, DIA, FLOW II HI	schwarz	44
37271214	Sicherheitsschuh, DIA, FLOW II HI	schwarz	45
37271215	Sicherheitsschuh, DIA, FLOW II HI	schwarz	46

PARKY II. Sicherheitshalbschuh schwarz.



Sicherheitshalbschuh S1P, wasserabweisendes Nubuk, Pull-up-Sandale, mehrlagige Zehenkappe 200 J, Weite 11, Air-Mesh-Futter, durchtrittsfeste K-Sohle, herausnehmbare EVA-Einlegesohle. Sohle: Laufsohle: Kompakt Abriebfest PU; Zwischensohle: PU-Schaum; Rutschfestigkeit: SRC; Durchtrittsfestigkeit: K-Sohle; Einlegesohle: thermogeformtes EVA. Technologie: S1P SR, EN ISO 20345: 2011 Einsatzbereich: Industrie, Innenbereich, Bauwesen, Handwerk, Logistik, Forst-/Landwirtschaft. Merkmal: Flexibilität, Komfort.

Art.-Nr.	Bezeichnung	Farbe	Größe
37267935	Sicherheitsschuh, DIA, PARKY II	schwarz	40
37267936	Sicherheitsschuh, DIA, PARKY II	schwarz	41
37267937	Sicherheitsschuh, DIA, PARKY II	schwarz	42
37267938	Sicherheitsschuh, DIA, PARKY II	schwarz	43
37267939	Sicherheitsschuh, DIA, PARKY II	schwarz	44
37267940	Sicherheitsschuh, DIA, PARKY II	schwarz	45
37267941	Sicherheitsschuh, DIA, PARKY II	schwarz	46

PARKY II. Sicherheitshalbschuh braun.



Sicherheitshalbschuh S1P, wasserabweisendes Nubuk, Pull-up-Sandale, mehrlagige Zehenkappe 200 J, Weite 11, Air-Mesh-Futter, durchtrittsfeste K-Sohle, herausnehmbare EVA-Einlegesohle. Sohle: Laufsohle: Kompakt Abriebfest PU; Zwischensohle: PU-Schaum; Rutschfestigkeit: SRC; Durchtrittsfestigkeit: K-Sohle; Einlegesohle: thermogeformtes EVA. Technologie: S1P SR, EN ISO 20345: 2011 Einsatzbereich: Industrie, Innenbereich, Bauwesen, Handwerk, Logistik, Forst-/Landwirtschaft. Merkmal: Flexibilität, Komfort.

Art.-Nr.	Bezeichnung	Farbe	Größe
37268896	Sicherheitsschuh, DIA, PARKY II	braun	40
37268897	Sicherheitsschuh, DIA, PARKY II	braun	41
37268898	Sicherheitsschuh, DIA, PARKY II	braun	42
37268899	Sicherheitsschuh, DIA, PARKY II	braun	43
37268900	Sicherheitsschuh, DIA, PARKY II	braun	44
37268901	Sicherheitsschuh, DIA, PARKY II	braun	45
37268902	Sicherheitsschuh, DIA, PARKY II	braun	46

l1.de/TippsfuerPraktiker

Tipps für Praktiker.

In unseren Tipps für Praktiker rund um das Thema Schweißen, Formieren und Flammlöten stellen wir Ihnen nützliche Informationen für Ihre tägliche Arbeit zum Download zur Verfügung.

Vorbeischaun
lohnt sich:



Leightning L1. Kapsel-Gehörschützer.

- Kapsel-Gehörschützer mit maximalem Schutz
- Komfort und modernes Design bei hervorragenden Dämmeigenschaften



Art.-Nr.	Bezeichnung	Merkmale	Dämmwert [dB]
10017354	Kapsel-Gehörschützer Leightning L1	mit Kopfbügel L1N	30
10017353	Kapsel-Gehörschützer Leightning L1	mit Nackenbügel L1N	29

Peltor Kapselgehörschutz. Für 3M SPEEDGLAS™ 9100.

- Flache Konstruktion der Gehörschutzkapsel
- Gummierte Gehörschutzkapsel
- Nackenband-Version
- Federstahlbügel mit 2-Punkt-Aufhängung
- Variabel verstellbar und ergonomisch geformt
- Konstanter Anpressdruck
- Breite, komfortable Dichtkissen
- Hygienesets erhältlich
- Für SPEEDGLAS™ 9100



Art.-Nr.	Bezeichnung	"SNR" Dämmwert [dB]
37268960	Peltor Kapselgehörschutz mit Nackenbügel	24

Model 1310. Bügelgehörschutz.

- 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
- Geringes Gewicht



Art.-Nr.	Bezeichnung	"SNR" Dämmwert [dB]
37271316	Bügel-Gehörschutz 1310	26
10017654	Ersatzstöpsel (Paar)	26

TR01020. Gehörschutzstöpsel.

- Kordel ist nach Entnehmen leicht wieder einzuführen
- Metalldetektierbarer Mehrweg-Gehörschutzstöpsel
- Kann mit und ohne Kordel getragen werden
- E-A-R Tracers mit Aufbewahrungsbox



Art.-Nr.	Bezeichnung	"SNR" Dämmwert [dB]
37268962	Gehörschutzstöpsel TR01020	32

Ear Classic II. Gehörschutzstöpsel.

- Hautfreundlicher und feuchtigkeitsbeständiger Schaumstoff-
passt sich dem Gehörgang individuell an
- Perfekter Komfort und Sicherheit in einem
- Geprüft nach EN 352-2



Art.-Nr.	Bezeichnung	VPE	"SNR" Dämmwert [dB]
37261044	Gehörschutzstöpsel	10	28
37268963	Gehörschutzstöpsel	500	28

Technische Erläuterungen. Jutec-Gewebekonstruktionen.

Hochtemperaturtextilien ermöglichen im Hitzeschutz eine flexible Produktgestaltung und bieten Schutz vor zu hoher thermischer Belastung von Mensch, Maschine und Material.

E-Glasgarne

E-Glasgarne sind beständig gegen Öle, Fette, organische Säuren, Lösungsmittel, Wasser (hydrolytische Klasse 1 nach DIN 12111) und Medien mit pH-Werten von 3 bis 9. Zudem sind E-Glasgewebe toxikologisch unbedenklich und gemäß der Gefahr-Stoffverordnung (GefStoffV) nicht kennzeichnungspflichtig. Der Schmelzpunkt liegt zwischen 840 °C und 1.000 °C.

Silikatgarne

Silikatgarne sind bis auf Fluss-, Phosphorsäuren und starke Laugen chemisch beständig. Dieser Garntyp ist sehr hautfreundlich und toxikologisch unbedenklich. Die Kennzeichnungspflicht gemäß GefStoffV entfällt bei den Silikatgarne. Der ideale Schutz vor flüssigen Metallspritzern und glühenden Schlacken erklärt sich aus der hohen Schmelztemperatur von 1.600 °C bis 1.700 °C.

Glattgarne und texturierte Garne

Glattgarne haben bei gleichem Gewicht höhere Festigkeiten, während texturierte Garne mehr Volumen und somit eine bessere Isolierwirkung aufweisen, da in dem texturierten Garn größere Luftmengen gespeichert sind.

Glatt- und Texturierte Garne



Glattgarn

texturiertes Garn



Gewebe aus Glattgarn



Gewebe aus texturiertem Garn

Gewebebindungen

Aus den oben genannten E-Glasgarne werden Gewebe in verschiedensten Bindungen gewebt. Hier eine Auswahl:



Atlasbindung



Leinwandbindung



Kreuzkörperbindung

Durch die maximal mögliche Fadendichte sind höchste Gewebefestigkeiten zu erreichen. Die Oberfläche ist geschlossen und glatt. Die Gewebe sind besonders für Beschichtungen geeignet.

Zeichnet sich durch Verzugsunempfindlichkeit und geringes Ausfransen aus. Sie verfügt über eine geschlossene Oberfläche. Diese gleichmäßige Oberflächenbeschaffenheit ermöglicht Beschichtungen mit geringen Auftragsmengen.

Die Kreuzkörperbindung weist ebenfalls eine erhöhte Fadendichte auf. Die charakteristische Oberflächenstruktur bewirkt eine erhöhte Speicherung der Luft. Daraus resultiert eine gute Isolierwirkung bei hervorragender Festigkeit und Dimensionsstabilität.

Beschichtung und Ausrüstungen

Durch Veredelungsprozesse wie Beschichtung, Imprägnierung oder Kaschierung können die Eigenschaften von Textilglasgeweben ganz gezielt verändert werden:

- Mechanische Beständigkeit (Abrieb- und Reißfestigkeit)
- Wasser- und Gasabdichtung
- Thermische Reflektions- und Isolationswirkung
- Thermische Beständigkeit

5-Finger-Handschuhe. Aus Aramidgewebe.

- CE KAT III EN 407, EN 388
- Abriebfest
- Flexible Aluminisierung
- Weich
- Beste Handhabung
- Strahlungshitze: bis 1.000 °C
- Kontakthitze: bis 500 °C kurzfristig



Art.-Nr.	Bezeichnung	Länge [mm]
10019181	5-Finger-Handschuhe	380

5-Finger-Handschuhe. Aus Sebatan®-Leder.

- CE KAT III EN 407, EN 388
- Abriebfest
- Weiche Aluminisierung
- Gute Handhabung
- Länge: ca. 380 mm
- Strahlungshitze: bis 1.000 °C
- Kontakthitze: bis 250 °C



Art.-Nr.	Bezeichnung	Länge [mm]
10019180	5-Finger-Handschuhe	380

Rollenware. Verschiedene Gewebe.

- Toxikologisch unbedenklich, asbestfrei, keramikfrei, schiebefest
- Temperaturbereich von 600 °C bis 1.300 °C kurzfristig
- Verschiedene Varianten
- Zertifiziert nach DIN EN 13501-1



Art.-Nr.	Bezeichnung	Breite [m]	Materialstärke [mm]
10022140	E-Glasgewebe JT 650 G1	1,0	0,7
10017640	E-Glasgewebe JT 1000 G1	1,0	1,4
10017641	E-Glasgewebe JT 600 HT	1,0	1,6
10004459	Silikatgewebe	0,9	1,4

Spritzerschutzdecke. Aus unterschiedlichen Geweben.

- Hitzeschutzdecken als idealer Schutz für eine hohe Temperaturbelastung
- Alle Gewebe getestet nach DIN EN 13501-1, GS
- In verschiedenen Größen sowie Belastungsstufen lieferbar
- Natürlich asbest- und keramikfaserfrei



www.tuv.com
ID 0000042669

Art.-Nr.	Bezeichnung	Größe [mm]
37277615	Spritzerschutzdecke JT 650 G1 bis 600 °C	2.000×2.000
37277617	Spritzerschutzdecke JT 600 HT bis 850 °C	2.000×2.000
37277619	Spritzerschutzdecke JT 900 HT bis 1.150 °C	2.000×2.000
37277620	Spritzerschutzdecke JT 1200 HT bis 1.300 °C	1.800×2.000

Schweißvorhang. Aus hitzebeständigem Gewebe.

- Toxikologisch unbedenklich, asbest- und keramikfrei
- Alle 30 cm Ösen mit einem Ösendurchmesser von 16–17 mm
- Für Kabinen, Raumabtrennungen oder Schutzschilde
- DIN EN 13501-1, GS



www.tuv.com
ID 0000042669

Art.-Nr.	Bezeichnung	Größe [mm]
auf Anfrage	Schweißvorhang aus Gewebe 600 °C	individuelle Konfektion
auf Anfrage	Schweißvorhang aus Gewebe 850 °C	individuelle Konfektion
auf Anfrage	Schweißvorhang aus Gewebe 1.150 °C	individuelle Konfektion
auf Anfrage	Schweißvorhang aus Gewebe 1.300 °C	individuelle Konfektion

Feuchtmatte. Wiederverwendbar.

- Bis 3.000 °C kurzfristig auf schwarzer Seite anwendbar
- Schutz vor flüssigen Schweißperlen
- Mehrschichtiger, einseitig feuchter Spezialaufbau
- Wiederverwendbar durch Nachfeuchten



Art.-Nr.	Bezeichnung	Größe [mm]
10019007	Feuchtmatte als Schweißunterlage	300×300×30

Trockenmatte. Als Lötunterlage.

- Schützt vor Beschädigungen von Teppichen, Tapeten, Parkett etc.
- Für Temperaturen bis 700 °C
- Beidseitig, mehrfach anwendbar
- GS



www.tuv.com
ID 0000042669

Art.-Nr.	Bezeichnung	Abmessung [mm]
37268571	Trockenmatte	330×500×5

Schweißzangenschutzhülle. Aus hitzebeständigem Gewebe.

- Schutz gegen Schlacken, Staub, Funkenflug sowie gegen auftretende Öldämpfe
- Die Schutzhüllen sind nicht elektrisch leitend
- Prozesssicherheit beim Schweißen bleibt bestehen
- Für C- und X-Schweißzangen



Art.-Nr.	Bezeichnung	Größe
auf Anfrage	Schweißzangenschutzhülle	individuelle Konfektion

Schutzhülle für Schweißgerät. Aus hitzebeständigem Gewebe.

- Mit einseitig schwer entflammbarer Beschichtung zur Erhöhung der Schiebefestigkeit
- Mit Klarsichtlamelle für Zugriff auf Anzeigen und Bedienelemente
- Gewebe zertifiziert nach DIN EN 13501-1
- Größe gemäß Vorgabe



Art.-Nr.	Bezeichnung	Größe
auf Anfrage	Schutzhülle für Schweißgerät	individuelle Konfektion

Schutzschlauch für Schlauchpakete. Aus hitzebeständigem Gewebe.

- Die Schutzschläuche bestehen aus hitzebeständigem Gewebe, das sowohl gegen Strahlungshitze als auch gegen Kontakthitze schützt
- Unser Maschinenpark ermöglicht eine Maßanfertigung nach Durchmesser-Angabe der Schlauchpakete, Rohre sowie Flansche etc. Auf Wunsch können die Schutzschläuche auch mehrschichtig isoliert gefertigt werden



Schweißpistolenhandschutz. Aus Aramidgewebe.

- Passend für alle gängigen Schweißpistolen bei hoher Strahlungshitze
- Arbeiten mit Lederhandschuhen ist möglich, auch ohne Verbrennungen
- Durch die Konstruktion wird dieser Handschutz direkt am Brenner fixiert
- Aramid/Alu
- Bis 1.000 °C Strahlungshitze

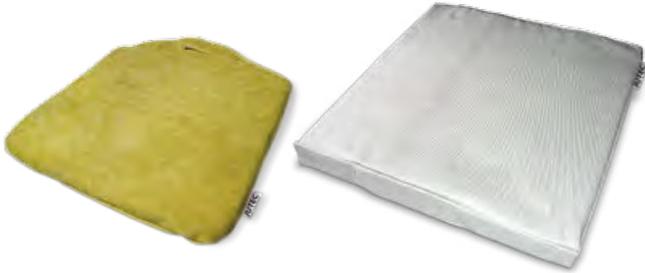


Art.-Nr.	Bezeichnung
37268687	Schweißpistolenhandschutz

Art.-Nr.	Bezeichnung	Durchmesser [mm]
37268941	Schutzschlauch für Schlauchpakete	30
37268942	Schutzschlauch für Schlauchpakete	40
37268943	Schutzschlauch für Schlauchpakete	50
37268944	Schutzschlauch für Schlauchpakete	60
37268945	Schutzschlauch für Schlauchpakete	70
37268946	Schutzschlauch für Schlauchpakete	80

Schweißerkissen. Aus schwer entflammbarem Material.

- Schutz beim Knien auf heißem Material
- Außenmaterial mechanisch belastbar
- Schiebefest



Art.-Nr.	Bezeichnung
10005320	Schweißerkissen Leder
37277600	Schweißerkissen JT 650 G1

Flammschutzpaste. N und J.

- Die zugeführte Energie wird auf den Einsatzbereich konzentriert
- Kostspielige und zeitaufwendige Demontagen entfallen
- Schützt auch Gummi-, PVC- und Hydraulikschläuche
- Hitzeschutz bis ca. 3.000 °C, asbestfrei, keramikfrei
- Weiterfluss der Hitze im Material wird unterbunden
- Kein Lackbrand, keine Materialverformungen



Art.-Nr.	Bezeichnung
10005308	Flammschutzpaste J

Löschdecke. E-Glasgewebe.

- Gefaltet in roter Tragetasche, mit Aufschrift „Löschdecke“ verpackt
- Mit seitlichen Griffaschen
- Maße: 1.800 × 1.600 mm
- Nicht für Fettbrände geeignet
- DIN EN 1869



Art.-Nr.	Bezeichnung
10005302	Löschdecke

Löschdeckenbehälter. Öffnung oben.

- Ohne Befestigungsmaterial
- Ohne Löschdecke
- Maße (B×H×T): 200×300×240 mm



Art.-Nr.	Bezeichnung
10005274	Löschdeckenbehälter

Kabellötzelt. Aus PVC-beschichtetem Polyestergewebe.

- Angeschnittener Bodenstreifen und Bindebänder zur Befestigung am Gestänge
- Zelthaut aus PVC-beschichtetem Polyestergewebe
- Schwer entflammbar
- Nach DIN 4102 B1
- Gestänge aus Stahlrohr 28×1,5 mm
- Galvanisch verzinkt und silberpassiviert
- Zusammenlegbar
- Zelt mit Schlingen und Knebel verschließbar
- Rückhalter für die Giebelhälften
- Warnstreifen



Art.-Nr.	Bezeichnung	Größe	Abmessungen L×B×H [cm]	Gewicht [kg]
10017352	Kabellötzelt	1	200×200×200	29,0
10017351	Kabellötzelt	2	250×250×190	34,0
10017350	Kabellötzelt	3	300×250×190	40,5
10017346	Zubehör Kabellötzelt: Packsack-Garnitur für Zelthaut und Gestänge			

Arbeitszelt. Aus PVC-beschichtetem Polyestergewebe.

- Zelthaut aus PVC-beschichtetem Polyestergewebe
- Schwer entflammbar nach DIN 4102 B1
- Gestänge aus Stahlrohr 32×1,5 mm
- Galvanisch verzinkt und silberpassiviert
- Zusammenlegbar
- Zelt mit Schnallen und Strippen seitlich verschließbar
- Verstärkte First- und Traufenden
- Gesamte Giebelbreite aufrollbar
- Mit Warnstreifen
- Angeschnittener Bodenstreifen



Art.-Nr.	Bezeichnung	Größe	Abmessungen L×B×H [cm]	Gewicht [kg]
10017348	Arbeitszelt	1	200×200×210	38,0
10012557	Arbeitszelt	2	300×200×210	48,0
10017347	Arbeitszelt	3	450×200×210	62,0
10017346	Zubehör Arbeitszelt: Packsack-Garnitur für Zelthaut und Gestänge			

Arbeitsschirm. Farbe oliv-grün.

- Sehr stabile Ausführung aus Alurohr
- Stockstärke 38/42 mm
- Alu-Vierkant-Streben
- Gestellfarbe Alu glänzend
- Bezug aus Baumwollgewebe ca. 350 g/m²
- Wasserdruckbeständig
- Fäulnishemmend und schwer entflammbar
- Imprägniert



Art.-Nr.	Bezeichnung	Farbe	Größe	Durchmesser [mm]
37267900	Arbeitsschirm	oliv-grün	2	250
37267901	Arbeitsschirm	oliv-grün	3	300

Zubehör für Arbeitsschirm. Für die Größen 2 und 3.



Art.-Nr.	Bezeichnung	Größe
10017343	Schirmhülle	2
10017342	Schirmhülle	3
10017341	Erdspießständer	2/3
10017340	Stockunterteil	2/3
10017339	Abspannleinen	
10017338	Heringe	

Schweißerschutzvorhang. Glasklar.

- Verstärkte Ringösen im Abstand von ca. 21 cm
- Materialstärke beträgt ca. 0,4 mm
- Wahlweise mit Metallhaken oder mit Hakengleitern aufzuhängen
- Das Verschieben der Vorhänge ist möglich



KEMPER

Schwenkseilaufroller. Für Vorhänge.

- Für Vorhänge bis 8 m Breite
- Gewicht 13 kg

KEMPER



Art.-Nr.	Bezeichnung	Größe [mm]
10017802	Schweißerschutzvorhang S0, glasklar	1.600×1.300
10010674	Schweißerschutzvorhang S0, glasklar	1.800×1.300
10017801	Schweißerschutzvorhang S0, glasklar	2.000×1.300
10017800	Schweißerschutzvorhang S0, glasklar	2.200×1.300
10010669	Schweißerschutzvorhang S0, glasklar	2.400×1.300

Art.-Nr.	Bezeichnung
10010796	Schwenkseilaufroller für Vorhänge

Schweißerschutzvorhang. Rot.

- Verstärkte Ringösen im Abstand von ca. 21 cm
- Materialstärke beträgt ca. 0,4 mm
- Wahlweise mit Metallhaken oder mit Hakengleitern aufzuhängen
- Das Verschieben der Vorhänge ist möglich



KEMPER

Metallhaken. Rund.

KEMPER



Art.-Nr.	Bezeichnung	Größe [mm]
10010686	Schweißerschutzvorhang, rot	1.600×1.300
10010680	Schweißerschutzvorhang, rot	1.800×1.300
10017799	Schweißerschutzvorhang, rot	2.000×1.300
10014167	Schweißerschutzvorhang, rot	2.200×1.300
10017798	Schweißerschutzvorhang, rot	2.400×1.300

Art.-Nr.	Bezeichnung	VPE [St.]
10017796	Metallhaken	10
10017795	Metallhaken	13
10017794	Metallhaken	50

Schweißerschutzvorhang. Dunkelgrün.

- Verstärkte Ringösen im Abstand von ca. 21 cm
- Materialstärke beträgt ca. 0,4 mm
- Wahlweise mit Metallhaken oder mit Hakengleitern aufzuhängen
- Das Verschieben der Vorhänge ist möglich



KEMPER

Art.-Nr.	Bezeichnung	Größe [mm]
10010667	Schweißerschutzvorhang S9, dunkelgrün-matt	1.600×1.300
10010661	Schweißerschutzvorhang S9, dunkelgrün-matt	1.800×1.300
10010654	Schweißerschutzvorhang S9, dunkelgrün-matt	2.000×1.300
10010647	Schweißerschutzvorhang S9, dunkelgrün-matt	2.200×1.300
10017797	Schweißerschutzvorhang S9, dunkelgrün-matt	2.400×1.300

Schweißerschutzlamelle. Dunkelgrün.

- Die Schweißerschutzlamellen entsprechen der DIN EN 1598
- Entsprechend der gewünschten Überlappung zugeschnitten und gelocht
- Die einzelnen Lamellen sind an der Längsseite gerundet
- Die Aufhängung erfolgt mittels Pendelschalen oder Schwingschellen
- Das Material ist schwer entflammbar
- Kl. 1, gemäß DIN 53 438 T2
- Meterware


KEMPER

Art.-Nr.	Bezeichnung	Größe [mm]	Gewicht Meterware [kg/m]
10010745	Schweißerschutzlamelle S9, dunkelgrün	300×2	0,80
10017793	Schweißerschutzlamelle S9, dunkelgrün	300×3	1,20

Schweißerschutzlamelle. Rot.

- Die Schweißerschutzlamellen entsprechen der DIN EN 1598
- Entsprechend der gewünschten Überlappung zugeschnitten und gelocht
- Die einzelnen Lamellen sind an der Längsseite gerundet
- Die Aufhängung erfolgt mittels Pendelschalen oder Schwingschellen
- Das Material ist schwer entflammbar
- Kl. 1, gemäß DIN 53 438 T2
- Meterware


KEMPER

Art.-Nr.	Bezeichnung	Größe [mm]	Gewicht Meterware [kg/m]
10010692	Schweißerschutzlamelle, rot	300×2	0,80
10011382	Schweißerschutzlamelle, rot	300×3	1,20

Schweißerschutzlamelle. Glasklar.

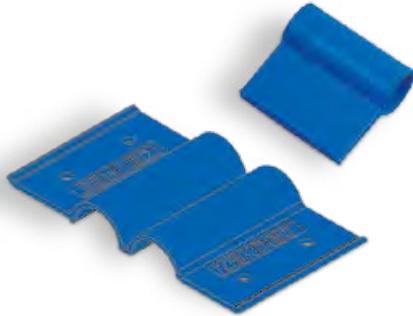
- Die Schweißerschutzlamellen entsprechen der DIN EN 1598
- Entsprechend der gewünschten Überlappung zugeschnitten und gelocht
- Die einzelnen Lamellen sind an der Längsseite gerundet
- Die Aufhängung erfolgt mittels Pendelschalen oder Schwingschellen
- Das Material ist schwer entflammbar
- Kl. 1, gemäß DIN 53 438 T2
- Meterware


KEMPER

Art.-Nr.	Bezeichnung	Größe [mm]	Gewicht Meterware [kg/m]
10010697	Schweißerschutzlamelle S0, glasklar	300×2	0,80
10017792	Schweißerschutzlamelle S0, glasklar	300×3	1,20
10017791	Schweißerschutzlamelle S0, glasklar	300×5	1,80
10017790	Schweißerschutzlamelle S0, glasklar	400×4	2,00

Pendelschale. Für Rohr 1".

- Inklusive Befestigungsschrauben
- Aus Kunststoff
- Gewicht 0,08 kg



KEMPER

Distanzstück. Für Rohr 1".

- Aus Kunststoff
- Gewicht 0,02 kg



KEMPER

Art.-Nr.	Bezeichnung	VPE [St.]
10010741	Pendelschale für Rohr 1"	5

Art.-Nr.	Bezeichnung	VPE [St.]
10010726	Distanzstück für Rohr 1"	10

Hakengleiter. Aus Kunststoff.

- Gewicht 0,1 kg



KEMPER

Rohr 1". Verzinkt.

- Länge 6 m
- Gewicht 15 kg



KEMPER

Verschlusskappe. Für Rohr 1".

- Gewicht 0,01 kg



KEMPER

Art.-Nr.	Bezeichnung	VPE
10017777	Hakengleiter	10er-Set
10010765	Hakengleiter	13er-Set
10010773	Hakengleiter	50er-Set

Art.-Nr.	Bezeichnung
10017788	Rohr 1"

Art.-Nr.	Bezeichnung
10010720	Verschlusskappe für Rohr 1"

Rohrschelle. Verzinkt.

- Verzinkt
- Gewicht 0,1 kg



KEMPER

Rohrverbinder. Für Rohr 1".

- Aus Kunststoff
- Mit Stahleinlage
- Gewicht 0,1 kg



KEMPER

Deckenbefestigung. Für Rohr 1".

- Verzinkt
- Gewicht 0,4 kg



KEMPER

Art.-Nr.	Bezeichnung
10015272	Rohrschelle

Art.-Nr.	Bezeichnung
10017787	Rohrverbinder für Rohr 1"

Art.-Nr.	Bezeichnung
10017786	Deckenbefestigung für Rohr 1"

Ständer. Für Rohr 1".

- Höhe max. 3.000 mm

KEMPER

Rohr 1

- Größe 40×40×2,5 mm
- Gewicht 7,50 kg
- Größe mit Fußplatte 150×150 mm

Rohr 2

- Größe 60×60×2,5 mm
- Gewicht 14,00 kg
- Größe mit Fußplatte 200×200 mm



Art.-Nr.	Bezeichnung	Größe [mm]
10010756	Ständer für Rohr 1"	40×40
10010749	Ständer für Rohr 1"	60×60

Deckenabhängung. Für Rohr 1".

- Verzinkt
- Gewicht 3 kg
- Abhänghöhe 1.000 bis 6.000 mm

KEMPER



Art.-Nr.	Bezeichnung
10017785	Deckenabhängung für Rohr 1"

90°-Bogen. Für C-Profil.

- Gewicht 2,6 kg/3,9 kg
- 40×40×2,5 mm

KEMPER



Art.-Nr.	Bezeichnung	Rundung
10017782	90°-Bogen für C-Profil	400 mm
10017781	90°-Bogen für C-Profil	1.000 mm

C-Profil. Verzinkt.

- Verzinkt
- Größe 40×40×2,5 mm

KEMPER



Art.-Nr.	Bezeichnung	Länge [m]
10017784	C-Profil	3
10017783	C-Profil	6

Schienenverbinder. Für C-Profil.

- Verzinkt
- Gewicht 0,65 kg

KEMPER



Art.-Nr.	Bezeichnung
10017780	Schienenverbinder für C-Profil

T-Verbinder. Für C-Profil.

- Verzinkt
- Gewicht 1,3 kg

KEMPER



Art.-Nr.	Bezeichnung
10017779	T-Verbinder für C-Profil

Verschlusskappe. Für C-Profil.

- Aus Kunststoff
- Gewicht 0,01 kg

KEMPER



Art.-Nr.	Bezeichnung
10017776	Verschlusskappe für C-Profil

Deckenbefestigung. Für C-Profil.

- Verzinkt
- Gewicht 0,4 kg

KEMPER



Art.-Nr.	Bezeichnung
10017775	Deckenbefestigung für C-Profil

Deckenbefestigung. Für Doppel-C-Profil.

- Verzinkt
- Gewicht 0,8 kg

KEMPER



Art.-Nr.	Bezeichnung
10017774	Deckenbefestigung für Doppel-C-Profil

Stirnwandbefestigung. Für C-Profil.

- Verzinkt
- Gewicht 1,3 kg

KEMPER



Art.-Nr.	Bezeichnung
10017773	Stirnwandbefestigung für C-Profil

Stirnwandbefestigung. Für Doppel-C-Profil.

- Verzinkt
- Gewicht 1,9 kg

KEMPER



Art.-Nr.	Bezeichnung
10017772	Stirnwandbefestigung für Doppel-C-Profil

Längswandbefestigung. Für C-Profil.

- Verzinkt
- Gewicht 0,68 kg

KEMPER



Art.-Nr.	Bezeichnung
10017771	Längswandbefestigung für C-Profil

Längswandbefestigung. Für Doppel-C-Profil.

- Verzinkt
- Gewicht 0,68 kg
- Inklusive Befestigungsschrauben

KEMPER



Art.-Nr.	Bezeichnung
10017770	Längswandbefest. für Doppel-C-Profil

Endanschlag. Für C-Profil.

- Verzinkt
- Gewicht 0,1 kg

KEMPER



Art.-Nr.	Bezeichnung
10015095	Endanschlag für C-Profil mit Gummipuffer

Deckenabhängung. Für C-Profil.

- Verzinkt
- Gewicht 3 kg
- Abhängehöhe 1.000 bis 6.000 mm

KEMPER



Art.-Nr.	Bezeichnung
10017850	Deckenabhängung für C-Profil

Universal-Schienenhalter. Für C-Profil.

- Verzinkt
- Gewicht 0,36 kg

KEMPER



Art.-Nr.	Bezeichnung
10017849	Universal-Schienenhalter für C-Profil

Laufwagen. Aus Kunststoff.

- Mit 8 Kunststoffgleitrollen und Haken
- Zur Befestigung von Schweißerschutzvorhängen
- Gewicht 0,03 kg

KEMPER



Art.-Nr.	Bezeichnung
10017848	Laufwagen mit 8 Kunststoffgleitrollen

Laufwagen. Aus Metall.

- Mit 2 Kugellagerrollen und Rohrschelle für Rohr 1"
- Gewicht 0,22 kg

KEMPER



Art.-Nr.	Bezeichnung
10017847	Laufwagen mit 2 Kugellagerrollen

Rädersatz für Schutzwand. Aus Metall.

- Bestehend aus 4 Lenkrollen, davon 2 feststellbar

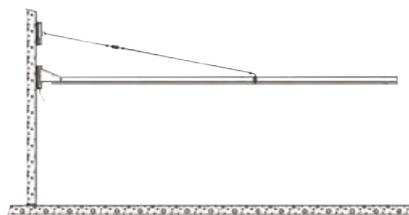
KEMPER



Art.-Nr.	Bezeichnung
10010858	Rädersatz für Schutzwand

Wandschwenkarm für Vorhang. Pulverbeschichtet.

- Pulverbeschichtet
- Mit C-Profil 40×40×2,5 mm



KEMPER

Ständer. Für C-Profil.

- Höhe max. 3.000 mm
- Gewicht: 7,5 kg/14 kg
- Größe: 40×40×2,5 mm/60×60×2,5 mm
- Größe: mit Fußplatte 150×150 mm/200×200 mm

KEMPER

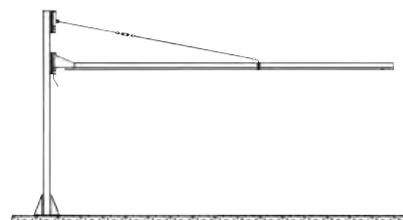
Hinweis: Drahtseilabspannung ist nur bei dem 5-m- und 6-m Schwenkarm vorhanden.

Art.-Nr.	Bezeichnung	Länge des Schwenkarms [m]
10017844	Wandschwenkarm für Vorhang	2
10017843	Wandschwenkarm für Vorhang	3
10017842	Wandschwenkarm für Vorhang	4
10017841	Wandschwenkarm für Vorhang	5
10017840	Wandschwenkarm für Vorhang	6

Säulenschwenkarm für Vorhang. Pulverbeschichtet.

- Bestehend aus Schwenkarm und passender Säule zur Befestigung am Boden
- Pulverbeschichtet, mit C-Profil 40×40×2,5 mm
- Für 2.000 bis 4.000 mm Schwenkarme = 2.500 mm
- Für 5.000 bis 6.000 mm Schwenkarme = 3.400 mm

KEMPER



Art.-Nr.	Bezeichnung	Länge des Schwenkarms [m]	Höhe Unterkante Ausleger [mm]
10017839	Säulenschwenkarm für Vorhang	2	2.165
10017838	Säulenschwenkarm für Vorhang	3	2.165
10017837	Säulenschwenkarm für Vorhang	4	2.165
10017836	Säulenschwenkarm für Vorhang	5	2.215
10017835	Säulenschwenkarm für Vorhang	6	2.215



Art.-Nr.	Bezeichnung	Abmessung [mm]
10017846	Ständer für C-Profil	40×40×2,5
10017845	Ständer für C-Profil	60×60×2,5

1-teilige Schutzwand. Mit Folienvorhangbespannung.

- Leichtes Stahlrohrgestell aus Rundrohr mit blauer Epoxy-Pulverbeschichtung
- Die 0,4 mm starke Folie wird zwischen die obere und untere Querstrebe des Gestells gespannt
- Die Schutzwand ist nach DIN EN 1598 gebaut
- Mit Folienvorhangbespannung


KEMPER

Art.-Nr.	Bezeichnung	Farbe	Abmessung [mm]	Bodenfreiheit [mm]	FüÙe [mm]
10010732	1-teilige Schutzwand mit Folienvorhangbespannung, S9	dunkelgrün	1.450×1.900	100	600
10017834	1-teilige Schutzwand mit Folienvorhangbespannung, S4	hellgrün	1.450×1.900	100	600
10010725	1-teilige Schutzwand mit Folienvorhangbespannung	rot	1.450×1.900	100	600
10017833	1-teilige Schutzwand mit Folienvorhangbespannung, S0	glasklar	1.450×1.900	100	600

1-teilige Schutzwand. Mit Folienvorhang.

- Stabiles Gestell aus Vierkantrrohr mit blauer Epoxy-Pulverbeschichtung
- Der 0,4 mm starke Vorhang wird mit Metallhaken am oberen Rohr befestigt
- Die Schutzwand ist nach DIN EN 1598 gebaut


KEMPER

Art.-Nr.	Bezeichnung	Farbe	Abmessung [mm]	Bodenfreiheit [mm]
10010715	1-teilige Schutzwand mit Folienvorhang, S9	dunkelgrün	2.100×1.830	165
10010115	1-teilige Schutzwand mit Folienvorhang, S4	hellgrün	2.100×1.830	165
10017832	1-teilige Schutzwand mit Folienvorhang	rot	2.100×1.830	165
10017831	1-teilige Schutzwand mit Folienvorhang, S0	glasklar	2.100×1.830	165

Zusatzäusrüstung: Rädersatz, bestehend aus 4 Lenkrollen, davon 2 feststellbar

3-teilige Schutzwand. Mit Folienvorhang.

- Stabiles Gestell aus Vierkantrrohr mit blauer Epoxy-Pulverbeschichtung
- Der 0,4 mm starke Vorhang wird mit Metallhaken am oberen Rohr befestigt
- Die Schutzwand ist nach DIN EN 1598 gebaut


KEMPER

Art.-Nr.	Bezeichnung	Farbe	Abmessung [mm]	Bodenfreiheit [mm]
10010708	3-teilige Schutzwand mit Folienvorhang, S9	dunkelgrün	3.800×1.830	165
10017830	3-teilige Schutzwand mit Folienvorhang, S4	hellgrün	3.800×1.830	165
10017829	3-teilige Schutzwand mit Folienvorhang	rot	3.800×1.830	165
10017828	3-teilige Schutzwand mit Folienvorhang, S0	glasklar	3.800×1.830	165

Zusatzäusrüstung: Rädersatz, bestehend aus 4 Lenkrollen, davon 2 feststellbar

1-teilige Schutzwand. Mit Lamellen.

- Die Lamellen werden mit Pendelschalen und Distanzstücken am oberen Rohr befestigt
- Stabiles Gestell aus Vierkantrrohr mit blauer Epoxy-Pulverbeschichtung
- Die Schutzwand ist nach DIN EN 1598 gebaut

KEMPER


Art.-Nr.	Bezeichnung	Stärke [mm]	Farbe	Abmessung [mm]	Bodenfreiheit [mm]
10017827	1-teilige Schutzwand mit Schweißerschutzlamellen S9	2	dunkelgrün	2.100 × 1.830	470
10017826	1-teilige Schutzwand mit Schweißerschutzlamellen S9	3	dunkelgrün	2.100 × 1.830	470
10010700	1-teilige Schutzwand mit Schweißerschutzlamellen	2	rot	2.100 × 1.830	470
10017825	1-teilige Schutzwand mit Schweißerschutzlamellen	3	rot	2.100 × 1.830	470
10017824	1-teilige Schutzwand mit Schutzlamellen S0	2	glasklar	2.100 × 1.830	470
10017823	1-teilige Schutzwand mit Schutzlamellen S0	3	glasklar	2.100 × 1.830	470

Zusatzrüstung: Rädersatz, bestehend aus 4 Lenkrollen, davon 2 feststellbar

3-teilige Schutzwand. Mit Lamellen.

- Die Lamellen werden mit Pendelschalen und Distanzstücken am oberen Rohr befestigt
- Stabiles Gestell aus Vierkantrrohr mit blauer Epoxy-Pulverbeschichtung
- Die Schutzwand ist nach DIN EN 1598 gebaut

KEMPER


Art.-Nr.	Bezeichnung	Stärke [mm]	Farbe	Abmessung [mm]	Bodenfreiheit [mm]
10010695	3-teilige Schutzwand mit Schweißerschutzlamellen S9	2	dunkelgrün	3.800 × 1.830	470
10017822	3-teilige Schutzwand mit Schweißerschutzlamellen S9	3	dunkelgrün	3.800 × 1.830	470
10017821	3-teilige Schutzwand mit Schweißerschutzlamellen	2	rot	3.800 × 1.830	470
10017820	3-teilige Schutzwand mit Schweißerschutzlamellen	3	rot	3.800 × 1.830	470
10017819	3-teilige Schutzwand mit Schutzlamellen S0	2	glasklar	3.800 × 1.830	470
10017818	3-teilige Schutzwand mit Schutzlamellen S0	3	glasklar	3.800 × 1.830	470

Zusatzrüstung: Rädersatz, bestehend aus 4 Lenkrollen, davon 2 feststellbar

SCHLEIF
TISCH
ABSAUG
VENTILATOR
ABS
UND
FILTER
TECHNIK
SCHWEISSTISCH
ABS
GEINRICHTUNG
ZUBEHÖR
SCHALLSCHUTZ
ZENTRAL
FILTER
ANLAGE

Kurz beschrieben.

Um eine gesundheitliche Gefährdung der Schweißer oder benachbarter Personen weitgehend auszuschließen, sind die beim Schweißprozess entstehenden Schadstoffe durch geeignete Lüftungsmaßnahmen so abzuführen, dass sie nicht in den Atembereich der Betroffenen gelangen. Dies gelingt am besten durch die Absaugung der Schadstoffe an der Entstehungsstelle. Der Vorteil dieses Lüftungsverfahrens besteht darin, dass mit relativ geringen abzusaugenden Mengen der größte Teil der entstehenden Schadstoffe erfasst und abgeleitet werden kann.

Absaug- und Filtertechnik.

- 6.4 Schallschutz, Schleif- und Schweißische
- 6.5 Absaugventilatoren und Zubehör
- 6.7 Fahrbare Absaugeinrichtungen
- 6.16 Stationäre Absaugeinrichtungen
- 6.20 Zentralfilteranlagen

Schweißrauch – was ist das?

Beim Schweißen von Metallen entsteht Staub mit unterschiedlichen Partikelgrößen. Der Durchmesser der Partikel liegt zwischen $0,1\ \mu\text{m}$ und $1,0\ \mu\text{m}$, vorwiegend sogar im Bereich kleiner als $0,4\ \mu\text{m}$.



Typische Partikelverteilung im Schweißrauch

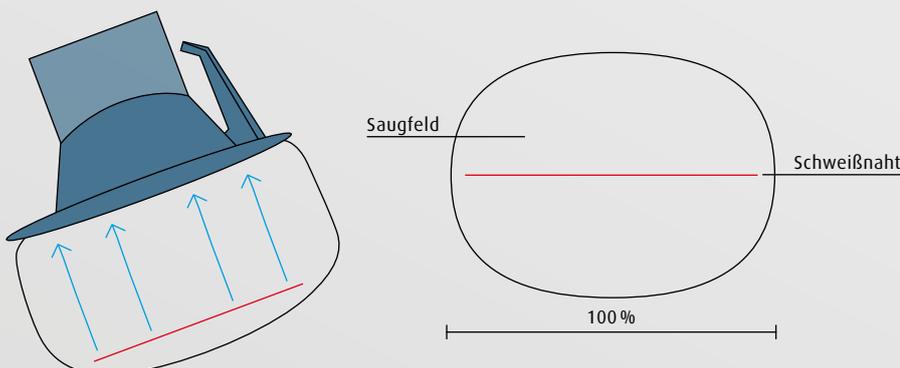
Die Tabelle zeigt, dass 98,9% der Partikel im Bereich bis $0,4\ \mu\text{m}$ anfallen. Die Partikel werden von Filtern der „Filterklasse M“ kaum abgeschieden.

- Der Stand der Technik ist maßgebend

Partikel \varnothing in μm	<0,2	<0,4	<0,6	<0,8	<1,0	>1,0
Anzahl	800	251	9	0	1	2
% der Anzahl	75,3	23,6	0,9	0	0,1	0,2
% der Masse	15,9	38,7	7,5	0	8,2	29,7

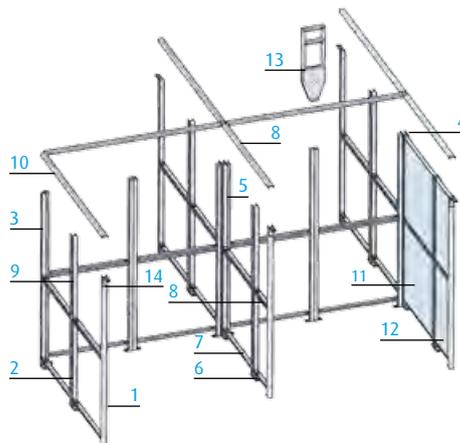
Richtige Erfassung von Schadstoffen bei Schweißarbeiten

- Erfassung an der Entstehungsstelle
- Leicht lenk- und drehbare Haube
- Ausrichtung der Haube entsprechend der Schweißnaht
- Investitionssicherheit: Den zukünftigen Vorschriften entsprechend



Schallschutzwand. Trennwandsystem.

Die Zeichnung zeigt beispielhaft, welche Teile für den Aufbau eines Trennwandsystems benötigt und wo sie eingesetzt werden. Es gibt sowohl 500 mm als auch 1.000 mm breite Segmente. Andere Abmessungen auf Anfrage.



KEMPER

Pos.	Bezeichnung	Maße [mm]	Art.-Nr.
1	Stütze 1-fach		10017817
2	Stütze 2-fach 180°		10017816
3	Stütze 2-fach 90°		10017815
4	Stütze 3-fach		10017814
5	Stütze 4-fach		10017813
6	Zwischenstrebe unten	25×55×25×2×420	10017812
7	Zwischenstrebe unten	25×55×25×2×920	10017811
8	Zwischenstrebe Mitte	25×55×25×2×420	10017890
9	Zwischenstrebe Mitte	25×55×25×2×920	10017889
10	Abdeckprofil	30×62×30×2×2.020	10017888
11	Schallschutzkassette beidseitig Lochblech	1.000×1.000×50	10017887
12	Schallschutzkassette beidseitig Lochblech	1.000×500×50	10017886
13	Aufsatzkonsole für Kemper Absaug-/Teleskoparm		10017885
14	Haltewinkel verzinkt		10017884

Schleiftisch. In verschiedenen Größen erhältlich.

Der Schleiftisch mit Untertisch und Rückwanderfassung für Funken ist eine saubere und sichere Lösung für den industriellen Einsatz beim Schleifen. Der Schleiftisch lässt sich an eine zentrale Absauganlage anschließen und ist in verschiedenen Größen erhältlich. Die schallgedämmten Seitenwände können bei der Bearbeitung größerer Werkstücke weggeklappt werden.

Anwendungen

Industrielles Schleifen von bearbeiteten Werkstücken

Nutzen

Sicheres Arbeiten aufgrund robuster Materialauflage, auch für größere Werkstücke geeignet, da Seitenwände klappbar; reduzierte Geräuschemission aufgrund schallisolierter Seitenwände; höherer Schleifstauberfassungsgrad aufgrund der Rückwanderfassung; einfache Reinigung dank integrierter Schlackenschublade; angenehmes Arbeiten dank der ergonomisch angepassten Stahlblechkonstruktion

Eigenschaften

Robuste Gitterrostauflage; Seitenwände abklappbar; Seitenwände mit Schalldämmmaterial; Rückwanderfassung; integrierte Schlackenschublade; Anschluss an neues oder Integration in ein vorhandenes Absaugsystem

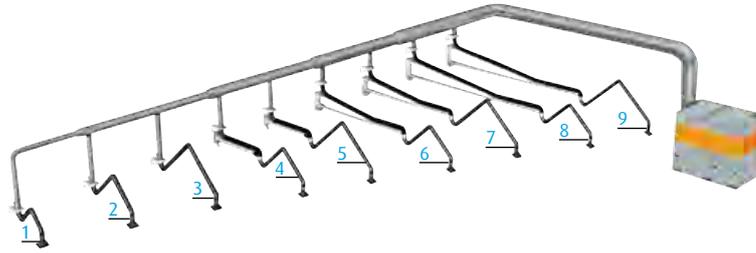


KEMPER

Art.-Nr.	Bezeichnung	Tischgröße [B×T×H mm]	Arbeitstiefe [mm]	Arbeitshöhe [mm]
10014863	Schleiftisch mit Absaugung	1.010×1.060×1.700	800	800
10017883	Schleiftisch mit Absaugung	1.360×1.060×1.700	800	800
10017882	Schleiftisch mit Absaugung	1.510×1.060×1.700	800	800
10017881	Schleiftisch mit Absaugung	2.000×1.060×1.700	800	800

Absaugarm. 2 bis 10 Meter.

- Schalldruckpegel bei 1.000 m³/h: 64 dB(A)
- Durchmesser: 150 mm


KEMPER

Pos.	Bezeichnung	Länge [m]	Gelenke	Art.-Nr.
1	Absaugarm	2	1	10008282
2	Absaugarm	3	1	10012201
3	Absaugarm	4	1	10008276
4	Absaugarm	5	2	10017880
5	Absaugarm	6	2	10017879
5	Absaugarm	7	2	10008268
6	Absaugarm	7	3	10017878
7	Absaugarm	8	3	10017877
8	Absaugarm	9	3	10017876
9	Absaugarm	10	3	10017875

Teleskoparm. Flexibel.

- Besteht aus einem innen liegenden Tragegestänge und einem Polyester-gewebeschlauch mit PVC-Beschichtung und eingeschweißter Stahldrahtspirale
- Ausgestattet mit der um 360° drehbaren KEMPER Absaughaube mit Drosselklappe
- Gewicht: 18 kg
- Geräuschpegel bei 1.000 m³/h: 64 dB (A)


KEMPER

Art.-Nr.	Bezeichnung	Länge [m]	Ø [mm]
10011705	Teleskoparm flexibel	2,0	150

Ersatzschlauch. Für Absaug- und Teleskoparm.

- Polyester-gewebeschlauch mit PVC-Beschichtung und eingeschweißter Stahldrahtspirale
- Für Absaugarme in Schlauchführung


KEMPER

Art.-Nr.	Bezeichnung	Länge [m]	Ø [mm]
10008294	Ersatzschlauch für Absaugarme	2,0 und 5,0	150
10008289	Ersatzschlauch für Absaugarme	3,0 und 6,0	150
10008284	Ersatzschlauch für Absaugarme	4,0 und 7,0	150
10017874	Ersatzschlauch für Teleskoparm	2,0	150

Zubehör. Für Ventilatoren.

- Beleuchtungssatz für KEMPER Absaughaube, 2×12 V, 70 W einschließlich Trafo-Box


KEMPER

Art.-Nr.	Bezeichnung
10013720	Beleuchtungssatz für Absaughaube 2×12 V, 70 W, inkl. Trafo-Box
10008224	Satz Verbindungsmaterial Ø 160 mm
10014063	Motorschutzschalter 0,75 kW, 3×400 V/50 Hz
10019020	Motorschutzschalter 1,10 kW, 3×400 V/50 Hz
10010126	Motorschutzschalter 1,50 kW, 3×400 V/50 Hz
10008192	Verbindungsleitung Ø 160

Art.-Nr.	Bezeichnung
10008216	Ausblasstutzen Ø 160 mit Vogelschutzgitter
10017873	Standsäule für Absaugarm bis 4,0 m
10017872	Start-/Stopp-Automatik
10008229	Wandhalter für 1 Saugschlauch, Ø 150 mm
10019019	Wandhalter für 2 Saugschläuche, Ø 150 mm

Serie M. Ventilator.

Empfohlene Ventilatorleistung

- Teleskoparm, Absaugarm, 2–4 m: 1.000/2.000/2.200 m³/h
- Absaugarm 5–7 m Länge: 2.000/2.200 m³/h
- Anschlussspannung: 3×400/50 Hz

KEMPER


Gehäuse und Flügelrad bestehen aus funkensicherem Siluminguss. Das Gehäuse ist pulverbeschichtet. Der komplette Ventilator wird ohne zusätzliche Halterungen mit einem Spannverschluss an der Wandkonsole des Absaugarmes, Teleskoparmes oder des Absaugkranes befestigt.

Art.-Nr.	Bezeichnung	Motor Lstg. [kW]	Ventilator Lstg. [m ³ /h]
10014062	Ventilator Serie M	0,75	2.000
10010684	Ventilator Serie M	1,1	2.200

Sauggebläse und Schlauch. Fahrbar.

- Gewicht: 30,0 kg
- Geräuschpegel: 68 dB (A)

KEMPER


Unabhängig davon, ob Sie Schweißrauch, Staub, Späne oder Kfz-Abgase absaugen möchten. Die Lieferung erfolgt als tragbare/fahrbare Version einschl. 5,0 m Anschlusskabel und Motorschutzschalter, ohne Zubehör. Saugseitig sowie druckseitig lassen sich Schläuche mit Ø 100 mm, Ø 150 mm und Ø 160 mm mit den mitgelieferten Spannverschlüssen befestigen.

Art.-Nr.	Bezeichnung
10008252	Sauggebläse, fahrbar/tragbar, Ventilator Lstg. 2.000 m ³ /h, Motor: 0,75 kW, 3×400 V/50 Hz
10017871	Sauggebläse, fahrbar, Ventilator Lstg. 3.000 m ³ /h, Motor: 1,5 kW, 3×400 V/50 Hz
10017870	Saugschlauch, Ø 100 mm, Länge 6,0 m, einschl. Absaugdüse mit Magnetfuß
10017869	Saugschlauch, Ø 150 mm, Länge 6,0 m, einschl. Absaugdüse mit Magnetfuß
10008199	Abluftschlauch, Ø 160 mm, Länge 6,0 m
10013787	Saugschlauch, Ø 250 mm, Länge 6,0 m, einschl. Absaugdüse mit Magnetfuß
10017868	Abluftschlauch, Ø 250 mm, Länge 6,0 m

MINIFIL. Hochvakuum Filtergerät mit staubfreiem Filterwechsel.

Das kompakte MINIFIL Hochvakuum Absauggerät für mittlere Schweißrauch- und Staubmengen gewährleistet hohe Mobilität für oft wechselnde Arbeitsplätze, beispielsweise mit Brennerabsaugung. Die integrierte Start-/Stopp-Automatik sowie der kontaminationsfreie Filterwechsel machen MINIFIL besonders komfortabel und sicher.

Anwendung

Auch geeignet für Chrom-Nickel-Stahl, Mittlere Rauch-/Staubmengen, Brennerabsaugung

Nutzen

Energiesparendes Arbeiten mit integrierter Start-/Stopp-Automatik; erhöhte Sicherheit durch kontaminationsfreien Filterwechsel; gut geeignet für wechselnde Arbeitsplätze aufgrund geringen Gewichts und optionalem Trolley; optimale Anpassung an Schweißprozesse durch stufenlose Saugleistungsregulierung

Eigenschaften

Filterüberwachung; stufenlose Saugleistungsregulierung; kontaminationsfreier Filterwechsel; Start-/Stopp-Automatik (optional); Funkenvorabscheider


KEMPER

Technische Daten

Absaugleistung [m ³ /h]	150	Filterstufen	3
Abmessungen (B×T×H) [mm]	425×365×790	Filterverfahren	Einwegfilter
Gewicht [kg]	18,5	Filterfläche [m ²]	ca. 12
Motorleistung [kW]	2	Abscheidegrad [%]	> 99
Anschlussspannung bei 50 Hz [V]	1×230	Filterklasse	H13
Nennstrom [A]	11	Zusätzliche Filter	Fliehkraft-Vorabscheider
Schalldruckpegel [dB(A)]	74	Zusätzliche Filter	Vorfilter (Alugestrick)

Art.-Nr.	Bezeichnung
10017867	MINIFIL, 150 m ³ /h
10017866	Ersatzfilter MINIFIL

Art.-Nr.	Bezeichnung
10017865	Trolley für MINIFIL

DUSTY. Mit abreinigbarer Filterpatrone.

Hochvakuum Absauggerät mit zwei Saugstutzen für die sporadische Nutzung beim beispielweise Reparaturschweißen oder bei mobilem Einsatz mit geringen bis mittleren Staubmengen. Die manuell abreinigbare KemTex® ePTFE Filterpatrone macht das Gerät besonders wirtschaftlich.

Anwendung

Geringe bis mittlere Rauch-/Staubmengen; Brennerabsaugung; Reparaturarbeiten, wechselnde Arbeitsplätze

Nutzen

Bester Gesundheitsschutz für Mitarbeiter durch den Einsatz von KemTex® ePTFE Filterpatronen mit Oberflächenfiltration; mobil einsetzbar aufgrund geringen Gewichts; optimale Anpassung an den Schweißprozess durch stufenlose Saugleistungsregulierung

Eigenschaften

Abreinigungsfilter; manuell; Anzeige für erforderliche Abreinigung; KemTex® ePTFE Filterpatrone; tragbar und fahrbar; zwei Saugstutzen; Absaugleistung stufenlos regelbar


KEMPER

Technische Daten

Absaugleistung [m ³ /h]	340	Nennstrom [A]	8,7
Abmessungen (B×T×H) [mm]	300×300×690 mm	Schalldruckpegel [dB(A)]	74
Gewicht [kg]	21	Filterstufen	1
Motorleistung [kW]	1,6	Filterverfahren	Abreinigungsfilter
Anschlussspannung bei 50 Hz [V]	1×230	Abreinigungsverfahren	manuell

Art.-Nr.	Bezeichnung
10013577	DUSTY, 340 m ³ /h

Art.-Nr.	Bezeichnung
10019018	1,35 m ² KemTex® ePTFE-Membranfilterpatrone

Absauganlage VacuFil 500. Hochvakuum Absauganlage.

Die Hochvakuum Absauganlage für große Schweißrauch- und Staubmengen ist aufgrund der automatischen Filterabreinigung für den dauerhaften Einsatz beim Schweißen bestens geeignet. Ein Seitenkanalverdichter zur Unterdruckerzeugung sorgt für robuste Leistungsfähigkeit für industrielle Anwender. Neben bis zu vier Einzelplätzen ist auch – je nach Version – der Anschluss an ein zentrales Rohrleitungssystem möglich.

KEMPER

Anwendung

Große Rauch-/Staubmengen; dauerhafter Einsatz; Brennerabsaugung; Roboterabsaugung an Absaugdüsen und Hochvakuum-Absaugarmen

Nutzen

Hohe Wirtschaftlichkeit durch automatische Filterabreinigung; bester Gesundheitsschutz für Mitarbeiter durch Einsatz von KemTex® ePTFE Filterpatronen mit Oberflächenfiltration; große Flexibilität bei Version mit vier getrennten Anschlussmöglichkeiten; unterbrechungsfreier Dauerbetrieb durch automatisch gesteuerte Filterabreinigung

Eigenschaften

Automatische Abreinigung, differenzdruckgesteuert; Staubsammelbehälter
Filterüberwachung; Seitenkanalverdichter; KemTex® ePTFE Filterpatronen;
4×NW 45 Ansaugstutzen oder 1×NW 100 für Rohrleitungen



Technische Daten

Absaugleistung [m ³ /h]	500	Filterstufen	1
Abmessungen (B×T×H) [mm]	655×1.200×1.370	Filterverfahren	Abreinigungsfilter
Gewicht [kg]	250	Filterfläche [m ²]	ca. 10 m ²
Motorleistung [kW]	5,5	Filtertyp	Filterpatrone
Anschlussspannung bei 50 Hz [V]	3×400	Staubklasse	M
Nennstrom [A]	11 A	Abreinigungsverfahren	Rotationsdüse
Schalldruckpegel [dB(A)]	74	Abscheidegrad [%]	> 99,9

Art.-Nr. Bezeichnung

10017864	Absauganlage VacuFil 500, 3×400 V/50 Hz, 5,5 kW
10018771	10 m ² KemTex® ePTFE-Membranfilterpatrone

Schlitzdüse. In diversen Breiten.

• Mit Magnetfuß

KEMPER



Art.-Nr.	Bezeichnung	Breite [mm]
10017863	Schlitzdüse	300
10017862	Schlitzdüse	600

Trichterdüse. Mit Magnetfuß.

• Flexibel

KEMPER



Art.-Nr.	Bezeichnung
10008263	Trichterdüse flexibel, mit Magnetfuß

Saugschlauch. In diversen Längen.

• Durchmesser: 45 mm

KEMPER



Art.-Nr.	Bezeichnung	Länge [m]
10013089	Saugschlauch	2,5
10010676	Saugschlauch	5,0
10017861	Saugschlauch	10,0

Start-/Stopp-Zange. Optionale Ausrüstung.

KEMPER



Art.-Nr.	Bezeichnung
10017860	Start-/Stopp-Zange

Anschlussstutzen. Für Schweißpistolen.

• Zur Verbindung mit Saugschlauch Ø 45 mm

KEMPER



Art.-Nr.	Bezeichnung	Ø [mm]
10013578	Anschlussstutzen für Schweißpistole	42-44
10017859	Anschlussstutzen für Schweißpistole	39-42
10017858	Anschlussstutzen für Schweißpistole	30-38

SMARTMASTER. Kompaktes Basisgerät.

Das praktische Basisgerät zur Schweißrauchabsaugung ist für den sporadischen Einsatz mit geringen Staubmengen ausgelegt. Die dreh- und schwenkbare Absaughaube des Absauggerätes ermöglicht einen Einsatzradius von 360 Grad und führt zu besonders wenig Nachführungen während des Schweißens. Auch das Basisgerät ist aufgrund seiner W3-Zulassung für das Schweißen von Chrom-Nickel-Stahl geeignet.

Anwendung

Auch geeignet für Chrom-Nickel-Stahl; geringe Rauch-/Staubmengen; sporadischer Einsatz

Nutzen

Weniger Nachführen des Absaugarmes durch Formgebung der Absaughaube; erhöhte Sicherheit durch Filterüberwachung; flexibler Einsatz durch Schlauchanschluss

Eigenschaften

W3/IFA-geprüft; Absaugarm 2 m; Schiebegriff und Kabelhalter; drehbare Absaughaube

KEMPER


Technische Daten

Absaugleistung [m ³ /h]	950	Filterstufen	3
Abmessungen (B×T×H) [mm]	705×655×900	Filterverfahren	Einwegfilter
Gewicht [kg]	71	Filterfläche [m ²]	ca. 13
Motorleistung [kW]	1,1	Abscheidegrad [%]	> 99,5
Anschlussspannung bei 50 Hz [V]	1×230	Filterklasse	E12
Nennstrom [A]	6,7	Zusätzliche Filter	zwei Vorfilter
Schalldruckpegel [dB(A)]	72		

Art.-Nr.	Bezeichnung
10017857	SMARTMASTER, 1 Absaugarm, 2 m in Schlauchausführung
37260187	SMARTMASTER, 1 Absaugarm, 3 m in Schlauchausführung
37260205	Satz Vorfiltermatten für SMARTMASTER
37260206	Hauptfilter für SMARTMASTER
37260207	Vorfilterkassette für SMARTMASTER

PROFIMASTER. Robuste Qualität mit leistungsstarkem Filter.

PROFIMASTER ist ein Filtergerät in robuster Qualität für den gelegentlichen bis häufigen Einsatz beim Schweißen mit geringen bis mittleren Schweißrauchmengen. Die Einwegfilter des Absauggerätes verfügen über eine große Kapazität und können besonders komfortabel gewechselt werden. Die dreh- und schwenkbare Absaughaube ermöglicht einen Einsatzradius von 360 Grad und sorgt für besonders wenig Nachführungen während des Schweißens.

Anwendung

Auch geeignet für Chrom-Nickel-Stahl; geringe bis mittlere Rauch-/Staubmengen; gelegentlicher bis häufiger Einsatz

Nutzen

Sicherer Betrieb aufgrund Drehfeldererkennung; komfortabler Filterwechsel durch Wartungstür; weniger Nachführen des Absaugarmes durch Formgebung der Absaughaube; erhöhte Sicherheit durch Filterüberwachung

Eigenschaften

Start-/Stopp-Automatik (optional), Absaugarm bis 4 m, drehbare Absaughaube


KEMPER

Technische Daten

Absaugleistung [m ³ /h]	1.100	Filterstufen	2
Abmessungen (B×T×H) [mm]	785×730×950	Filterverfahren	Einwegfilter
Gewicht [kg]	95	Filterfläche [m ²]	ca. 17
Motorleistung [kW]	1,1	Abscheidegrad [%]	> 99,5
Anschlussspannung bei 50 Hz [V]	3×400	Filterklasse	E12
Nennstrom [A]	2,3	Zusätzliche Filter	Vorfilter
Schalldruckpegel [dB(A)]	70		

Art.-Nr.	Bezeichnung
37268903	PROFIMASTER, 1 Absaugarm, 2 m in Schlauchausführung
37268904	PROFIMASTER, 1 Absaugarm, 3 m in Schlauchausführung
37277690	PROFIMASTER, 1 Absaugarm, 4 m in Schlauchausführung

Art.-Nr.	Bezeichnung
37268905	Hauptfilter für PROFIMASTER
37277686	Satz Vorfiltermatten für PROFIMASTER (10 Stück)
37268906	Start-/Stopp-Automatik für PROFIMASTER

PROFIMASTER. Mit zwei Absaugarmen.

PROFIMASTER ist ein Filtergerät in robuster Qualität für den gelegentlichen bis häufigen Einsatz beim Schweißen mit geringen bis mittleren Schweißrauchmengen. Die Einwegfilter des Absauggerätes verfügen über eine große Kapazität und können besonders komfortabel gewechselt werden. Als Version mit zwei Absaugarmen und integrierten Drosselklappen ermöglicht es gleichzeitiges oder abwechselndes Arbeiten an zwei Plätzen bei regulierbarer Absaugleistung.

Mit diesem Gerät bietet sich die Möglichkeit, zwei räumlich nah beieinanderliegende Schweißplätze mit nur einem Gerät abzusaugen. Entweder gleichzeitig oder abwechselnd, da die Absaughauben mit Drosselklappen versehen sind. In jedem Fall eine kostengünstige Alternative.


KEMPER

Technische Daten

Absaugleistung [m ³ /h]	2×750	Anschlussspannung bei 50 Hz [V]	3×400
Motorleistung [kW]	1,1	Abscheidegrad [%]	> 99,5

Art.-Nr.	Bezeichnung
37268907	PROFIMASTER, 2 Absaugarme, 2 m in Schlauchausführung
37268908	PROFIMASTER, 2 Absaugarme, 3 m in Schlauchausführung
37268909	PROFIMASTER, 2 Absaugarme, 4 m in Schlauchausführung

Art.-Nr.	Bezeichnung
37277686	Vorfiltermatten (10er-Set)
37268905	Hauptfilter

MaxiFil. Hohe Kapazität mit sicherem Filterwechsel.

MaxiFil Filtergeräte kombinieren große Filterkapazität mit kontaminationsfreiem Filterwechsel für Schweißrauch. Zusammen mit ihrer hohen Mobilität und einem Einsatzradius von 360 Grad eignen sie sich ideal für den regelmäßigen Einsatz. Anwendungen mit mittleren Rauch- und Staubmengen bewältigt das komfortable Filtergerät mühelos.

KEMPER

Anwendung

Auch geeignet für Chrom-Nickel-Stahl; mittlere Rauch-/Staubmengen; regelmäßiger Einsatz

Nutzen

Sicherer Betrieb aufgrund Drehfeldererkennung; weniger Nachführen des Absaugarmes durch Formgebung der Absaughaube; erhöhte Sicherheit durch Filterüberwachung; erhöhte Sicherheit durch kontaminationsfreien Filterwechsel; hohe Wirtschaftlichkeit durch große Kapazität und lange Standzeiten der Filter

Eigenschaften

Start-/Stopp-Automatik (optional); Arbeitsplatzbeleuchtung (optional); Absaugarm bis 4 m; drehbare Absaughaube



Technische Daten

Absaugleistung [m ³ /h]	1.100	Filterstufen	2
Abmessungen (B×T×H) [mm]	810×825×1.150	Filterverfahren	Einwegfilter
Gewicht [kg]	129	Filterfläche [m ²]	ca. 42
Motorleistung [kW]	1,5	Abscheidegrad [%]	> 99,5
Anschlussspannung bei 50 Hz [V]	3×400	Filterklasse	E12
Nennstrom [A]	3,1	Zusätzliche Filter	Vorfilter
Schalldruckpegel [dB(A)]	70		

Art.-Nr.	Bezeichnung
37268913	MaxiFil, 1 Absaugarm 3 m in Schlauchausführung
37268914	Ersatzfilter für MaxiFil

Art.-Nr.	Bezeichnung
37268915	Start-/Stopp-Automatik für MaxiFil
37268916	Beleuchtungssatz für MaxiFil

MaxiFil Clean. Mit selbstabreinigendem Filter.

Das MaxiFil Clean Absauggerät verfügt über einen selbstabreinigenden Filter in Kombination mit kontaminationsfreiem Schweißrauchaustrag. Zusammen mit der hohen Mobilität und einem Einsatzradius von 360 Grad eignet es sich ideal für den dauerhaften Einsatz beim Schweißen. Anwendungen mit großen Schweißrauch- und Staubmengen bewältigt das komfortable Filtergerät mühelos.

KEMPER

Anwendung

Auch geeignet für Chrom-Nickel-Stahl; große Rauch-/Staubmengen
dauerhafter Einsatz

Nutzen

Sicherer Betrieb aufgrund Drehfeldererkennung; weniger Nachführen des Absaugarmes durch Formgebung der Absaughaube; erhöhte Sicherheit durch Filterüberwachung;
erhöhte Sicherheit durch automatischen Staubaustrag in Kartuschen, kontaminationsfrei;
hohe Wirtschaftlichkeit durch große Kapazität und lange Standzeiten der Filter

Eigenschaften

Automatische Filterabreinigung; Start-/Stopp-Automatik (optional);
Arbeitsplatzbeleuchtung (optional); Absaugarm bis 4 m; Abreinigungsfilter; automatischer
Staubaustrag – kontaminationsfrei; drehbare Absaughaube; Funkenvorabscheide



Technische Daten

Absaugleistung [m ³ /h]	1.000	Filterstufen	2
Abmessungen (B×T×H) [mm]	810×940×1.350	Filterverfahren	Abreinigungsfilter
Gewicht [kg]	185	Abreinigungsverfahren	Rotationsdüse
Motorleistung [kW]	1,5	Filterfläche [m ²]	ca. 15
Anschlussspannung bei 50 Hz [V]	3×400	Abscheidegrad [%]	> 99,5
Nennstrom [A]	3,75	Staubklasse	M
Schalldruckpegel [dB(A)]	72	Zusätzliche Filter	Fliehkraft-Vorabscheider

Art.-Nr.	Bezeichnung
10024518	MaxiFil Clean, 1 Absaugarm, 2 m in Schlauchausführung
37268913	MaxiFil Clean, 1 Absaugarm, 3 m in Schlauchausführung

Art.-Nr.	Bezeichnung
10024520	MaxiFil Clean, 1 Absaugarm, 4 m in Schlauchausführung



Linde Gas Services. Wir halten Ihnen den Rücken frei.

Der Einsatz von Gasen erfordert spezifisches Know-how, gerade in den Bereichen Versorgungs- und Betriebssicherheit. Bei optimalem Einsatz eröffnen sie Ihnen ein ungeahntes Optimierungspotenzial.

Dank unserer umfangreichen Branchenerfahrung und dem Fachwissen unserer Experten rund um Industriegase können wir Ihre Prozesse – und damit Ihren gesamten Arbeitsalltag – einfacher und effizienter machen. So können Sie sich auf das Wesentliche konzentrieren: Ihr Kerngeschäft. Die Linde Gas Services halten Ihnen dafür den Rücken frei.

Und das sind Ihre Vorteile:

- Zeit- und Kosteneinsparung: Mit durchdachten Tools sorgen wir für Transparenz und kurze Wege – von der Bedarfserfassung bis zur Belieferung, vom Handling bis zur Abrechnung
- Alles aus einer Hand: Als Komplettanbieter sind wir Ihr persönlicher Ansprechpartner für wirklich alle Belange rund um Ihre Gaseversorgung
- Mehrwert durch Prozessoptimierung: Unsere Spezialisten zeigen Optimierungspotenziale auf und steigern dadurch die Effizienz Ihrer Gasnutzung
- Maximale Sicherheitsstandards: Mit Hilfe qualifizierter Services, passender Produkte und praxisnaher Schulungen unterstützen wir Sie im sicheren Umgang mit Gasen

FILTER-MASTER XL. IFA-geprüft.

Ein funktionales Filtergerät um Schweißrauch abzusaugen, mit zeitgesteuerter, automatischer Filterabreinigung für große Rauch- und Staubmengen und dauerhaften Einsatz. Die verwendete KemTex® ePTFE Membran-Filterpatrone für Ultrafeinstäube erfasst sogar Partikel unter 0,1 µm. Aufgrund der W3/IFA Zulassung ist das Absauggerät auch für den Einsatz bei der Verarbeitung von Chrom-Nickel-Stahl geeignet.

Anwendung

Auch geeignet für Chrom-Nickel-Stahl; große Rauch-/Staubmengen; dauerhafter Einsatz

Nutzen

Hohe Wirtschaftlichkeit durch automatische Filterabreinigung; weniger Nachführen des Absaugarmes durch Formgebung der Absaughaube; bester Gesundheitsschutz für Mitarbeiter durch den Einsatz von KemTex® ePTFE Filterpatrone mit Oberflächenfiltration; sicherer Betrieb aufgrund der Drehrichtungskontrolle

Eigenschaften

360 Grad drehbare Absaughaube mit Drosselklappe; W3/IFA-geprüft; automatische Filterabreinigung; KemTex® ePTFE Filterpatrone; Drehrichtungskontrolle; Absaugarm bis 4 m

KEMPER


Technische Daten

Absaugleistung [m³/h]	1.000	Filterstufen	1
Abmessungen (B×T×H) [mm]	655×655×1.460	Filterverfahren	Abreinigungsfilter
Gewicht [kg]	135	Abreinigungsverfahren	Rotationsdüse
Motorleistung [kW]	1,1	Filterfläche [m²]	ca. 10
Anschlussspannung bei 50 Hz [V]	3×400	Abscheidegrad [%]	> 99,5
Nennstrom [A]	3,2	Staubklasse	M
Schalldruckpegel [dB(A)]	69	Ø [mm]	150

Art.-Nr.	Bezeichnung
37268910	FILTER-MASTER XL, 1 Absaugarm, 2,0 m in Schlauchausführung
37268911	FILTER-MASTER XL, 1 Absaugarm, 3,0 m in Schlauchausführung

Art.-Nr.	Bezeichnung
37277689	FILTER-MASTER XL, 1 Absaugarm, 4,0 m in Schlauchausführung
37277688	Ersatzfilter für FILTER-MASTER

Schweißrauchfilter. 1 Absaugarm.

Ein Filtergerät für den industriellen Einsatz für geringe bis mittlere Schweißrauchmengen. Durch den Einsatz eines Vorfilters wird die Standzeit des Hauptfilters verlängert.

KEMPER

Anwendung

Geringe bis mittlere Rauch-/Staubmengen; gelegentlicher bis häufiger Einsatz

Nutzen

Komfortabler Filterwechsel durch Wartungstür; weniger Nachführen des Absaugarmes durch Formgebung der Absaughaube; erhöhte Sicherheit durch Filterüberwachung; bei zwei Armen: Gleichzeitiges oder abwechselndes Arbeiten an zwei Plätzen mit regulierter Absaugleistung aufgrund von Drosselklappen in den Absaughauben; bei zwei Armen: Platzsparende und günstige Lösung, da zweiarmliges Gerät

Eigenschaften

360 Grad drehbare Absaughaube mit Drosselklappe; Start-/Stopp-Automatik (optional) Arbeitsplatzbeleuchtung (optional); Arm bis 10 m (mit Ausleger); mit zwei Armen lieferbar; Schalldämpfer; Control-Box



Technische Daten

Absaugleistung [m ³ /h]	1.200	Schalldruckpegel [dB(A)]	68
Abmessungen (B×T×H) [mm]	655×655×1.000	Filterstufen	2
Gewicht [kg]	85	Filterverfahren	Einwegfilter
Motorleistung [kW]	1,1	Filterfläche [m ²]	ca. 15,8
Anschlussspannung bei 50 Hz [V]	3×400	Filterklasse	F9
Nennstrom [A]	2,3	Zusätzliche Filter	Vorfilter

Art.-Nr.	Bezeichnung
37268917	Schweißrauchfilter stationär, 1 Absaugarm, 2,0 m
37268918	Schweißrauchfilter stationär, 1 Absaugarm, 3,0 m
37268919	Schweißrauchfilter stationär, 1 Absaugarm, 4,0 m
37268920	Schweißrauchfilter stationär, 1 Absaugarm, 5,0 m

Art.-Nr.	Bezeichnung
37268921	Schweißrauchfilter stationär, 1 Absaugarm, 6,0 m
37268922	Schweißrauchfilter stationär, 1 Absaugarm, 7,0 m
37277694	Aufpreis Ausbausatz für Aktivkohleausstattung inkl. Aktivkohlefilter

Schweißrauchfilter. 2 Absaugarme.

Ein Filtergerät für den industriellen Einsatz für geringe bis mittlere Schweißrauchmengen. Durch den Einsatz eines Vorfilters wird die Standzeit des Hauptfilters verlängert. Als Absauggerät mit zwei Absaugarmen und integrierten Drosselklappen ermöglicht es gleichzeitiges oder abwechselndes Arbeiten an zwei Plätzen bei regulierbarer Absaugleistung.

Anwendung

Geringe bis mittlere Rauch-/Staubmengen; gelegentlicher bis häufiger Einsatz

Nutzen

Komfortabler Filterwechsel durch Wartungstür; weniger Nachführen des Absaugarmes durch Formgebung der Absaughaube; erhöhte Sicherheit durch Filterüberwachung; bei zwei Armen: Gleichzeitiges oder abwechselndes Arbeiten an zwei Plätzen mit regulierter Absaugleistung aufgrund von Drosselklappen in den Absaughauben; platzsparende und günstige Lösung, da zweiarmiges Gerät

Eigenschaften

360 Grad drehbare Absaughaube mit Drosselklappe; Start-/Stopp-Automatik (optional) Arbeitsplatzbeleuchtung (optional); Arm bis 10 m (mit Ausleger); mit zwei Armen lieferbar; Schalldämpfer; Control-Box

KEMPER


Technische Daten

Absaugleistung [m ³ /h]	2 × 700 m ³ /h	Schalldruckpegel [dB(A)]	68
Abmessungen (B × T × H) [mm]	655 × 655 × 1.000	Filterstufen	2
Gewicht [kg]	85	Filterverfahren	Einwegfilter
Motorleistung [kW]	1,1	Filterfläche [m ²]	ca. 15,8
Anschlussspannung bei 50 Hz [V]	3 × 400	Filterklasse	F9
Nennstrom [A]	2,3	Zusätzliche Filter	Vorfilter

Art.-Nr.	Bezeichnung
37268923	Schweißrauchfilter stationär, 2 Absaugarme, 2,0 m
37268924	Schweißrauchfilter stationär, 2 Absaugarme, 3,0 m
37268925	Schweißrauchfilter stationär, 2 Absaugarme, 4,0 m
37268926	Schweißrauchfilter stationär, 2 Absaugarme, 5,0 m

Art.-Nr.	Bezeichnung
37268927	Schweißrauchfilter stationär, 2 Absaugarme, 6,0 m
37268928	Schweißrauchfilter stationär, 2 Absaugarme, 7,0 m
37277694	Aufpreis Ausbausatz für Aktivkohleausstattung inkl. Aktivkohlefilter

Patronenfilter. 1 Absaugarm.

Das Absauggerät „Patronenfilter stationär“ eignet sich aufgrund differenzdruckgesteuerter, automatischer Filterabreinigung für große Schweißrauch- und Staubmengen und den dauerhaften Einsatz bei niedrigen Betriebskosten. Die verwendeten KemTex® ePTFE Membran-Filterpatronen für Ultrafeinstäube erfassen beim Schweißen sogar Staubpartikel unter 0,1 µm.

KEMPER

Anwendung

Große Rauch-/Staubmengen; dauerhafter Einsatz; bei zwei Armen: für zwei Arbeitsplätze

Nutzen

Hohe Wirtschaftlichkeit durch automatische Filterabreinigung; weniger Nachführen der Absaugarme durch Formgebung der Absaughauben; bester Gesundheitsschutz für Mitarbeiter durch Einsatz von KemTex® ePTFE Filterpatronen mit Oberflächenfiltration; geringer Druckluftverbrauch aufgrund differenzdruckgesteuerter Abreinigung; bei zwei Armen: Gleichzeitiges oder abwechselndes Arbeiten an zwei Plätzen mit regulierter Absaugleistung aufgrund von Drosselklappen in den Absaughauben; bei zwei Armen: Platzsparende und günstige Lösung

Eigenschaften

360 Grad drehbare Absaughaube mit Drosselklappe; automatische Filterabreinigung; differenzdruckgesteuert KemTex® ePTFE Filterpatronen; Start-/Stopp-Automatik (optional); Arbeitsplatzbeleuchtung (optional); Arm bis 10 m (mit Ausleger); mit zwei Armen lieferbar; Schalldämpfer; Control-Box



Technische Daten

Absaugleistung [m³/h]	1.200
Abmessungen (B×T×H) [mm]	655×655×1.355
Gewicht [kg]	142
Motorleistung [kW]	1,5
Anschlussspannung bei 50 Hz [V]	3×400
Nennstrom [A]	3,5
Schalldruckpegel [dB(A)]	71

Filterstufen	1
Filterverfahren	Abreinigungsfilter
Abreinigungsverfahren	Rotationsdüse
Filterfläche [m²]	ca. 8
Abscheidegrad [%]	> 99,9
Staubklasse	M

Art.-Nr.	Bezeichnung
37268929	Patronenfilter stationär, 1 Absaugarm, 2,0 m
37268930	Patronenfilter stationär, 1 Absaugarm, 3,0 m
37268931	Patronenfilter stationär, 1 Absaugarm, 4,0 m

Art.-Nr.	Bezeichnung
37268932	Patronenfilter stationär, 1 Absaugarm, 5,0 m
37268933	Patronenfilter stationär, 1 Absaugarm, 6,0 m
37268934	Patronenfilter stationär, 1 Absaugarm, 7,0 m

Patronenfilter. 2 Absaugarme.

Das Filtergerät „Patronenfilter stationär“ eignet sich aufgrund differenzdruckgesteuerter, automatischer Filterabreinigung für große Schweißrauch- und Staubmengen und den dauerhaften Einsatz bei niedrigen Betriebskosten. Die verwendeten KemTex® ePTFE Membran-Filterpatronen für Ultrafeinstäube erfassen sogar Staubpartikel unter 0,1 µm. Als Absauggerät mit zwei Absaugarmen und integrierten Drosselklappen ermöglicht es gleichzeitiges oder abwechselndes Arbeiten an zwei Plätzen bei regulierbarer Absaugleistung.

Anwendung

Große Rauch-/Staubmengen; dauerhafter Einsatz; bei zwei Armen: für zwei Arbeitsplätze

Nutzen

Hohe Wirtschaftlichkeit durch automatische Filterabreinigung; weniger Nachführen der Absaugarme durch Formgebung der Absaughauben; bester Gesundheitsschutz für Mitarbeiter durch Einsatz von KemTex® ePTFE Filterpatronen mit Oberflächenfiltration; geringer Druckluftverbrauch aufgrund differenzdruckgesteuerter Abreinigung; bei zwei Armen: Gleichzeitiges oder abwechselndes Arbeiten an zwei Plätzen mit regulierter Absaugleistung aufgrund von Drosselklappen in den Absaughauben; platzsparende und günstige Lösung

Eigenschaften

360 Grad drehbare Absaughaube mit Drosselklappe; Automatische Filterabreinigung, differenzdruckgesteuert KemTex® ePTFE Filterpatronen; Start-/Stopp-Automatik (optional); Arbeitsplatzbeleuchtung (optional) Arm bis 10 m (mit Ausleger); mit zwei Armen lieferbar; Schalldämpfer; Control-Box

KEMPER


Technische Daten

Absaugleistung [m³/h]	2 × 700	Filterverfahren	Abreinigungsfilter
Abmessungen (B × T × H) [mm]	655 × 655 × 1.355	Abreinigungsverfahren	Rotationsdüse
Gewicht [kg]	142	Filterfläche [m²]	ca. 8
Motorleistung [kW]	1,5	Abscheidegrad [%]	> 99,9
Anschlussspannung bei 50 Hz [V]	3 × 400	Staubklasse	M
Filterstufen	1		

Art.-Nr.	Bezeichnung
37268935	Patronenfilter stationär, 2 Absaugarme, 2,0 m
37268936	Patronenfilter stationär, 2 Absaugarme, 3,0 m
37268937	Patronenfilter stationär, 2 Absaugarme, 4,0 m

Art.-Nr.	Bezeichnung
37268938	Patronenfilter stationär, 2 Absaugarme, 5,0 m
37268939	Patronenfilter stationär, 2 Absaugarme, 6,0 m
37268940	Patronenfilter stationär, 2 Absaugarme, 7,0 m

Haupt- und Ersatzfilter. In diversen Ausführungen.

KEMPER

- 2 × 12 V, 70 W
- Einschließlich Ein-/Ausschalter an der Absaughaube



Art.-Nr.	Bezeichnung
37277685	Hauptfilter
37277686	Vorfiltermatten für PROFIMASTER (10 Stück)

Beleuchtungssatz. Für diverse Absauganlagen.

KEMPER


Art.-Nr.	Bezeichnung
10017736	Beleuchtungssatz komplett, für Geräte mit einem Absaugarm o. Ventilatoren in Verbindung mit Start-/Stopp-Automatik
10017735	Beleuchtungssatz komplett, f. Geräte mit zwei Absaugarmen

Start-/Stopp-Automatik. Für 1- und 2-armige Geräte.

KEMPER

- Schaltet den Ventilator über einen Fühler am Erdungskabel ein bzw. aus



Art.-Nr.	Bezeichnung
10011186	Start-/Stopp-Automatik, 1-armige Geräte
10017734	Start-/Stopp-Automatik, 2-armige Geräte

System 8000. Zentralfilteranlage.

Die solide und zugleich kompakte Absauganlage ist für Produktionshallen und Schweißereien mit hohen Rauch- und Staubmengen bestens geeignet. Steckerfertig geliefert und mit Staplertaschen sowie Kranösen ausgestattet ist das System 8000 zügig als zentrale Absaug- und Filteranlage für mehrere Schweißer-Arbeitsplätze, Schneidanlagen oder Schweißrobotern installiert. Die verwendeten KemTex® ePTFE Membran-Filterpatronen für Ultrafeinstäube erfassen sogar Partikel unter 0,1 µm und aufgrund der W3/IFA Zulassung ist das System 8000 auch für den Einsatz bei der Verarbeitung von Chrom-Nickel-Stahl geeignet.

KEMPER

Anwendung

Benötigte Absaugleistung bis 10.000 m³/h; hohe Rauch-/Staubmengen; Schweißereien und Schleifwerkstätten; Ausbildungsstätten sowie Roboterschweißstraßen; Laser-, Plasma- und Brennschneidsysteme; Außenaufstellung möglich

Nutzen

Kontaminationsfreie Staubsammlung durch Druckluftfixierung der Staubsammelbehälter; unterbrechungsfreier Dauerbetrieb durch automatische, differenzdruckgesteuerte Filterabreinigung; wenig Lärmemissionen aufgrund besonders niedrigem Geräuschpegel; einfacher und schneller Aufbau, da Lieferung steckerfertig, mit Staplertaschen und Kranösen erfolgt; starke Energiekosteneinsparung bei Einsatz der optionalen automatischen Volumenstromanpassung durch bedarfsabhängige Saugleistungsregulierung; komfortable Bedienung durch intelligente Steuerung über Touch-Display mit Diagnosesystem; flexible Einbindung der Steuerung in Drittsysteme wie Schneidanlagen aufgrund potentialfreier Kontakte; bester Gesundheitsschutz für Mitarbeiter durch Verwendung von KemTex® ePTFE Filterpatronen mit Oberflächenfiltration

Eigenschaften

Automatische Filterabreinigung, differenzdruckgesteuert; Steuerung über Touch-Display; W3/IFA-geprüft; KemTex® ePTFE Filterpatronen; Staubsammelbehälter mit Drucklufthebeeinrichtung; steckerfertig vormontiert; Staplertaschen; automatische Volumenstromanpassung (optional)



Technische Daten

	Zentralfilteranlage 2.000–2.880 m ³ /h	Zentralfilteranlage 3.000–4.320 m ³ /h	Zentralfilteranlage 4.500–6.480 m ³ /h	Zentralfilteranlage 6.500–9.360 m ³ /h
Absaugleistung [m ³ /h]	2.000–2.880	3.000–4.320	4.500–6.480	6.500–9.360
Unterdruck [Pa]	1.750–2.400	1.200–1.950	1.400–2.000	1.300–2.100
Abmessungen (B×T×H) [mm]	962×1.413×2.110	1.413×1.413×2.110	1.413×1.864×2.110	2.375×1.864×2.110
Gewicht [kg]	590	640	790	1.230
Motorleistung [kW]	3	5,5	7,5	11
Anschlussspannung bei 50 Hz [V]	3×400	3×400	3×400	3×400
Nennstrom [A]	6,5	10,7	13,8	20,6
Schalldruckpegel [dB(A)]	65	65	65	65
Filterstufen	1	1	1	1
Filterverfahren	Abreinigungsfilter	Abreinigungsfilter	Abreinigungsfilter	Abreinigungsfilter
Abreinigungsverfahren	Rotationsdüse		Rotationsdüse	Rotationsdüse
Filterfläche [m ²]	ca. 10	ca. 10	ca. 10	ca. 10
Anzahl Filterelemente	4	6	9	12
Filterfläche gesamt [m ²]	40	60	90	120
Abscheidegrad [%]	> 99,99		> 99,99	> 99,99
Staubklasse	M	M	M	M

Art.-Nr.	Bezeichnung
10017733	Zentralfilteranlage System 8000, 2.000–2.880 m ³ /h
10017732	Zentralfilteranlage System 8000, 3.000–4.320 m ³ /h

Art.-Nr.	Bezeichnung
10013541	Zentralfilteranlage System 8000, 4.500–6.480 m ³ /h
10017731	Zentralfilteranlage System 8000, 6.500–9.360 m ³ /h

KEMJET. Raumluftabsaugung.

Das Hallenlüftungssystem KEMJET ist eine zentrale Raumlüftung mit Mischlüftung für Werkstätten, in denen eine Punktabsaugung nicht möglich ist oder es ergänzend zu Punktabsaugsystemen eingesetzt wird. Es schützt Mitarbeiter und Maschinen effektiv vor Feinstaub beim Schweißen. Die erwärmte, gereinigte Luft verbleibt im Raum, sodass im Winter Heizungswärme erhalten bleibt. Dadurch werden große Energiekosteneinsparungen erreicht.

KEMPER

Anwendung

Werkstätten, in denen Punktabsaugung nicht möglich ist; ergänzend zu Punktabsaugsystemen; Umgebungen mit wechselnden Staub-/Rauchquellen; bei großen Werkstücken oder weit auseinander liegenden Arbeitsplätzen

Nutzen

Frischluffverteilung an den Standort der Anlage anpassbar, da Hochleistungsdüsen um 30 Grad verstellbar; kontaminationsfreie Staubsammlung durch Druckluftfixierung der Staubsammelbehälter; unterbrechungsfreier Dauerbetrieb durch automatische, differenzdruckgesteuerte Filterabreinigung; verschiedene Ausblashöhen möglich durch variable Rohrlängen; wenig Lärmemissionen aufgrund besonders niedrigem Geräuschpegel; Heizkostenminimierung durch Luftrückführung; einfacher und schneller Aufbau; komfortable Bedienung durch intelligente Steuerung über Touch-Display mit Diagnosesystem

Eigenschaften

Automatische Filterabreinigung, differenzdruckgesteuert; Steuerung über Touch-Display W3/IFA-geprüft; KemTex® ePTFE Filterpatronen; Staubsammelbehälter mit Drucklufthebeeinrichtung; Hochleistungsdüsen um 30 Grad verstellbar



Technische Daten

	KEMJET 9000 ePTFE	KEMJET 13000 ePTFE
Ventilatorleistung [m ³ /h]	9.000	13.000
Höhe	variabel	variabel
Abmessungen Filteranlage (B×T×H) [mm]	1.413×1.864×2.110	2.375×1.864×2.110
Abmessungen Ausblaseinheit (B×T×H) [mm]	1.670×730×760	1.905×990×860
Gewicht Filteranlage [kg]	790	1.230
Gesamtgewicht [kg]	950	1.450
Motorleistung [kW]	7,5	11,0
Anschlussspannung bei 50 Hz [V]	3×400	3×400
Nennstrom [A]	13,8	20,6
Schalldruckpegel [dB(A)]	65	65
Filterfläche gesamt [m ²]	90	120

Art.-Nr.	Bezeichnung
10017730	KEMJET 9000 ePTFE
10017809	KEMJET 13000 ePTFE
10017808	Wandmontage-Set 6000
10017807	Stützen-Set 6000

Art.-Nr.	Bezeichnung
10017806	Wandmontage-Set 9000
10017805	Stützen-Set 9000
10017804	Wandmontage-Set 13000
10017803	Stützen-Set 13000



CleanAirTower. Energiesparende Raumlüftung für Produktionshallen.

Das vielseitige Stand-Alone Luftreinigungssystem CleanAirTower eignet sich branchenübergreifend zur Erfassung und Filterung von Grobstaub und Feinstaub in fast allen Industrie- und Gewerbebereichen.

Dazu zählt beispielsweise die Erfassung und Luftfilterung von:

- Schweißrauch bei der Metallbearbeitung
- Staub, der sich in Logistik- und Lagerhallen bildet und auf Waren abgelagert
- produktionsbedingtem Feinstaub in der Rohstoff- und Kunststoffindustrie
- Feinstaubentwicklungen bei der Papierproduktion oder in Druckereien
- Stäuben in industrieller Lebensmittelproduktion, Lagerung und weiteren Branchen
- Feinstaub, der von außen durch Rolltore, geöffnete Fenster oder sonstige Lufteinlässe in Ihre Halle eintritt



1 360° Ansauglamellen. Gleichmäßige Ansaugung der schadstoffhaltigen Luft.

2 Impulsarme Luftzirkulation. Keine Schmutzluftverteilung in unbelastete Hallenbereiche da kaum Luftverwirbelungen entstehen.

3 Anfahrtschutz. Das Gerät ist mit einem vorgeschriebenen Rammschutz versehen.

SCHLEIF
TECHNIK
DRAHT
BÜRSTE
POLIERMASCHINE
FINISHMASCHINE
**OBERFLÄCHEN
BEARBEITUNG**
REINIGUNGSGERÄT
SCHWEISSKANTENFRÄSER
TRENN
TECHNIK
GERÄT
SIGNIER

Kurz beschrieben.

Eine starke Verbindung hängt zum einen von der Qualität des Schweißvorgangs selbst, zum anderen aber auch von der Vor- und Nachbearbeitung der Schweißnaht ab. Vor dem Anlegen der Schweißnaht wird das Werkstück zugeschnitten, Kanten werden abgesägt und von Farbe, Rost, Fett oder Schmutz gereinigt. Nach dem Schweißprozess wird die Naht durch Abtragen, Reinigen, Schleifen und Polieren weiterbearbeitet. Für diese Arbeitsschritte haben wir Ihnen aus der Fülle an Produkten zur Schweißnahtbearbeitung eine gezielte Auswahl von Produktlösungen zusammengestellt. Produkte, die zu besseren Arbeitsergebnissen führen und eine höhere Produktivität ermöglichen.

Oberflächenbearbeitung.

7.3 Reinigungs- und Signiergeräte

7.15 Schleif- und Trenntechnik

7.9 Finish- und Poliermaschinen

7.30 Drahtbürsten

7.13 Schweißkantenfräser

Immer schön sauber bleiben. Für jeden Schweißer ein Muss: Die saubere Schweißnaht.



Schweißnahtreinigung

Durch elektrochemisches Reinigen können Edelstahl-Schweißnähte von unerwünschten Anlauffarben, Oxidationen und leichten Verzunderungen gereinigt und passiviert werden, ohne dass die Oberflächenstruktur der Metalle beschädigt wird. Anders als beim Schleifen oder Bürsten bleiben gewünschte Oberflächen-Eigenschaften erhalten.

Polieren

An den Wärme-Anlaufzonen von Schweißnähten entstehen oftmals unerwünschte Verfärbungen, die durch Reinigen nicht vollständig entfernt werden können. Durch elektrochemisches Polieren mit dem entsprechenden Polier-Elektrolyt (Polisher) können diese Verfärbungen entfernt werden.

Signieren

Jede elektrisch leitende Metalloberfläche kann mit all unseren Geräten signiert werden. Sie benötigen lediglich für jedes Metall das entsprechende Elektrolyt und eine Langzeitschablone bzw. einen Labeldrucker mit speziellen Beschriftungsbändern. Es gibt zwei unterschiedliche Signiervarianten: Das Dunkel-Signieren und das Hell-Signieren.

Entrosten

Angerostete Edelstahloberflächen können mit all unseren Geräten gereinigt und passiviert werden. Oftmals werden Schweißnähte durch oberflächliches Schleifen oder falsches Beizen nicht gründlich genug gereinigt: Die Ursache für Rost. Auch Fremdrost kann mit unseren CLEANOX-Geräten leicht beseitigt werden. Gleichzeitig passivieren sie die Oberfläche und schützen sie so nachhaltig vor Korrosion.

SUPER CLEANOX VI HD Set. Hochstrom-Pinsel-Schweißnahtreinigungsgerät.

Heavy Duty! Mit 3.450 VA Leistung das derzeit stärkste Schweißnahtreinigungs-Gerät weltweit. Drei Leistungsstufen decken alle Anforderungen ab: vom sanften Reinigen dünner WIG-geschweißter Bleche bis zum Polieren stark angelaufener oder verzunderter MAG-Schweißnähte. Die Leistungselektronik wurde der starken Leistung angepasst. Die thermische Absicherung schaltet erst bei über 140 A Dauerstrom (100 % ED) bzw. 400 A Impulsstrom ab. Pinsel- und Massekabel mit 16 mm² bringen die Power ohne elektrische und thermische Verluste an das Werkstück – unterbrechungsfrei im harten Dauereinsatz, mit bis zu 100 Meter langen Kabeln.



Set beinhaltet

- Leistungseinheit
- Stabile Kunststoffbox
- Teflengriff mit 4 m 10 mm² Kabel
- 10 m Massekabel 16 mm² mit isolierter 850 A Zange
- Je 0,5 kg Cleaner/Polisher-Elektrolyt
- 1 Pinsel XL, Weithalsbehälter, Sprühflasche für Wasser
- 50 ml Signierelektrolyt
- Reinigungs-Signiergriff mit 90° Kohle
- Je 5 Filze, weiß
- Dünnes sw Kabel 2 m
- Handschuhe, Brille, Schürze
- 5 O-Ringe

Technische Daten

Leistung [VA]	3.450	Netzspannung	230 V/50 HZ/16 A
Abmessungen (B×T×H) [mm]	190×200×450	Sekundärspannung	6–21 V AC/DC
Gewicht [kg]	32	Schutzklasse	IP 23

Art.-Nr.	Bezeichnung
10024645	SUPER CLEANOX VI HD Set

SUPER CLEANOX VI SET. Hochstrom-Pinsel-Schweißnahtreinigungsgerät.

Der Pionier. Der SUPER CLEANOX VI hat lange Zeit die Maßstäbe im Markt gesetzt: Mit einer Leistung von 2.500 VA bringt er BOA Dauerstrom (100 % ED) bzw. 200 A Impulsstrom an das Werkstück. Je drei Leistungsstufen fürs Reinigen und Polieren lösen nahezu jede Reinigungsaufgabe: Von WIG-geschweißten Dünnblechen bis MAG-geschweißten Trägern können Sie alle Schweißnähte im harten industriellen Einsatz reinigen.



Set beinhaltet

- Leistungseinheit
- Stabile Kunststoffbox
- Teflengriff mit 4 m 10 mm² Kabel
- 4 m Massekabel 10 mm² mit stabiler Messinggusszange
- Je 0,5 kg Cleaner/Polisher-Elektrolyt
- 1 Pinsel XL, Weithalsbehälter, Sprühflasche für Wasser
- 50 ml Signierelektrolyt
- Reinigungs-Signiergriff mit 60° + 90° Kohle
- Je 5 Filze, weiß
- Dünnes sw Kabel 2 m
- Handschuhe, Brille, Schürze
- 5 O-Ringe
- 5 Reinigungs- und Polierfilze KEVLAR, gelb

Technische Daten

Leistung [VA]	2.500	Netzspannung	230 V/50 HZ/10 A
Abmessungen (B×T×H) [mm]	190×200×450	Sekundärspannung	9–32 V AC/DC
Gewicht [kg]	28	Schutzklasse	IP 23

Art.-Nr.	Bezeichnung
37268597	SUPER CLEANOX VI Set

SUPER CLEANOX IV+ Set. Hochstrom-Pinsel-Schweißnahtreinigungsgerät.

Der Einstieg in die Profiligena. Der SUPER CLEANOX IV+ ist für den harten Dauereinsatz im 3-schichtigen Industrieinsatz konzipiert. Mit 1.500 VA Leistung ermöglicht er das Reinigen und Polieren in zwei Leistungsstufen und entwickelt dabei bis zu BOA Dauerstrom (100% ED) bzw. 140 A Impulsstrom. Für die meisten Reinigungsaufgaben ist diese Leistung völlig ausreichend. Der 4-fach Pinsel und der große Flächenreiniger können jedoch nur bedingt verwendet werden, ebenso ist der Einsatz von starren Kohleelektroden mit Filz eingeschränkt.



Set beinhaltet

- Leistungseinheit
- Stabile Kunststoffbox
- Teflengriff mit 4 m 10 mm² Kabel
- 4 m Massekabel 10 mm² mit stabiler Messinggusszange
- Je 0,5 kg Cleaner/Polisher-Elektrolyt
- 1 Pinsel XL, Weithalsbehälter, Sprühflasche für Wasser
- 50 ml Signierelektrolyt
- Signiergriff mit 90° Kohle
- 5 Signierfilze, weiß
- Dünnes sw Kabel 2 m
- Handschuhe, Brille, Schürze
- 5 O-Ringe

Technische Daten

Leistung [VA]	1.500	Netzspannung	230 V/50 HZ/8 A
Abmessungen (B×T×H) [mm]	190×200×450	Sekundärspannung	9–18 V AC/DC
Gewicht [kg]	25	Schutzklasse	IP 23

Art.-Nr.	Bezeichnung
37268598	SUPER CLEANOX IV+ Set

CLEANOX 4.2 Set. Hochstrom-Pinsel-Schweißnahtreinigungsgerät.

Der Globetrotter. Reinigen und Polieren von WIG- und MAG-Nähten mit zwei Leistungsstufen, hell und dunkel signieren, 115 oder 230 V: Durch die Leistungsstufen kann der CLEANOX 4.2 auch intensiv reinigen und polieren. Eine weitere Besonderheit: Die Eingangsspannung kann zwischen 115 und 230 V gewählt werden, das macht das Gerät weltweit einsetzbar. Zusammen mit dem Signiererset eignet sich der CLEANOX 4.2 auch zum Signieren (hell und dunkel).



Set beinhaltet

- Leistungseinheit
- Stabile Kunststoffbox
- Teflengriff mit 4 m 10 mm² Kabel
- 4 m Massekabel 10 mm² mit stabiler 200 Ampere Messinggusszange
- Je 0,5 kg Cleaner/Polisher-Elektrolyt
- 1 Pinsel XL
- Weithalsbehälter
- Sprühflasche für Wasser

Technische Daten

Leistung [VA]	1.000	Netzspannung	115–230 V/50 HZ/6 A
Abmessungen (B×T×H) [mm]	250×150×300	Sekundärspannung	6–15 V AC/DC
Gewicht [kg]	14	Schutzklasse	IP 21

Art.-Nr.	Bezeichnung
10026726	CLEANOX 4.2 Set

CLEANOX 4.0 Set. Hochstrom-Pinsel-Schweißnahtreinigungsgerät.

Das Multitalent. Reinigen und Polieren von WIG-Nähten, hell und dunkel Signieren: Der CLEANOX 4.0 ist das Einstiegsgerät in die AC/DC-Klasse. Er reinigt im Akkord mit unseren XL-Kohlefaserpinseln. Im Gleichstrom-(DC)-Modus eignet er sich auch zum Polieren bis zur Spiegeloberfläche. Zusammen mit dem optional erhältlichen Signierset können Sie Ihre Werkstücke auch hell und dunkel signieren.



Set beinhaltet

- Leistungseinheit
- Stabile Kunststoffbox
- Teflongriff mit 4 m
- 10 mm² Kabel
- 4 m Massekabel 10 mm² mit stabiler 200 Ampere
- Messinggusszange
- Je 0,5 kg Cleaner/Polisher-Elektrolyt
- 1 Pinsel XL
- Weithalsbehälter
- Sprühflasche für Wasser



Technische Daten

Leistung [VA]	1.000	Netzspannung	115–230 V/50 HZ/6 A
Abmessungen (B×T×H) [mm]	250×150×300	Sekundärspannung	10,5 V AC/DC
Gewicht [kg]	13	Schutzklasse	IP 21

Art.-Nr.	Bezeichnung
10026727	CLEANOX 4.0 Set

CLEANOX 2.0 Set. Hochstrom-Pinsel-Schweißnahtreinigungsgerät.

Der Spezialist. Reinigen von WIG-Nähten, dunkel signieren: Als reines AC-Gerät ist der CLEANOX 2.0 nur zum Reinigen von Schweißnähten mit dem Kohlefaserpinsel konzipiert. Das kann er allerdings genauso gut wie seine großen Brüder. Die einfache Bedienung macht das Gerät ideal für Baustellen und Montagen im Rohrleitungsbau. Mit dem optional erhältlichen Signierset können auch dunkle Beschriftungen aufgebracht werden wie z. B. Chargen-Nr. oder Typenschilder.



Set beinhaltet

- Leistungseinheit
- Stabile Kunststoffbox
- Teflongriff mit 4 m 10 mm² Kabel
- 4 m Massekabel 10 mm² mit stabiler 200 Ampere Messinggusszange
- Je 0,5 kg Cleaner/Polisher-Elektrolyt
- 1 Pinsel XL
- Weithalsbehälter
- Sprühflasche für Wasser



Technische Daten

Leistung [VA]	1.000	Netzspannung	115–230 V/50 HZ/6 A
Abmessungen (B×T×H) [mm]	250×150×300	Sekundärspannung	10,5 V AC
Gewicht [kg]	11	Schutzklasse	IP 21

Art.-Nr.	Bezeichnung
10026728	CLEANOX 2.0 Set

Kohlefaserpinsel. Mit integrierter Teflonschiebehülse.

Kohlefaserpinsel mit integrierter Teflonschiebehülse zum Verstellen der Breite, Standzeit bis zu 100 h bei WIG, ca. 50 h bei MIG, max. 10 h bei MAG. Anzahl der Fasern XL = 1,5 Millionen.



Art.-Nr.	Bezeichnung	Größe	Daten
37268610	Kohlefaserpinsel	M	60 mm Nutzlänge, M6 Außengewinde
37268612	Kohlefaserpinsel	XL	60 mm Nutzlänge, M10 Innengewinde
37268613	Adapter Pinsel	M	M10 auf M6 für Pinsel
10018043	Winkelstück		40° für Pinselgriffe

Signierfilze. 40 × 60 × 2 mm.

- Passend zur 90°-Kohleelektrode
- Signiergriff zum Signieren von Schriftzügen unter Verwendung eines Signierelektrolytes



Art.-Nr.	Bezeichnung	VPE [St.]
10016498	Signierfilze, weiß	10
37268616	Signierfilze, weiß	20
10015506	Signierfilze, weiß	100

Kohleelektrode 90°. Speziell zum Signieren.

- Zum Signieren mit Schablonen und weißen Signierfilzen
- Universell mit Signier- oder Reinigungsgriff verwendbar



Art.-Nr.	Bezeichnung
10016485	Kohleelektrode 90°, M10 × 1,5 Gew.

O-Ringe. 10 Stück.

- Zum Befestigen der Filze an den Kohleelektroden



Art.-Nr.	Bezeichnung
10014972	O-Ringe, 10 Stück, schwarz

Weithalsbehälter. 500 ml.

- Arbeitsbehälter zum Befüllen mit Elektrolyt



Art.-Nr.	Bezeichnung
37268620	Weithalsbehälter, 500 ml

Elektrolyte. 2 kg Dose.

- **Cleaner:** Zum Reinigen von leicht oxidierten WIG-Schweißnähten
- **Supercleaner:** Zum Reinigen stark angelaufener oder oxidierteter Schweißnähte
- **Polisher:** Zum Polieren von Edelstahloberflächen und zum Reinigen mit Kohlefaserpinseln gut geeignet, da dickflüssiger



Art.-Nr.	Bezeichnung
10014453	Elektrolyt, 2 kg Dose, Cleaner
37268622	Elektrolyt, 2 kg Dose, Supercleaner
10015316	Elektrolyt, 2 kg Dose, Polisher

Elektrolyte. 4 × 2 kg Dose.

- **Cleaner:** Zum Reinigen von leicht oxidierten WIG-Schweißnähten
- **Supercleaner:** Zum Reinigen stark angelaufener oder oxidierteter Schweißnähte
- **Polisher:** Zum Polieren von Edelstahloberflächen und zum Reinigen mit Kohlefaserpinseln gut geeignet, da dickflüssiger



Art.-Nr.	Bezeichnung
10017947	Elektrolyt, 4 × 2 kg, Cleaner
10017948	Elektrolyt, 4 × 2 kg, Supercleaner
10017949	Elektrolyt, 4 × 2 kg, Polisher



Vermieterservice.

Die Linde Schweißtechnik verfügt über einen großen und breit aufgestellten Vermietpark. Hunderte hochwertiger Maschinen sorgen dafür, dass langfristiger Gerätebedarf kostengünstig abgedeckt oder kurzfristige Engpässe schnell gelöst werden.

Die Vorteile liegen auf der Hand:

- Der Mietserice ermöglicht ein schnelles Abfangen von Auftragsspitzen ohne Investitionsrisiko und Schleifscheibenbruch
- Jederzeit sauber kalkulierbare Kosten statt unüberschaubarer Investitionen
- Stets geprüfte Geräte nach TRBS 2131 (ehem. BGV A3)
- Vor-Ort-Service mit persönlicher Einweisung durch einen Schweißprofi
- Unser Mietpark besteht ausschließlich aus hochwertigen Markengeräten, die zuverlässig arbeiten

Umfangreicher Mietpark:

- MIG/MAG-Schweißgeräte
- MIG/MAG-Impulsschweißgeräte
- WIG-Schweißgeräte
- Elektroden-Schweißinverter
- Plasma-Schneidgeräte
- Bolzenschweißgeräte
- Absaugtechnik

Darüber hinaus erhalten Sie von uns ein Rundum-sorglos-Paket. Dieses beinhaltet alles, was Sie zum Sofortstart benötigen. Neben der schweißbereiten Maschine liefern wir auf Wunsch auch das passende Schlauchpaket, Massekabel, Druckminderer bis hin zu Verschleißteilen und Arbeitsschutzartikeln. Selbstverständlich können wir zusätzlich alle benötigten Schweißgase und Zusatzwerkstoffe mitliefern.

WENDT FPM230. Finish- und Poliermaschine.

Die WENDT FPM230 ist ein Winkelpolierer für das Schleifen, Satinieren und Hochglanzpolieren auf Rohren sowie flachen oder unregelmäßig geformten Werkstücken. Außerdem eignet sie sich für den Einsatz von Filz-Polierscheiben wie auch Lamellenwalzen. Garantierte Qualität dank ausgewählter Komponenten – made in Germany.



Anwendungsbeispiele:

- Schleifen und Polieren von Innenwinkeln
- Bearbeitung mit höchstem Abtrag auf engstem Raum; unter anderem an Kanten, Ecken, Profilen, Rohren und schmalen Führungen
- Rohrbearbeitung zum Beispiel bei Schweißnähten – innen, außen und in Kehlnähten
- Finale Arbeiten wie Schleifen, Satinieren und Hochglanzpolieren

**Eine Maschine –
fünf Lösungen.**

FPM230. Die Maschine.

Leistungseinheit

- Als Winkelpolierer und Satiniermaschine einsetzbar
- Stufenlos regelbar
- Maximale Aufnahme für Scheiben bis 230 mm
- 1.200 Watt
- 900–2.500⁻¹ min.
- 4 m Kabel
- 2,5 kg Eigengewicht
- M14 Aufahmegewinde



Art.-Nr.	Bezeichnung	Ausstattung
37268641	FPM 230 Die Maschine	schwenkbarer Halter, Handgriff, Schutzbügel und Transportkoffer Jazz

FPM230. Basisversion – 2-in-1-Lösung.

Die Basisversion enthält neben der FPM230 – »Die Maschine« – ein umfangreiches Set, das es Ihnen ermöglicht, Oberflächen bis hin zur Spiegelglanzoptik zu bearbeiten.

Tipp: 2-in-1-Komplett-Lösung kann entsprechend erweitert werden

- Basisversion 2-in-1-Lösung
- PBS650 oder 760
- BFS650
- FWG300
- Schleifband-Set PBS650 oder 760
- Schleifband-Set BFS650
- Schleif- und Polierset FWG300
- Kunststoffkoffer Heavy



Hinweis:

Alle Zubehörteile im Set können auch einzeln bestellt werden.
Siehe WENDT FPM230 Schleifmittel.

Art.-Nr.	Bezeichnung	Ausstattung
37268642	FPM230 – Basisversion, 2-in-1-Lösung	Maschine inkl. schwenkbarem Halter, Handgriff, Schutzbügel, 2 Polierscheiben, 3 Lamellenwalzen, 1 Bürstenwalze sowie 2 Polierpasten, inklusive Transportkoffer

WENDT PBS650/760. Rohrbandschleifer.

Der Rohrbandschleifer-Aufsatz lässt sich, wie alle weiteren Aufsätze der FPM230, kinderleicht montieren.

Schleifmittel: siehe FPM 230 Schleifmittel PBS 650/760



Hinweis:

Das optional erhältliche Set beinhaltet 5 Keramik-Schleifbänder, 4 strukturierte Hightech-Schleifbänder und 3 SCM-Schleifbänder. Dieses Set kann auch einzeln bestellt werden.



GIR
G-WENDT

Art.-Nr.	Bezeichnung	Ausstattung
37268643	Rohrbandschleifer PBS650	inkl. Transportkoffer Jazz

WENDT BFS650. Bandfeile.

Dieser FPM230-Aufsatz ist ideal für Arbeiten mit hohem Abtrag an schwer zugänglichen Stellen, sowie auch für Oberflächenvorbereitung und Finishing geeignet.

Schleifmittel: siehe FPM 230 Schleifmittel BFS650

Eigenschaften

- Maximale Eintauchtiefe bis 200 mm
- Bandlänge 650 mm
- Geeignet für 6 mm und 12 mm breite Bänder



Hinweis:

Das optional erhältliche Set beinhaltet 5 Keramik-Schleifbänder, 4 strukturierte Hightech-Schleifbänder und 3 SCM-Schleifbänder. Dieses Set kann auch einzeln bestellt werden.



GIR
G-WENDT

Art.-Nr.	Bezeichnung	Ausstattung
37268644	Bandfeile BFS650	inkl. Transportkoffer Jazz

WENDT FWG300. Kehlnahtschleifer.

Der kompakte Aufsatz ermöglicht der FPM230 die Bearbeitung von Innenwinkeln und schwer zugänglichen Stellen.



Hinweis:

Das optional erhältliche Set beinhaltet eine Faltscheibe, eine Polierscheibe sowie eine Unitized-Scheibe. Jeweils auch einzeln erhältlich.



GIR
G-WENDT

Art.-Nr.	Bezeichnung	Ausstattung
37268645	Kehlnahtschleifer FWG300	inkl. Transportkoffer Jazz

WENDT FPM230. Schleifmittel Basisversion.



Die in der WENDT FPM230 Basisversion enthaltenen Schleifmittel erhalten Sie wie folgt auch einzeln.

Art.-Nr.	Bezeichnung
37268646	Lamellenwalze (110×100 mm, M14, Korn 80)
37268647	Vlies-Lamellenwalze kombiniert (110×100 mm, M14, A150/Fine)
37268648	Vlies-Lamellenwalze (110×100 mm, M14, very fine)
37268649	Filz-Bürstenwalze (110×100 mm, M14, D5/H25 Soft)
37268650	Filz-Fächerscheibe (125×100 mm, M14, D5/H25 Soft)
37268651	Filz-Fächerscheibe (125×100 mm, M14, D5/H40 medium)
37268652	Polierpasten; FPM230; orange
37268653	Polierpasten; FPM230; white

WENDT FWG300. Schleifmittel Kehlnahtschleifer.



Art.-Nr.	Bezeichnung
37268654	Faltscheibe (Aluminium Oxid, Körnung 80, 160×10×25)
37268655	Filz-Polierscheibe (H68, 160×6×25)
37268656	Unitized-Scheibe (9A coarse, Ø 150×3×Ø 25 mm)
37268657	Unitized-Scheibe (9A coarse, Ø 150×6×Ø 25 mm)
37268658	Unitized-Scheibe (8A medium, Ø 150×6×Ø 25 mm)
37268659	Unitized-Scheibe (75 fine, Ø 150×6×Ø 25 mm)
37268660	Set (beinhaltet alle oben aufgeführten Scheiben)

BFS650. Schleifband-Set.

Das Set beinhaltet folgende Schleifbänder

- 5× Keramik (1× Korn 60, 2× Korn 80, 2× Korn 120), 3×12 mm breit, 2×6 mm breit
- 4× Hightech strukturiert (1× Korn 240, 1×320, 1×400, 1×600), 4×12 mm breit
- 3× SCM (1× coarse, 1× medium, 1× very fine), 3×12 mm breit



Art.-Nr.	Bezeichnung
37268661	Schleifband-Set BFS650 (Bandbreite 6 und 12 mm)

PBS650/760. Schleifband-Set.

Das Set beinhaltet folgende Schleifbänder

- 5× Keramik (1× Korn 60, 2× Korn 80, 2× Korn 120), 3×40 mm breit, 2×15 mm breit
- 4× Hightech strukturiert (1× Korn 240, 1×320, 1×400, 1×600), 4×40 mm breit
- 3× SCM (1× coarse, 1× medium, 1× very fine), 3×40 mm breit



Art.-Nr.	Bezeichnung
37268662	Schleifband-Set PBS650 (Bandbreite 15 und 40 mm)

EKF 300.3 – 450.3 – 452.3. Entgrat- und Anfasmaschine.

Die BDS Entgrat- und Anfasmaschine ist universell einsetzbar für Industrie und Handwerk: im Formen-, Kessel-, Anlagen- und Maschinenbau und in Blechbearbeitungsbetrieben. Durch die Feineinstellung sind kleine Fasen zum Entgraten bis hin zur Schweißnahtvorbereitung möglich. Drei Fräser mit einem Anstragwinkel von 45°, optional 30° oder Radius 2,5 mm stehen zur Wahl. Die EKF ist geeignet zum Entgraten und Anfasen von Werkstücken aus: Normstahl, Edelstahl, NE-Metallen, Messing und Kunststoffen.



Die Vorteile der EKF

- Unkompliziert – einfache Bedienung – geringes Gewicht
- Variabel – 3 Fräswerkzeuge optional 45°, 30° oder Radius 2,5 mm
- Kraftvoll – 1,5 kW Motor

Lieferumfang

- EKF Entgrat- und Anfasmaschine
- 1 Fräser (wählbar)
- 3 SHM-Wendeschneidplatten
- Maulschlüssel SW 22
- Hakenschlüssel
- Torx Schraubendreher T9
- Transportkoffer
- Bedienungsanleitung



Technische Daten

EKF	300.3 – 450.3 – 452.3	Zubehör Fräswerkzeuge	ZFR 300.3 – Fase 30° – Breite stufenlos 0–5 mm
Motorleistung [W]	1.500		ZFR 450.3 – Fase 45° – Breite stufenlos 0–6 mm
Netzspannung	220–240 V		ZFR 452.3 – Radius R 2,5 mm
Getriebestufe 1	6.000 min ⁻¹	HM-Wendeschneidplatten	3 Stck. je Fräser, SHM 200, SHM 200-E, SHM 202
Vorschub	manuell	Gewicht [kg]	4,6

Art.-Nr. Bezeichnung

37268630	Entgrat- und Anfasmaschine EKF 300.3
10026752	Entgrat- und Anfasmaschine EKF 450.3
10026753	Entgrat- und Anfasmaschine EKF 452.3
37268631	ZFR 300.3 – Fase 30°
37268632	ZFR 450.3 – Fase 45°
37268633	ZFR 452.3 – Radius R 2,5 mm
37268634	SHM 200 – Wendeschneidplatten
37268635	SHM 200-E – Wendeschneidplatten
37268636	SHM 202 – Wendeschneidplatten

SKF 25. Kantenfräsen leicht gemacht.

Die handgeführte BDS Kantenfräse SKF 25 ist für die problemlose und schnelle Vorbereitung von Schweißnähten einfach perfekt. Das System ist aufgrund des geringen Gewichts gut zu handhaben und mit leichtgängigen Rollen präzise und leicht zu führen. Das Ergebnis sind gleichmäßig gefräste Kanten für perfekte Schweißnähte.



Die SKF ist geeignet für die Bearbeitung von: Normstahl, Edelstahl, Aluminium und Buntmetallen.

Die Vorteile der SKF

- Breite Fasen – bis 15 mm
- Stufenlose Winkelstellung – von 15° bis 60°
- Handlich – mit ergonomischer Griffanordnung
- Leicht zu führen – mit Rollenführung

Lieferumfang

- Schweißkantenfräsmaschine
- Transportkoffer
- 10 HM-Wendeplatten SHM 800
- Winkelschraubendreher
- Bedienungsanleitung

Zubehör

- Aufsteckfräser: ZFR 250
- HM-Wendeplatten: SHM 800



Technische Daten

SKF	25	Winkeleinstellung	15°–60° stufenlos
Motorleistung [W]	1.100	Sicherheit	Automatische Abschaltung bei Überlastung Wiedereinschalt Sperre
Netzspannung	220–240 V/60–6 Hz	Werkzeuge	Aufsteckfräser 2-reihig mit 10 HM-Wendeplatten
Getriebestufe 1	2.850 min ⁻¹	Gewicht [kg]	22
Vorschub	manuell		
Fasbreite [mm]	15		

Art.-Nr. Bezeichnung

37268637	SKF 25 Kantenfräsen
37268638	Aufsteckfräser ZFR 250
37268639	HM Wendeplatten SHM 800

Linde Trennscheibe Inox. Trennscheiben.




Mit den Linde Inox Trennscheiben erhöhen Sie die Leistung bei deutlich reduziertem Werkzeugverschleiß für Stahl und Edelstahl. Sie eignen sich besonders für dünnwandige Bleche, Profile und Rohre, aber auch für Armierungseisen.

Art.-Nr.	Bezeichnung	Form	Ø×Breite×Bohrung [mm]
37260268	Trennscheiben Linde Inox	gerade	115×1,0×22,23
37260269	Trennscheiben Linde Inox	gerade	125×1,0×22,23

PREMIUM*** Inox. Trennscheiben.




Mit den PREMIUM*** Trennscheiben für Edelstahl der nächsten Generation erhöhen Sie die Leistung bei deutlich reduziertem Werkzeugverschleiß. Superdünne Trennscheiben erhalten Sie bei uns von 0,75 bis 1,6 mm Stärke. Sie eignen sich besonders für dünnwandige Bleche, Profile und Rohre, aber auch für Armierungseisen.

Art.-Nr.	Bezeichnung	Form	Ø×Breite×Bohrung [mm]
37265389	Trennscheiben PREMIUM Inox	gekröpft	115×0,75×22,23
37265390	Trennscheiben PREMIUM Inox	gekröpft	125×0,75×22,23

PREMIUM*** Inox. Trennscheiben.




Mit den PREMIUM*** Trennscheiben für Edelstahl der nächsten Generation erhöhen Sie die Leistung bei deutlich reduziertem Werkzeugverschleiß. Superdünne Trennscheiben erhalten Sie bei uns von 0,75 bis 1,6 mm Stärke. Sie eignen sich besonders für dünnwandige Bleche, Profile und Rohre, aber auch für Armierungseisen.

Art.-Nr.	Bezeichnung	Form	Ø×Breite×Bohrung [mm]
37268023	Trennscheiben PREMIUM Inox	gerade	115×1,0×22,23
37268024	Trennscheiben PREMIUM Inox	gerade	125×1,0×22,23
37270301	Trennscheiben PREMIUM Inox	gerade	125×1,6×22,23

PREMIUM*** 2in1. Trennscheiben.




Mit den PREMIUM*** 2in1 Trennscheiben der nächsten Generation erhöhen Sie die Leistung bei deutlich reduziertem Werkzeugverschleiß. Mit einer Stärke von 1,0 bis 1,6 mm sind diese superdünnen 2in1 Trennscheiben für die Bearbeitung von Stahl und Edelstahl entwickelt worden.

Art.-Nr.	Bezeichnung	Form	Ø×Breite×Bohrung [mm]
37265381	Trennscheiben PREMIUM 2in1	gerade	115×1,0×22,23
10026695	Trennscheiben PREMIUM 2in1	gerade	115×1,6×22,23
37268015	Trennscheiben PREMIUM 2in1	gerade	115×2,5×22,23
37265383	Trennscheiben PREMIUM 2in1	gerade	125×1,0×22,23
10026698	Trennscheiben PREMIUM 2in1	gerade	125×1,6×22,23
37268016	Trennscheiben PREMIUM 2in1	gerade	125×2,5×22,23
10026700	Trennscheiben PREMIUM 2in1	gerade	178×1,6×22,23
10026701	Trennscheiben PREMIUM 2in1	gerade	178×3,0×22,23
37265386	Trennscheiben PREMIUM 2in1	gerade	230×1,9×22,23
37268010	Trennscheiben PREMIUM 2in1	gerade	230×2,5×22,23

PREMIUM*** 2in1. Trennscheiben.



Mit den PREMIUM*** 2in1 Trennscheiben der nächsten Generation erhöhen Sie die Leistung bei deutlich reduziertem Werkzeugverschleiß. Mit einer Stärke von 1,0 bis 1,6 mm sind diese superdünnen 2in1 Trennscheiben für die Bearbeitung von Stahl und Edelstahl entwickelt worden.

Art.-Nr.	Bezeichnung	Form	Ø×Breite×Bohrung [mm]
37265387	Trennscheiben PREMIUM 2in1	gekröpft	115×1,0×22,23
10026705	Trennscheiben PREMIUM 2in1	gekröpft	115×2,5×22,23
37265388	Trennscheiben PREMIUM 2in1	gekröpft	125×1,0×22,23
10026707	Trennscheiben PREMIUM 2in1	gekröpft	125×2,5×22,23
10026708	Trennscheiben PREMIUM 2in1	gekröpft	178×3,0×22,23
10026709	Trennscheiben PREMIUM 2in1	gekröpft	230×3,0×22,23

PREMIUM*** Alu. Trennscheiben.



TYROLIT PREMIUM*** Trennscheiben der nächsten Generation bieten gegenüber anderen PREMIUM Scheiben eine höhere Leistung, bei deutlich reduziertem Werkzeugverschleiß. Für das Trennen von Nichteisenmetallen ist eine hohe Schnittigkeit des Werkzeugs Voraussetzung. Dafür hat TYROLIT eine spezielle Rezeptur und Fertigungsmethode entwickelt, um auch auf NE-Metallen kurze Trennzeiten zu erzielen.

Art.-Nr.	Bezeichnung	Form	Ø×Breite×Bohrung [mm]
37268025	Trennscheiben PREMIUM Alu	gerade	115×1,0×22,23
37268033	Trennscheiben PREMIUM Alu	gerade	125×1,0×22,23

CUT AND GRIND PREMIUM*** 2in1. Trennscheiben.



Durch Einführung der PREMIUM*** CUT AND GRIND wurde es möglich, Anwendungen wie Schleifen, Entgraten und Formgebung sowie Trennen und Einstechen mit nur einem Werkzeug zu erledigen. TYROLIT hat diese Technologie nun weiterentwickelt. Die Scheiben verfügen nun über eine dünnere Breite von 2,0 mm und bieten mit der neuen DEEP-Cut-Protection zusätzliche Sicherheit für den Anwender.

Art.-Nr.	Bezeichnung	Form	Ø×Breite×Bohrung [mm]
10026712	CUT AND GRIND PREMIUM 2in1	gekröpft	115×2,0×22,23
10026713	CUT AND GRIND PREMIUM 2in1	gekröpft	125×2,0×22,23

BASIC* 2in1. Trennscheiben.



Dieses Werkzeug ist konzipiert, um es auf Stahl und Edelstahl gleichermaßen einzusetzen. Unsere BASIC* Trennscheibe 2in1 hat eine gute Standzeit und Stabilität. Geeignet ist dieses Werkzeug zum Trennen von Blechen, Profilen, Rohren, Stäben und Vollmaterial.

Art.-Nr.	Bezeichnung	Form	Ø×Breite×Bohrung [mm]
37265393	Trennscheiben Basic 2in1	gerade	115×2,5×22,23
37265394	Trennscheiben Basic 2in1	gerade	125×2,5×22,23
37265395	Trennscheiben Basic 2in1	gerade	178×3,0×22,23
10019740	Trennscheiben Basic 2in1	gerade	230×1,9×22,23
37265396	Trennscheiben Basic 2in1	gerade	230×3,0×22,23

Spannflansch. Aus vergütetem Werkzeugstahl.



Mit diesem Zubehör erhöhen Sie die Seitenstabilität um ein Vielfaches. Dadurch erzielen Sie eine präzisere Schnittführung und ein verbessertes Anschnittverhalten. Das Spezialzubehör besteht aus vergütetem Werkzeugstahl und eignet sich für Winkelschleifer mit M14 Antriebsspindel. Besonders zu empfehlen für superdünne Trennscheiben in gerader Ausführung und einem Durchmesser von 178 und 230 mm.

Art.-Nr.	Bezeichnung	Größe [mm]
37268026	Spannflansch	76

www.linde-gas.de/schweissskurse

Schulung zum Thema Schweißen und Schneiden im ATZ Hamburg.

Der Deutsche Verband für Schweißen und verwandte Verfahren e. V. (DVS) hat das Anwendungstechnische Zentrum (ATZ) in Hamburg als bundesweit erste DSV-Bildungseinrichtung für Flammrichten anerkannt. Durch diese Zulassung beweist Linde seine führende Rolle im Bereich Schweißen und Schneiden. Die erfahrenen Experten im ATZ können auf fundiertes und breit gefächertes Fachwissen zurückgreifen und dies sehr praxisorientiert vermitteln. Die Kursteilnehmer profitieren von der perfekten Verbindung von theoretischen Inhalten und der praxisnahen Umsetzung, damit das Gelernte im Alltag effektiv umgesetzt werden kann.



Spezifische Informationen. Kunstharzgebundene Trenn-, Schrupp- und Fächerscheiben.

Produktlabel



- 1 Maximale Drehzahl
- 2 Qualitätslinien
- 3 Anwendungs- und Sicherheitsprogramme
- 4 Typennummer
- 5 Werkstoffeignung
- 6 EAN Code
- 7 Abmessungen D×T×H, metrisch und Zoll
- 8 Form und Spezifikation
- 9 Spezialauslobung (nicht bei jedem Produkt vorhanden)
- 10 Verfallsdatum
- 11 Eingetragenes Markenzeichen



- 1 Qualitätslinien
- 2 EAN Code
- 3 Maximale Drehzahl
- 4 Anwendungs- und Sicherheitsprogramme
- 5 Werkstoffeignung
- 6 Typennummer
- 7 Abmessungen D×T×H, metrisch und Zoll
- 8 Form und Spezifikation
- 9 Spezialauslobung (nicht bei jedem Produkt vorhanden)
- 10 Eingetragenes Markenzeichen

Farbcodes



Label	Stahl	2in1/3in1	INOX	Nichteisenmetalle	Gusseisen	Gestein
Farbcode	blau	blau	rot	orange	violett	grün
Werkstoffe	Stahl	Stahl und Edelstahl, 3in1 Stahl, Edelstahl und Gusseisen	Edelstahl	Alu, Kupfer, Zink, Messing, Bronze	Gusswerkstoffe	Gestein

Linde 2in1 Schruppscheibe. Schruppscheibe.

Linde



Diese Schruppscheibe ist aufgrund ihrer weicheren Ausführung für Stahl- und Edelstahlanwendungen geeignet. Zusätzlich bietet die Linde 2in1 Schruppscheibe ein schnelles und komfortables Arbeiten ohne großen Kraftaufwand.

Art.-Nr.	Bezeichnung	Ø × Breite × Bohrung [mm]
37260270	Schruppscheibe Linde 2in1	125 × 6,0 × 22,23

PREMIUM*** 2in1. Schruppscheibe.

TYROLIT



Diese Schruppscheibe ist für Stahl- und Edelstahlanwendungen geeignet. Aufgrund ihrer weicheren Ausführung bietet die PREMIUM*** 2in1 ein schnelles und komfortables Arbeiten ohne großen Kraftaufwand. Eine neue Bindung mit größerem Korn und ein neuer Schichtaufbau machen dies möglich.

Art.-Nr.	Bezeichnung	Ø × Breite × Bohrung [mm]
37265397	Schruppscheibe PREMIUM 2in1	115 × 7,0 × 22,23
37265398	Schruppscheibe PREMIUM 2in1	125 × 7,0 × 22,23
10026721	Schruppscheibe PREMIUM 2in1	178 × 7,0 × 22,23
10026722	Schruppscheibe PREMIUM 2in1	230 × 7,0 × 22,23

PREMIUM*** Alu. Schruppscheibe.

TYROLIT



Die speziell für Nichteisenmetalle entwickelte PREMIUM*** Schruppscheibe verhindert das Zuschmieren des Werkzeugs und reduziert dadurch das Zusetzen oder Abstumpfen. Bereits bei sehr niedrigem Anpressdruck erzielt die Scheibe eine sehr hohe Aggressivität.

Art.-Nr.	Bezeichnung	Ø × Breite × Bohrung [mm]
10026723	Schruppscheibe PREMIUM Alu	115 × 7,0 × 22,23
37266152	Schruppscheibe PREMIUM Alu	125 × 7,0 × 22,23
37266153	Schruppscheibe PREMIUM Alu	178 × 7,0 × 22,23

Basic* 2in1. Schruppscheibe.

TYROLIT



Diese Schruppscheibe ist aufgrund ihrer weicheren Ausführung für Stahl- und Edelstahlanwendungen geeignet. Zusätzlich bietet die Basic* 2in1 ein schnelles und komfortables Arbeiten ohne großen Kraftaufwand.

Art.-Nr.	Bezeichnung	Ø × Breite × Bohrung [mm]
37270304	Schruppscheibe Basic 2in1	115 × 6,0 × 22,23
37270306	Schruppscheibe Basic 2in1	178 × 8,0 × 22,23
37270307	Schruppscheibe Basic 2in1	230 × 8,0 × 22,23

Basic* FASTCUT. Schruppscheibe.



Diese Schruppscheibe ist für Stahl- und Edelstahlanwendungen geeignet. Aufgrund ihrer weicheren Ausführung ist die Basic* FASTCUT 2in1 ein auf Schnittigkeit optimiertes Werkzeug, um hohen Materialabtrag in kürzester Zeit zu erzielen.

Art.-Nr.	Bezeichnung	Ø × Breite × Bohrung [mm]
37265403	Schruppscheibe Basic FastCut	115 × 6,0 × 22,23
37265404	Schruppscheibe Basic FastCut	125 × 6,0 × 22,23
37265405	Schruppscheibe Basic FastCut	178 × 6,0 × 22,23
37265406	Schruppscheibe Basic FastCut	230 × 6,0 × 22,23

Basic* TOUCH 2in1. Schruppscheibe.



Die halbflexible Basic* TOUCH vereint die Vorteile unterschiedlicher Produkte in einem Werkzeug. Die waffelartige Struktur erlaubt einen kühlen Schliff mit guter Spanabfuhr. Zusätzlich wird die Gefahr der Materialverfärbung reduziert. Durch die einzigartige Struktur und das geringe Gewicht der TOUCH werden Vibrationen unterdrückt und ein ruhiger Lauf sowie Lärmreduktion garantiert.

Art.-Nr.	Bezeichnung	Ø × Breite × Bohrung [mm]
37265401	Schruppscheibe Basic TOUCH 2in1	115 × 3,0 × 22,23
37265402	Schruppscheibe Basic TOUCH 2in1	125 × 3,0 × 22,23
10026808	Schruppscheibe Basic TOUCH 2in1	178 × 3,0 × 22,23

Linde 2in1 Fächerscheibe. Fächerscheibe.



Die Linde Fächerscheibe für Stahl und Edelstahl ist ein vielseitig einsetzbares Profiwerkzeug und für universelle Schleifaufgaben geeignet. Mit dieser Scheibe schaffen Sie perfekte Oberflächen auf Stahl und erzielen beste Ergebnisse bei Flächen-/Kantenschliff und Entgratungsarbeiten.

Art.-Nr.	Bezeichnung	Korn	Form	Ø × Bohrung [mm]
37260271	Linde Fächerscheibe 2in1	40	gebogen	125 × 22,23
37260272	Linde Fächerscheibe 2in1	40	gerade	125 × 22,23

PREMIUM*** LONGLIFE. Fächerscheibe.



Die PREMIUM*** Fächerscheibe für Stahl ist ein vielseitig einsetzbares Profiwerkzeug und für universelle Schleifaufgaben geeignet. Mit dieser Scheibe schaffen Sie perfekte Oberflächen auf Stahl und erzielen beste Ergebnisse bei Flächen-/Kantenschliff und Entgratungsarbeiten.

Art.-Nr.	Bezeichnung	Korn	Form	Ø × Bohrung [mm]
10026811	Fächerscheibe PREMIUM Longlife	40	gebogen	115 × 22,23
10026812	Fächerscheibe PREMIUM Longlife	60	gebogen	115 × 22,23
10026813	Fächerscheibe PREMIUM Longlife	80	gebogen	115 × 22,23
10026814	Fächerscheibe PREMIUM Longlife	40	gebogen	125 × 22,23
10026815	Fächerscheibe PREMIUM Longlife	60	gebogen	125 × 22,23
10026816	Fächerscheibe PREMIUM Longlife	80	gebogen	125 × 22,23

PREMIUM*** LONGLIFE. Fächerscheibe, gerade.



Die PREMIUM*** Fächerscheibe für Stahl ist ein vielseitig einsetzbares Profiwerkzeug und für universelle Schleifaufgaben geeignet. Mit dieser Scheibe schaffen Sie perfekte Oberflächen auf Stahl und erzielen beste Ergebnisse bei Flächen-/Kantenschliff und Entgratungsarbeiten.

Art.-Nr.	Bezeichnung	Korn	Form	Ø × Bohrung [mm]
10026817	Fächerscheibe PREMIUM Longlife	40	gerade	115 × 22,23
10026818	Fächerscheibe PREMIUM Longlife	60	gerade	115 × 22,23
10026819	Fächerscheibe PREMIUM Longlife	80	gerade	115 × 22,23
10026820	Fächerscheibe PREMIUM Longlife	40	gerade	125 × 22,23
10026821	Fächerscheibe PREMIUM Longlife	60	gerade	125 × 22,23
10026822	Fächerscheibe PREMIUM Longlife	80	gerade	125 × 22,23

PREMIUM*** LONGLIFE C-TRIM. Fächerscheibe, gerade.



Die PREMIUM*** Longlife Fächerscheibe bietet höchste Lebensdauer und eine exzellente Abtragsleistung. Diese Fächerscheibe kommt sowohl auf hochlegierten Stählen und Edelstahl wie auch auf un- und niederlegierten Stählen zum Einsatz. Problemlose Schweißnahtbearbeitung sowie Kanten- und Flächenschliff besonders bei der Verwendung auf leistungsstarken Winkelschleifern.

Art.-Nr.	Bezeichnung	Korn	Form	Ø × Bohrung [mm]
10026831	Fächerscheibe Longlife C-TRIM	40	gerade	115 × 22,23
10026832	Fächerscheibe Longlife C-TRIM	60	gerade	115 × 22,23
10026833	Fächerscheibe Longlife C-TRIM	80	gerade	115 × 22,23
10026834	Fächerscheibe Longlife C-TRIM	120	gerade	115 × 22,23
10026835	Fächerscheibe Longlife C-TRIM	40	gerade	125 × 22,23
10026836	Fächerscheibe Longlife C-TRIM	60	gerade	125 × 22,23
10026837	Fächerscheibe Longlife C-TRIM	80	gerade	125 × 22,23
10026838	Fächerscheibe Longlife C-TRIM	120	gerade	125 × 22,23

PREMIUM*** 2in1. Fächerscheibe, gebogen.



Die PREMIUM*** 2in1 Fächerscheibe kombiniert eine sehr gute Lebensdauer mit einem sehr hohen spezifischen Abtrag.

Art.-Nr.	Bezeichnung	Korn	Form	Ø × Bohrung [mm]
37265407	Fächerscheibe PREMIUM 2in1	40	gebogen	115 × 22,23
37265408	Fächerscheibe PREMIUM 2in1	60	gebogen	115 × 22,23
37265409	Fächerscheibe PREMIUM 2in1	80	gebogen	115 × 22,23
10026826	Fächerscheibe PREMIUM 2in1	120	gebogen	115 × 22,23
37265411	Fächerscheibe PREMIUM 2in1	40	gebogen	125 × 22,23
37265412	Fächerscheibe PREMIUM 2in1	60	gebogen	125 × 22,23
37265413	Fächerscheibe PREMIUM 2in1	80	gebogen	125 × 22,23
37265414	Fächerscheibe PREMIUM 2in1	120	gebogen	125 × 22,23

PREMIUM*** CERAMIC Inox. Fächerscheibe, gebogen.



Aufgrund des selbstschärfenden, keramischen Schleifkorns ist die PREMIUM*** CERAMIC Fächerscheibe speziell für Edelstähle und anspruchsvolle Schleifanwendungen geeignet.

Art.-Nr.	Bezeichnung	Korn	Form	Ø × Bohrung [mm]
10026839	Fächerscheibe PREMIUM CERAMIC Inox	40	gebogen	115 × 22,23
10026840	Fächerscheibe PREMIUM CERAMIC Inox	60	gebogen	115 × 22,23
10023258	Fächerscheibe PREMIUM CERAMIC Inox	80	gebogen	115 × 22,23
10026766	Fächerscheibe PREMIUM CERAMIC Inox	40	gebogen	125 × 22,23
10026767	Fächerscheibe PREMIUM CERAMIC Inox	60	gebogen	125 × 22,23
10027861	Fächerscheibe PREMIUM CERAMIC Inox	80	gebogen	125 × 22,23

PREMIUM*** Alu. Fächerscheibe, gebogen.



Mit der speziell für Nichteisenmetalle entwickelten Spezifikation wird das übliche Verschmieren und Abstumpfen der Fächerscheibe verhindert. Das zugeführte Keramik Korn fördert die Selbstreinigung und Schärfung der Scheibe während des Werkstoffabtrags.

Art.-Nr.	Bezeichnung	Korn	Form	Ø × Bohrung [mm]
10026768	Fächerscheibe PREMIUM Alu	40	gebogen	115 × 22,23
10026769	Fächerscheibe PREMIUM Alu	60	gebogen	115 × 22,23
10026770	Fächerscheibe PREMIUM Alu	80	gebogen	115 × 22,23
10026771	Fächerscheibe PREMIUM Alu	40	gebogen	125 × 22,23
10026772	Fächerscheibe PREMIUM Alu	60	gebogen	125 × 22,23
10026773	Fächerscheibe PREMIUM Alu	80	gebogen	125 × 22,23

PREMIUM*** OVERLAP 2in1. Fächerscheibe, gebogen.



Die PREMIUM*** OVERLAP ist das richtige Werkzeug, um schwer zugängliche Stellen mühelos zu erreichen. Mit ihren ca. 10 mm überstehenden Lamellen ist die Nachbearbeitung von Kehlnähten, Nuten und Rillen kein Problem.

Art.-Nr.	Bezeichnung	Korn	Form	Ø × Bohrung [mm]
10026774	Fächerscheibe PREMIUM OVERLAP 2in1	40	gebogen	115 × 22,23
10026775	Fächerscheibe PREMIUM OVERLAP 2in1	60	gebogen	115 × 22,23
10026776	Fächerscheibe PREMIUM OVERLAP 2in1	40	gebogen	125 × 22,23
10026777	Fächerscheibe PREMIUM OVERLAP 2in1	60	gebogen	125 × 22,23

PREMIUM*** COMBI 2in1. Fächerscheibe, gebogen.



Die PREMIUM*** COMBI kombiniert Schleifleinen und -vlies in einem Werkzeug. Dadurch können zwei Arbeitsschritte in einem durchgeführt werden. Ein Abtragen von Material und gleichzeitiges Finish der Oberflächen führen zu einem optimalen Ergebnis.

Art.-Nr.	Bezeichnung	Korn	Form	Ø × Bohrung [mm]
10026778	Fächerscheibe PREMIUM COMBI 2in1	120	gebogen	115 × 22,23
10026779	Fächerscheibe PREMIUM COMBI 2in1	120	gebogen	125 × 22,23

Basic* 2in1. Fächerscheibe, gebogen.



Die Basic* 2in1 Fächerscheibe besitzt zweierlei Vorteile. Zum einen bietet sie dem Anwender eine hohe Lebensdauer, zum anderen gewährleistet sie einen guten spezifischen Abtrag.

Art.-Nr.	Bezeichnung	Korn	Form	Ø × Bohrung [mm]
37265420	Fächerscheibe Basic 2in1	40	gebogen	115 × 22,23
37265421	Fächerscheibe Basic 2in1	60	gebogen	115 × 22,23
37265422	Fächerscheibe Basic 2in1	80	gebogen	115 × 22,23
37265423	Fächerscheibe Basic 2in1	40	gebogen	125 × 22,23
37265424	Fächerscheibe Basic 2in1	60	gebogen	125 × 22,23
37265425	Fächerscheibe Basic 2in1	80	gebogen	125 × 22,23

Basic* 2in1. Fächerscheibe, gerade.



Die Basic* 2in1 Fächerscheibe besitzt zweierlei Vorteile. Zum einen bietet sie dem Anwender eine hohe Lebensdauer, zum anderen gewährleistet sie einen guten spezifischen Abtrag.

Art.-Nr.	Bezeichnung	Korn	Form	Ø × Bohrung [mm]
37265426	Fächerscheibe Basic 2in1	40	gerade	115 × 22,23
37265427	Fächerscheibe Basic 2in1	60	gerade	115 × 22,23
37265428	Fächerscheibe Basic 2in1	80	gerade	115 × 22,23
37265429	Fächerscheibe Basic 2in1	40	gerade	125 × 22,23
37265430	Fächerscheibe Basic 2in1	60	gerade	125 × 22,23
37265431	Fächerscheibe Basic 2in1	80	gerade	125 × 22,23

PREMIUM*** Grobreinigungsscheibe, gebogen.



Mit der TYROLIT Grobreinigungsscheibe entfernen Sie mühelos Rost, Farbe, Lack und Unterbodenschutz von Ihrem Werkstück. Die porösen und mit aggressivem Schleifmittel angereicherten Nylonfasern stellen sich jeder Herausforderung. Gleichzeitig verhindern sie auch ein Zuschmieren oder Zusetzen der Scheibe.

Art.-Nr.	Bezeichnung	Form	Ø × Bohrung [mm]
37268014	Grobreinigungsscheibe PREMIUM	gebogen	115 × 22,23
37270423	Grobreinigungsscheibe PREMIUM	gebogen	125 × 22,23

PREMIUM*** Grobreinigungsscheibe, gerade.



Mit der TYROLIT Grobreinigungsscheibe entfernen Sie mühelos Rost, Farbe, Lack und Unterbodenschutz von Ihrem Werkstück. Die porösen und mit aggressivem Schleifmittel angereicherten Nylonfasern stellen sich jeder Herausforderung. Gleichzeitig verhindern sie auch ein Zuschmieren oder Zusetzen der Scheibe.

Art.-Nr.	Bezeichnung	Form	Ø × Breite × Bohrung [mm]
10026790	Grobreinigungsscheibe PREMIUM	gerade	100 × 13 × 13
10026791	Grobreinigungsscheibe PREMIUM	gerade	150 × 13 × 13
10026792	Grobreinigungsscheibe PREMIUM	gerade	200 × 13 × 13

Spanndorn. Einfache Handhabung.



Dieses Zubehör ermöglicht es, die 1GR Grobreinigungsscheiben auf den Geradschleifer aufzuspannen. Eine einfache Handhabung und die größtmögliche Sicherheit für den Anwender sind garantiert. Bitte beachten Sie dazu die höchstzulässige Drehzahl Ihres Werkzeuges.

Art.-Nr.	Bezeichnung	Schaft [mm]
10026793	Spanndorn	6
10026794	Spanndorn	8

Fächerstift PREMIUM. Mit radial angeordneten Lamellen.



Diese Werkzeuge passen sich durch ihre Flexibilität optimal an jede Werkstückkontur an. Die radial angeordneten Lamellen der Fächerstifte können auf verschiedenen Werkstoffen eingesetzt werden und erlauben ein genaues Arbeiten bei unterschiedlichen Anwendungen wie Mattieren, Vorpulieren und dem Reinigen von Oberflächen.

Art.-Nr.	Bezeichnung	Korn	Ø × Höhe × Schaft [mm]
10026795	Fächerstift PREMIUM	40	30 × 15 × 6
10026796	Fächerstift PREMIUM	60	30 × 15 × 6
10026797	Fächerstift PREMIUM	80	30 × 15 × 6
10026798	Fächerstift PREMIUM	120	30 × 15 × 6
10026799	Fächerstift PREMIUM	150	30 × 15 × 6
10026800	Fächerstift PREMIUM	180	30 × 15 × 6
10026801	Fächerstift PREMIUM	240	30 × 15 × 6
10026802	Fächerstift PREMIUM	320	30 × 15 × 6
10026887	Fächerstift PREMIUM	40	40 × 20 × 6
10026572	Fächerstift PREMIUM	60	40 × 20 × 6
10026573	Fächerstift PREMIUM	80	40 × 20 × 6
10026574	Fächerstift PREMIUM	120	40 × 20 × 6
10026575	Fächerstift PREMIUM	150	40 × 20 × 6
10026576	Fächerstift PREMIUM	180	40 × 20 × 6
10026577	Fächerstift PREMIUM	240	40 × 20 × 6
10026578	Fächerstift PREMIUM	320	40 × 20 × 6
10026579	Fächerstift PREMIUM	40	50 × 20 × 6
10026580	Fächerstift PREMIUM	60	50 × 20 × 6
10026581	Fächerstift PREMIUM	80	50 × 20 × 6
10026582	Fächerstift PREMIUM	120	50 × 20 × 6
10026583	Fächerstift PREMIUM	180	50 × 20 × 6
10026584	Fächerstift PREMIUM	320	50 × 20 × 6
10026585	Fächerstift PREMIUM	40	60 × 30 × 6
10026586	Fächerstift PREMIUM	60	60 × 30 × 6
10026587	Fächerstift PREMIUM	80	60 × 30 × 6
10026588	Fächerstift PREMIUM	120	60 × 30 × 6
10026589	Fächerstift PREMIUM	150	60 × 30 × 6
10026590	Fächerstift PREMIUM	180	60 × 30 × 6
10026591	Fächerstift PREMIUM	240	60 × 30 × 6
10026592	Fächerstift PREMIUM	320	60 × 30 × 6
10026593	Fächerstift PREMIUM	40	80 × 50 × 6
10026594	Fächerstift PREMIUM	60	80 × 50 × 6
10026595	Fächerstift PREMIUM	80	80 × 50 × 6
10026596	Fächerstift PREMIUM	120	80 × 50 × 6
10026597	Fächerstift PREMIUM	150	80 × 50 × 6
10026598	Fächerstift PREMIUM	240	80 × 50 × 6
10026599	Fächerstift PREMIUM	320	80 × 50 × 6

Vulkanisierte Faserscheibe PREMIUM. Aus Stahl/Alu.



Fiberscheiben bieten eine sehr einfache und schnelle Möglichkeit, um Material abzutragen. Eine geringe Vibrationsentwicklung sorgt für komfortables Arbeiten. Diese Faserscheibe wurde für den allgemeinen Einsatz konzipiert und basiert auf einem Gemisch aus Aluminiumoxid. Stahl und Nichteisenmetalle lassen sich damit hervorragend bearbeiten.

Art.-Nr.	Bezeichnung	Korn	Ø × Bohrung [mm]
10026600	Vulkanisierte Faserscheiben PREMIUM Stahl/Alu	40	115 × 22,23
10026601	Vulkanisierte Faserscheiben PREMIUM Stahl/Alu	60	115 × 22,23
10026602	Vulkanisierte Faserscheiben PREMIUM Stahl/Alu	80	115 × 22,23
10026603	Vulkanisierte Faserscheiben PREMIUM Stahl/Alu	120	115 × 22,23
10026604	Vulkanisierte Faserscheiben PREMIUM Stahl/Alu	40	125 × 22,23
10026605	Vulkanisierte Faserscheiben PREMIUM Stahl/Alu	60	125 × 22,23
10026606	Vulkanisierte Faserscheiben PREMIUM Stahl/Alu	80	125 × 22,23
10026607	Vulkanisierte Faserscheiben PREMIUM Stahl/Alu	120	125 × 22,23

Vulkanisierte Faserscheibe PREMIUM. Aus Stahl/Inox.



Fiberscheiben bieten eine sehr einfache und schnelle Möglichkeit, um Material abzutragen. Eine geringe Vibrationsentwicklung sorgt für komfortables Arbeiten. Diese Faserscheibe wurde für Stahl und Edelstahl konzipiert und basiert auf einem Gemisch aus Zirkonkorund.

Art.-Nr.	Bezeichnung	Korn	Ø × Bohrung [mm]
10026608	Vulkanisierte Faserscheiben PREMIUM Stahl/Inox	40	115 × 22,23
10026609	Vulkanisierte Faserscheiben PREMIUM Stahl/Inox	60	115 × 22,23
10026552	Vulkanisierte Faserscheiben PREMIUM Stahl/Inox	80	115 × 22,23
10026551	Vulkanisierte Faserscheiben PREMIUM Stahl/Inox	40	125 × 22,23
10026550	Vulkanisierte Faserscheiben PREMIUM Stahl/Inox	60	125 × 22,23
10026549	Vulkanisierte Faserscheiben PREMIUM Stahl/Inox	80	125 × 22,23

Vulkanisierte Faserscheibe PREMIUM. Stahl/Inox.

• Halter 50 Stück



Fiberscheiben bieten eine sehr einfache und schnelle Möglichkeit, um Material abzutragen. Eine geringe Vibrationsentwicklung sorgt für komfortables Arbeiten. Diese Fiberscheibe wurde für Stahl und Edelstahl konzipiert und basiert auf einem Gemisch aus Zirkonkorund.

Art.-Nr.	Bezeichnung	Korn	Ø×Bohrung [mm]
37268000	Vulkanisierte Faserscheiben PREMIUM Stahl/Inox 40	40	115×22,23
37268001	Vulkanisierte Faserscheiben PREMIUM Stahl/Inox 60	60	115×22,23
37268002	Vulkanisierte Faserscheiben PREMIUM Stahl/Inox 80	80	115×22,23
37268003	Vulkanisierte Faserscheiben PREMIUM Stahl/Inox 40	40	125×22,23
37268004	Vulkanisierte Faserscheiben PREMIUM Stahl/Inox 60	60	125×22,23
37268005	Vulkanisierte Faserscheiben PREMIUM Stahl/Inox 80	80	125×22,23

PREMIUM*** Stützteller.



Mit den PREMIUM*** Stütztellern erhalten Sie die beste Unterstützung für höchste Ansprüche. Je nachdem, ob Sie zwischen einer harten oder sehr harten Unterlage wählen, können Sie Ihre Abtragsleistung am Werkstück beeinflussen. Durch das spezielle Design erhalten Sie eine ständige Luftzirkulation und verhindern somit eine Hitzeentwicklung am Werkstück und am Werkzeug.

Art.-Nr.	Bezeichnung	Passend für Scheiben-Ø [mm]
37268029	PREMIUM Stützteller M14	115×22,23
37268030	PREMIUM Stützteller M14	125×22,23

Vulkanisierte Faserscheibe PREMIUM. CERAMIC/Inox.



Fiberscheiben bieten eine sehr einfache und schnelle Möglichkeit, um Material abzutragen. Eine geringe Vibrationsentwicklung sorgt für komfortables Arbeiten. Diese Fiberscheibe wurde für Stahl und Edelstahl konzipiert und basiert auf einem Gemisch aus keramischen Aluminiumoxiden.

Art.-Nr.	Bezeichnung	Korn	Ø×Bohrung [mm]
10026537	Vulkanisierte Faserscheiben PREMIUM CERAMIC Inox 40	40	115×22,23
10026536	Vulkanisierte Faserscheiben PREMIUM CERAMIC Inox 60	60	115×22,23
10026534	Vulkanisierte Faserscheiben PREMIUM CERAMIC Inox 80	80	115×22,23
10026535	Vulkanisierte Faserscheiben PREMIUM CERAMIC Inox 40	40	125×22,23
10026538	Vulkanisierte Faserscheiben PREMIUM CERAMIC Inox 60	60	125×22,23
10026539	Vulkanisierte Faserscheiben PREMIUM CERAMIC Inox 80	80	125×22,23

PREMIUM*** CONDITIONING. Mit dreidimensional aufgebauten Lamellen.



Mit der PREMIUM*** CONDITIONING Scheibe können Sie letzte Kratzer von der Oberfläche entfernen, bevor Sie mit dem Polieren beginnen. Durch den dreidimensionalen Aufbau der Lamellen wird ein Zuschmieren und Belegen der Scheibe auf ein Minimum reduziert. Auch Verfärbungen am Werkstück, durch zu hohe Hitzebildung, werden durch den Einsatz dieser Scheibe verhindert.

Art.-Nr.	Bezeichnung	Feinheitsgrad	Ø×Bohrung [mm]
37268017	PREMIUM CONDITIONING	coarse	115×22,23
37268018	PREMIUM CONDITIONING	medium	115×22,23
37268019	PREMIUM CONDITIONING	very fine	115×22,23
37268020	PREMIUM CONDITIONING	coarse	125×22,23
37268021	PREMIUM CONDITIONING	medium	125×22,23
37268022	PREMIUM CONDITIONING	very fine	125×22,23

PREMIUM*** Vliesbogen. Für Schleifarbeiten.



Die Vliesbögen werden für das Reinigen und Bearbeiten von Oberflächen durch den Schwingschleifer oder auch durch handgeführtes Schleifen verwendet. Eine Vielzahl an Spezifikationen bietet dem Anwender unterschiedliche Möglichkeiten des Oberflächenfinishs.

Art.-Nr.	Bezeichnung	Feinheitsgrad	Größe [mm]
10026558	PREMIUM Vliesbögen	coarse	152×229
10026559	PREMIUM Vliesbögen	medium	152×229
10026560	PREMIUM Vliesbögen	very fine	152×229
10026561	PREMIUM Vliesbögen	medium SiC	152×229
10026562	PREMIUM Vliesbögen	ultra fine	152×229

PREMIUM*** Vliesrollen. Für Schleifarbeiten.



Vliesrollen von TYROLIT werden für das Reinigen und Bearbeiten von Oberflächen durch den Schwingschleifer oder auch durch handgeführtes Schleifen verwendet. Eine Vielzahl an Spezifikationen bietet dem Anwender unterschiedliche Möglichkeiten des Oberflächenfinishs.

Art.-Nr.	Bezeichnung	Feinheitsgrad	Größe [mm×m]
10026563	PREMIUM Vliesrollen	coarse	100×10
10026564	PREMIUM Vliesrollen	medium	100×10
10026565	PREMIUM Vliesrollen	fine	100×10

PREMIUM*** Vliesrollen. Für Schleifarbeiten.



Vliesrollen von TYROLIT werden für das Reinigen und Bearbeiten von Oberflächen durch den Schwingschleifer oder auch durch handgeführtes Schleifen verwendet. Eine Vielzahl an Spezifikationen bietet dem Anwender unterschiedliche Möglichkeiten des Oberflächenfinishs.

Art.-Nr.	Bezeichnung	Feinheitsgrad	Größe [mm×m]
37268011	PREMIUM Vliesrollen	coarse	115×10
37268013	PREMIUM Vliesrollen	medium	115×10
37268012	PREMIUM Vliesrollen	very fine	115×10

PREMIUM*** SCM Scheibe. Mit herausnehmbarem Mittelloch.



Mit dem neuen TYROLIT SCM Programm geht TYROLIT einen weiteren Schritt in Richtung Wirtschaftlichkeit. Die Bearbeitungszeit des Werkstücks kann damit wesentlich verringert werden. Eine Ersparnis von 1 bis 3 Arbeitsschritten ist somit das Hauptargument.

Art.-Nr.	Bezeichnung	Feinheitsgrad	Ø×Bohrung [mm]
10026569	PREMIUM SCM Scheiben	coarse	115×22,23
10026570	PREMIUM SCM Scheiben	medium	115×22,23
10026571	PREMIUM SCM Scheiben	very fine	115×22,23
10026610	PREMIUM SCM Scheiben	coarse	125×22,23
10026649	PREMIUM SCM Scheiben	medium	125×22,23
10026650	PREMIUM SCM Scheiben	very fine	125×22,23

PREMIUM*** Stützteller SCM.



Durch das besonders durchdachte Konzept unserer SCM Scheiben ist es möglich, diese auf allen in unserem Sortiment erhältlichen Stütztellern zu verwenden. Das herausnehmbare Mittelloch der SCM Scheibe ermöglicht eine selbstzentrierende Fixierung der Scheibe am Stützteller.

Art.-Nr.	Bezeichnung	Passend für Scheiben-Ø [mm]	Aufnahme
10026651	PREMIUM Stützteller SCM	115×22	M14
10026652	PREMIUM Stützteller SCM	125×22	M14
10026653	PREMIUM Stützteller SCM	115×22	M14
10026654	PREMIUM Stützteller SCM	125×22	M14

PREMIUM*** Vlies/Fächerstifte. Hohe Anpassungsfähigkeit.



TYROLIT Vliesstifte besitzen eine hohe Anpassungsfähigkeit und stellen sicher, dass keine Veränderung der Oberflächenbeschaffenheit entsteht. Das TYROLIT PREMIUM*** Sortiment wird nun um 29 Typen erweitert, um Ihnen unterschiedliche Körnungen und weitere Abmessungen zur Auswahl stellen zu können.

Art.-Nr.	Bezeichnung	Korn	Ø×Höhe×Schaft [mm]
10026655	PREMIUM Vlies/Fächerstifte	60	60×30×6
10026656	PREMIUM Vlies/Fächerstifte	100	60×30×6
10026657	PREMIUM Vlies/Fächerstifte	150	60×30×6
10026658	PREMIUM Vlies/Fächerstifte	240	60×30×6

PREMIUM*** Vliesstifte. Hohe Anpassungsfähigkeit.



TYROLIT Vliesstifte besitzen eine hohe Anpassungsfähigkeit und stellen sicher, dass keine Veränderung der Oberflächenbeschaffenheit entsteht. Das TYROLIT PREMIUM*** Sortiment wird nun um 29 Typen erweitert, um Ihnen unterschiedliche Körnungen und weitere Abmessungen zur Auswahl stellen zu können.

Art.-Nr.	Bezeichnung	Feinheitsgrad	Ø×Höhe×Schaft [mm]
10026659	PREMIUM Vliesstifte	coarse	40×20×6
10026660	PREMIUM Vliesstifte	medium	40×20×6
10026661	PREMIUM Vliesstifte	very fine	40×20×6
10026662	PREMIUM Vliesstifte	coarse	60×30×6
10026663	PREMIUM Vliesstifte	medium	60×30×6
10026664	PREMIUM Vliesstifte	very fine	60×30×6
10026665	PREMIUM Vliesstifte	coarse	80×50×6
10026666	PREMIUM Vliesstifte	medium	80×50×6
10026667	PREMIUM Vliesstifte	very fine	80×50×6

PREMIUM*** Bänder. Für Minibandschleifer.



Die PREMIUM*** Bänder wurden speziell für den Minibandschleifer entwickelt und verhindern durch ihre besondere Biegung Kornausbrüche am Werkzeug. Ein gute Abtragsleistung und Lebensdauer bieten konstante Ergebnisse bei reduzierter Arbeitszeit. Unsere Bänder sind einfach in Handhabung und Montage.

Art.-Nr.	Bezeichnung	Korn	Größe [mm]
10026668	PREMIUM*** Minibänder	60	6 × 610
10026669	PREMIUM*** Minibänder	80	6 × 610
10026670	PREMIUM*** Minibänder	120	6 × 610
10026671	PREMIUM*** Minibänder	40	10 × 330
10026672	PREMIUM*** Minibänder	60	10 × 330
10026673	PREMIUM*** Minibänder	80	10 × 330
10026674	PREMIUM*** Minibänder	120	10 × 330
10026675	PREMIUM*** Minibänder	40	12 × 533
10026676	PREMIUM*** Minibänder	60	12 × 533
10026677	PREMIUM*** Minibänder	80	12 × 533
10026678	PREMIUM*** Minibänder	120	12 × 533
37268006	PREMIUM*** Minibänder	40	13 × 610
37268007	PREMIUM*** Minibänder	60	13 × 610
37268008	PREMIUM*** Minibänder	80	13 × 610
10026682	PREMIUM*** Minibänder	120	13 × 610
10026683	PREMIUM*** Minibänder	40	20 × 520
10026684	PREMIUM*** Minibänder	60	20 × 520
10026685	PREMIUM*** Minibänder	80	20 × 520
10026686	PREMIUM*** Minibänder	120	20 × 520

Schleifbänder 2in1. Für Bandschleifer.



Diese PREMIUM*** Bänder sind durch das harte Zirkonium ideal für sehr hohen Druck und liefern überdurchschnittliche Abtragsleistung. Aktive Kühlmittel reduzieren die Wärmeentwicklung während des Schleifens. Dieses mit strapazierfähigem Polyestergewebe ausgerüstete Hochleistungsprodukt wurde für anspruchsvolle Anwendungen auf Stahl und Edelstahl entwickelt.

Art.-Nr.	Bezeichnung	Korn	Größe [mm]
10026621	PREMIUM*** Bänder	ZA 36	75 × 2.000
10026622	PREMIUM*** Bänder	ZA 60	75 × 2.000
10026623	PREMIUM*** Bänder	ZA 80	75 × 2.000

PREMIUM*** SCM Bänder. Für Minibandschleifer.



Mit den Bändern des TYROLIT SCM Programms geht TYROLIT einen weiteren Schritt in Richtung Wirtschaftlichkeit. Die Bearbeitungszeit des Werkstücks kann dadurch wesentlich verringert werden. Eine Ersparnis von 1 bis 3 Arbeitsschritten ist somit das Hauptargument.

Art.-Nr.	Bezeichnung	Feinheitsgrad	Größe [mm]
10026611	PREMIUM*** SCM Bänder	medium	6 × 520
10026612	PREMIUM*** SCM Bänder	coarse	12 × 520
10026613	PREMIUM*** SCM Bänder	medium	12 × 520
10026614	PREMIUM*** SCM Bänder	very fine	12 × 520
10026615	PREMIUM*** SCM Bänder	coarse	13 × 610
10026616	PREMIUM*** SCM Bänder	medium	13 × 610
10026617	PREMIUM*** SCM Bänder	very fine	13 × 610
10026618	PREMIUM*** SCM Bänder	coarse	30 × 533
10026619	PREMIUM*** SCM Bänder	medium	30 × 533
10026620	PREMIUM*** SCM Bänder	very fine	30 × 533

Spiralbänder. Für Fein- und Entgratungsarbeiten.



TYROLIT Spiralbänder werden für Fein- und Entgratungsarbeiten sowie das Formen von komplexen Werkstücken benötigt. Eine Kombination aus Zirkonium und zusätzlichem Kühlmittel erlaubt den Einsatz auf vielen unterschiedlichen Materialien. Durch eine Vielzahl erhältlicher Korngrößen können Sie zwischen sehr hohem Materialabtrag und Feinarbeit variieren.

Art.-Nr.	Bezeichnung	Korn	Größe [mm]
10026624	PREMIUM*** Spiralbänder	50	15 × 30
10026625	PREMIUM*** Spiralbänder	80	15 × 30
10026626	PREMIUM*** Spiralbänder	120	15 × 30
10026627	PREMIUM*** Spiralbänder	50	30 × 30
37268009	PREMIUM*** Spiralbänder	60	30 × 30
10026629	PREMIUM*** Spiralbänder	80	30 × 30
10026630	PREMIUM*** Spiralbänder	120	30 × 30
10026631	PREMIUM*** Spiralbänder	50	45 × 30
10026632	PREMIUM*** Spiralbänder	80	45 × 30
10026633	PREMIUM*** Spiralbänder	120	45 × 30

Gummiträger. Einfache Montage.




Der erweiterbare Gummiträger wurde speziell für den Einsatz von Spiralbändern entwickelt. Durch die Ausdehnung der Lamellen am Träger fixiert sich das Spiralband und ist somit sicher und einfach zu montieren.

Art.-Nr.	Bezeichnung	Größe [mm]
10026634	PREMIUM Gummikörper	15×30×6
10026635	PREMIUM Gummikörper	30×30×6
10026636	PREMIUM Gummikörper	45×30×6

PREMIUM*** Fächerwalzen. Für ein hochwertiges Finish.




PREMIUM*** Walzen werden auf Satiniermaschinen für allgemeine Schleifprozesse, Reinigen, Finishing und für das Polieren von unebenen oder geschwungenen Flächen eingesetzt. Das über die gesamte Lebensdauer konstante Verschleißbild ermöglicht ein durchgängig hochwertiges Finish der Oberfläche.

Art.-Nr.	Bezeichnung	Korn	Ø×Breite×Bohrung [mm]
10026637	PREMIUM Fächerwalzen	40	100×100×19,1
10026638	PREMIUM Fächerwalzen	60	100×100×19,1
10026639	PREMIUM Fächerwalzen	80	100×100×19,1
10026640	PREMIUM Fächerwalzen	120	100×100×19,1
10026641	PREMIUM Fächerwalzen	180	100×100×19,1

PREMIUM*** Vlies/Fächerwalzen. Für ein hochwertiges Finish.




PREMIUM*** Walzen werden auf Satiniermaschinen für allgemeine Schleifprozesse, Reinigen, Finishing und für das Polieren von unebenen oder geschwungenen Flächen eingesetzt. Das über die gesamte Lebensdauer konstante Verschleißbild ermöglicht ein durchgängig hochwertiges Finish der Oberfläche.

Art.-Nr.	Bezeichnung	Korn	Ø×Breite×Bohrung [mm]
10026642	PREMIUM Vlies/Fächerwalzen	60	100×100×19,1
10026643	PREMIUM Vlies/Fächerwalzen	80	100×100×19,1
10026644	PREMIUM Vlies/Fächerwalzen	120	100×100×19,1
10026645	PREMIUM Vlies/Fächerwalzen	180	100×100×19,1

PREMIUM*** Vlieswalzen. Für ein hochwertiges Finish.




PREMIUM*** Walzen werden auf Satiniermaschinen für allgemeine Schleifprozesse, Reinigen, Finishing und für das Polieren von unebenen oder geschwungenen Flächen eingesetzt. Das über die gesamte Lebensdauer konstante Verschleißbild ermöglicht ein durchgängig hochwertiges Finish der Oberfläche.

Art.-Nr.	Bezeichnung	Feinheitsgrad	Ø×Breite×Bohrung [mm]
10026646	PREMIUM Vlieswalzen	coarse	100×100×19,1
10026647	PREMIUM Vlieswalzen	medium	100×100×19,1
10026648	PREMIUM Vlieswalzen	very fine	100×100×19,1

Stahlbürste. Glatt.

- Stahldraht
- Glatt
- 0,35 mm



Art.-Nr.	Bezeichnung	Reihen
37270340	Stahldraht glatt, 0,35 mm	2-reihig
37263018	Stahldraht glatt, 0,35 mm	3-reihig
37263019	Stahldraht glatt, 0,35 mm	4-reihig
10017337	Stahldraht glatt, 0,35 mm	5-reihig

Edelstahlbürste. Glatt.

- Edelstahldraht
- Glatt
- Rostfrei
- 0,35 mm



Abbildung ähnlich

Art.-Nr.	Bezeichnung	Reihen
37263021	Edelstahl glatt, 0,35 mm	2-reihig
37263022	Edelstahl glatt, 0,35 mm	3-reihig
10006211	Edelstahl glatt, 0,35 mm	4-reihig
10017336	Edelstahl glatt, 0,35 mm	5-reihig

Edelstahlbürste. Gewellt.

- Edelstahldraht
- Gewellt
- Rostfrei
- 0,30 mm



Art.-Nr.	Bezeichnung	Reihen
37270341	Edelstahl gewellt, 0,30 mm	2-reihig
37270342	Edelstahl gewellt, 0,30 mm	3-reihig
37270343	Edelstahl gewellt, 0,30 mm	4-reihig

Messingdrahtbürste. Gewellt.

- Messingdraht
- Gewellt
- 0,30 mm



Art.-Nr.	Bezeichnung	Reihen
10017335	Messingdraht gewellt, 0,30 mm	2-reihig
37263023	Messingdraht gewellt, 0,30 mm	3-reihig
37275779	Messingdraht gewellt, 0,30 mm	4-reihig
10017333	Messingdraht gewellt, 0,30 mm	5-reihig

Kehlnahtbürste. 3-reihig.

- Draht
- 0,35 mm



Art.-Nr.	Bezeichnung
37263020	Kehlnahtbürste Stahldraht, glatt
37270396	Kehlnahtbürste Edelstahldraht, glatt, rostfrei

Zündkerzenbürste. 3-reihig.

- Messingdraht
- Gewellt
- 0,15 mm



Art.-Nr.	Bezeichnung
10015131	Zündkerzenbürste

SCHWEISSSYSTEM
SCHWEISS
VORRICHTUNGEN
VORRICHTUNG
RUNDNAHT
SCHWEISS
BRENNERSTATIV
AUTOMATENTRÄGER
DREHTISCH
ROLLENBOCK
DREHVORRICHTUNG
KIPPTISCH
SPANNTISCHSYSTEM

Kurz beschrieben.

Schweißvorrichtungen dienen der Optimierung von Qualität, Ergonomie und Flexibilität des Schweißergebnisses bzw. Schweißgeräts. Der Funktionsumfang lässt sich auch bei bestehenden Geräten ohne großen Aufwand erweitern. Kürzere Schweißzeiten, konstant hohe Qualität, reduzierte Nebenzeiten und deutlich weniger Nacharbeiten sind nur einige der großen Vorteile beim Einsatz dieser Schweißvorrichtungen. Eine individuell abgestimmte Kundenlösung bieten wir Ihnen durch unsere kompetente Vor-Ort-Beratung.

Schweißvorrichtungen.

8.3 Dreh- und Kipptische

8.13 Systembauteile

8.7 Rollenbockdrehvorrichtungen

8.15 Rundnahtschweißvorrichtungen

8.11 Brennerstative und Automatenträger

8.17 Schweiß- und Spanntischsysteme

EU-DKT 80eco, 120eco und 150eco. Dreh-/Kipptisch.

- Drehteller vollständig mechanisch bearbeitet mit Zentrierrillen und Durchgangsbohrungen
- Manuelle Kippverstellung
- Stufenlose Geschwindigkeitseinstellung über Potentiometer
- Komplett mit Fußschalter und 5 m Kabel
- Schwenkbereich: +/-90°
- Drehzahl: 0,5–4,0 U/min
- Steuerung EU-ST-1
- Hohlwelle 20 mm



Art.-Nr.	Bezeichnung	Max-Belastbarkeit [kg]	Drehteller/Ø [mm]
10018917	EU-DKT 80eco	80	350
10018916	EU-DKT 120eco	120	400
10018915	EU-DKT 150eco	150	400
10018914	Rundnahtsteuerung einfach mit Überlappung für Eco-Drehtische		

Eco-Serie. Pneumatischer Brennerhalter.

- Inkl. Universalbrennerklemme, Brennerschwenkeinrichtung
- Inkl. Handhebelventil, Druckregler, Schläuche



Art.-Nr.	Bezeichnung
10018913	Pneumatischer Brennerhalter Eco-Serie

EU-DKT 100 HW 30. Dreh-/Kipptisch.

- Manuelle Kippverstellung
- Drehteller mit Zentrierrillen und Durchgangsbohrungen M8
- Steuerung EU-ST-I-250 DT
- Hohlwelle 30 mm
- Stufenlose Geschwindigkeitseinstellung über Potentiometer
- Komplett mit Fußschalter und 2 m Kabel
- Schwenkbereich: 0–135°
- Drehzahl: 0,08–10,0 U/min



Art.-Nr.	Bezeichnung	Max. Belastbarkeit [kg]	Drehteller/Ø [mm]
10018912	EU-DKT 100 HW 30	100	300

EU-DKT 250S, 250S HW 60 und 250S HW 125. Dreh-/Kipptisch.

- Kippverstellung über Steckbolzen
- Drehteller mit Zentrierrillen und Durchgangsbohrungen M10
- Steuerung EU-ST-I-250 DT
- Stufenlose Geschwindigkeitseinstellung über Potentiometer
- Komplett mit Fußschalter und 2 m Kabel
- Schwenkbereich: 0–90°
- Drehzahl: 0,08–1,0 U/min
- Drehteller/Durchmesser [mm]: 400



Art.-Nr.	Bezeichnung	Max-Belastbarkeit [kg]	Hohlwelle [mm]
10018911	EU-DKT 250S	250	
10018910	EU-DKT 250S HW 60	250	60
10018969	EU-DKT 250S HW 125	250	125

EU-DKT 250 mot. und 250 mot. HW 125. Dreh-/Kipptisch.

- Kippverstellung motorisch über Getriebemotor
- Steuerung EU-ST-I-250 DT
- Komplett mit Fußschalter und 2 m Kabel
- Drehteller mit Zentrierrillen und Durchgangsbohrungen für M10
- Stufenlose Geschwindigkeitseinstellung über Potentiometer
- Schwenkbereich: 0–120°
- Drehzahl: 0,08–1,0 U/min
- Drehteller/Durchmesser [mm]: 400



Art.-Nr.	Bezeichnung	Max-Belastbarkeit [kg]	Hohlwelle [mm]
10018909	EU-DKT 250	250	
10018908	EU-DKT 250 mot. HW 125	250	125

EU-DKT 500 und 500 HW 125. Dreh-/Kipptisch.

- Kippverstellung motorisch über Getriebemotor
- Drehteller mit Zentrierrillen und Durchgangsbohrungen
- Steuerung EU-ST-I-250 DT
- Stufenlose Geschwindigkeitseinstellung über Potentiometer
- Komplett mit Fußschalter und 2 m Kabel
- Schwenkbereich: 0–120°
- Drehzahl: 0,08–1,0 U/min
- Drehteller/Durchmesser [mm]: 400



Art.-Nr.	Bezeichnung	Max-Belastbarkeit [kg]	Hohlwelle [mm]
10018907	EU-DKT 500	500	
10018970	EU-DKT 500 HW 125	500	125

EU-DKT 1000, 1000 HW 125 und 1000 HW 300. Dreh-/Kipptisch.

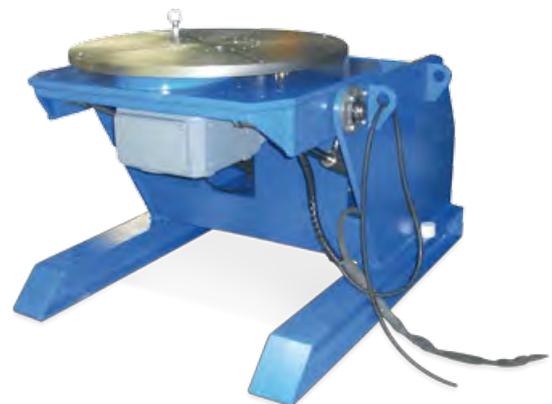
- Kippverstellung motorisch über Getriebemotor
- Drehteller mit Zentrierrillen und T-Nuten für Nutensteine M16
- Steuerung EU-ST-I-250 DT
- Stufenlose Geschwindigkeitseinstellung über Potentiometer
- Komplett mit Fußschalter und 2 m Kabel
- Schwenkbereich: 0–120°
- Drehzahl: 0,08–1,0 U/min
- Max-Belastbarkeit [kg]: 1.000



Art.-Nr.	Bezeichnung	Hohlwelle [mm]	Drehteller/Ø [mm]
10018906	EU-DKT 1000		600
10018905	EU-DKT 1000 HW 125	125	600/800
10018904	EU-DKT 1000 HW 300	300	800

EU-DKT 2000. Dreh-/Kipptisch.

- Kippverstellung motorisch über Getriebemotor
- Drehteller mit Zentrierrillen und T-Nuten für Nutensteine M16
- Steuerung EU-ST-I-550 DT
- Stufenlose Geschwindigkeitseinstellung über Potentiometer
- Komplett mit Fußschalter und 2 m Kabel
- Schwenkbereich: 0–120°
- Drehzahl: 0,08–1,0 U/min



Art.-Nr.	Bezeichnung	Max-Belastbarkeit [kg]	Drehteller/Ø [mm]
10018903	EU-DKT 2000	2.000	800

EU-DKT 3000 bis 15000. Dreh-/Kipptisch.

- Kippverstellung hydraulisch
- Drehteller mit Zentrierrillen und T-Nuten für Nutensteine M16
- Steuerung EU-ST-I-550-3 DT
- Stufenlose Geschwindigkeitseinstellung über Potentiometer
- Komplett mit Fußschalter und 2 m Kabel
- Schwenkbereich: 0–120°
- Drehzahl: 0,08–1,0 U/min



Art.-Nr.	Bezeichnung	Max-Belastbarkeit [kg]	Drehteller/Ø [mm]
10018902	EU-DKT 3000	3.000	1.000
10018901	EU-DKT 5000	5.000	1.000
10018900	EU-DKT 10000	10.000	1.000
10018899	EU-DKT 15000	15.000	1.000

EU-DKTHV 150 HW 125. Dreh-/Kipptisch höhenverstellbar.

- Kippverstellung von Hand
- Höhenverstellung von Hand
- Drehteller mit Zentrierrillen und Durchgangsbohrung
- Steuerung EU-ST-I-250 DT
- Stufenlose Geschwindigkeitseinstellung über Potentiometer
- Komplett mit Fußschalter und 2 m Kabel
- Schwenkbereich: 0–120°
- Drehzahl: 0,08–1,0 U/min
- Drehteller/Durchmesser [mm]: 400



Art.-Nr.	Bezeichnung	Max-Belastbarkeit [kg]	Hohlwelle [mm]
10018896	EU-DKTHV 150 HW 125	150	125

EU-DKTHV 500 mot. Dreh-/Kipptisch höhenverstellbar.

- Kippverstellung motorisch
- Höhenverstellung motorisch über Spindel
- Drehteller mit Zentrierrillen und Durchgangsbohrung
- Steuerung EU-ST-I-250 DT
- Stufenlose Geschwindigkeitseinstellung über Potentiometer
- Komplett mit Fußschalter und 2 m Kabel
- Schwenkbereich: 0–120°
- Drehzahl: 0,08–1,0 U/min



Art.-Nr.	Bezeichnung	Max-Belastbarkeit [kg]	Drehteller/Ø [mm]
10018895	EU-DKTHV 500 mot.	500	500

EU-DKTHV 500 bis 50000 hyd. Dreh-/Kipptisch höhenverstellbar.

- Kippverstellung motorisch
- Höhenverstellung hydraulisch
- Drehteller mit Zentrierrillen und Durchgangsbohrung
- Steuerung EU-ST-I-250 DT
- Stufenlose Geschwindigkeitseinstellung über Potentiometer
- Komplett mit Fußschalter und 2 m Kabel
- Schwenkbereich: 0–120°
- Drehzahl: 0,08–1,0 U/min



Art.-Nr.	Bezeichnung	Max-Belastbarkeit [kg]	Drehteller/Ø [mm]
10018894	EU-DKTHV 500 hyd.	500	500
10018893	EU-DKTHV 2000 hyd.	2.000	1.000
10018918	EU-DKTHV 3000 hyd.	3.000	1.000
10018943	EU-DKTHV 5000 hyd.	5.000	1.200
10018942	EU-DKTHV 10000 hyd.	10.000	1.300
10018941	EU-DKTHV 15000 hyd.	15.000	1.500
10018940	EU-DKTHV 20000 hyd.	20.000	1.700
10018939	EU-DKTHV 25000 hyd.	25.000	1.800
10018938	EU-DKTHV 50000 hyd.	50.000	2.000

EU-DTH 700eco. Horizontal-Drehtisch.

- Kippverstellung motorisch
- Höhenverstellung hydraulisch
- Drehteller mit Zentrierrillen und Durchgangsbohrung M10
- Steuerung EU-ST-I-GS
- Stufenlose Geschwindigkeitseinstellung über Potentiometer
- Komplett mit Fußschalter und 2 m Kabel
- Drehzahl: 0,08–1,0 U/min



Art.-Nr.	Bezeichnung	Max-Belastbarkeit [kg]	Drehteller/Ø [mm]
10018937	EU-DTH 700eco	500	400

EU-DTH 1200 bis 10000. Horizontal-Drehtisch.

- Drehteller mit Zentrierrillen und Durchgangsbohrung M16
- Steuerung EU-ST-I-250 DT-1
- Stufenlose Geschwindigkeitseinstellung über Potentiometer
- Komplett mit Fußschalter und 2 m Kabel
- Drehzahl: 0,08–1,0 U/min



Art.-Nr.	Bezeichnung	Max-Belastbarkeit [kg]	Drehteller/ Ø [mm]
10018936	EU-DTH 1200	1.200	500
10018935	EU-DTH 3000	4.000	1.000
10018934	EU-DTH 5000	7.500	1.200
10018933	EU-DTH 7500	10.000	1.600
10018932	EU-DTH 10000	12.500	1.600

EU-DTV-250 bis EU-DTV-10000. Vertikal-Drehtisch.

- Drehteller mit Zentrierrillen und Durchgangsbohrung
- Steuerung EU-ST-I-250 DT
- Stufenlose Geschwindigkeitseinstellung über Potentiometer
- Komplett mit Fußschalter und 2 m Kabel
- Drehzahl: 0,08–1,0 U/min



Art.-Nr.	Bezeichnung	Max-Belastbarkeit [kg]	Drehteller/Ø [mm]
10018931	EU-DTV-250	250	400
10018930	EU-DTV-500	500	400
10018929	EU-DTV-1000	1.000	600
10018928	EU-DTV-2000	2.000	1.000
10018927	EU-DTV-3000	3.000	1.000
10018926	EU-DTV-5000	5.000	1.000
10018925	EU-DTV-7500	7.500	1.000
10018924	EU-DTV-10000	10.000	1.200

EU-RB 750. Rollenbockdrehvorrichtung.

- Antriebsbock EU-RBAK 375 (einseitig angetrieben)
- Unterstützungsbock EU-RBUK 375 (ohne Antrieb)
- Stufenlose Geschwindigkeitseinstellung
- Kurze mittige Verstellung über Steckbolzen
- Komplett mit Fußschalter und 2 m Kabel und 5 m Netzleitung
- Steuerung EU-ST-I-TD
- 100–2.000 mm/min



EU-RB 1500 MS. Rollenbockdrehvorrichtung.

- Antriebsbock EU-RBA 375 (einseitig angetrieben)
- Unterstützungsbock EU-RBU 375 (ohne Antrieb)
- Stufenlose Geschwindigkeitseinstellung
- Mittige Verstellung über Steckbolzen
- Komplett mit Fußschalter und 2 m Kabel und 5 m Netzleitung
- Steuerung EU-ST-I-TD
- 100–2.000 mm/min



Art.-Nr.	Bezeichnung	Gesamttragkraft [kg]	Behälter-Ø [mm]
10018923	EU-RB 750 MS	750	100–2.500

Art.-Nr.	Bezeichnung	Gesamttragkraft [kg]	Behälter-Ø [mm]
10018922	EU-RB 1500 MS	1.500	100–3.000

EU-RB 3000 MS. Rollenbockdrehvorrichtung.

- Hochwertigste Ausführung mit gefrästen Führungsflächen an den Laufschiene und den Rollenkonsolen
- Unterstützungsbock EU-RBU 1500 (ohne Antrieb)
- Antriebsbock EU-RBA 1500 (einseitig angetrieben)
- Führungsflächen an den Laufschiene und den Rollenkonsolen
- Komplett mit Fußschalter und 3 m Kabel und 5 m Netzleitung
- Stufenlose Geschwindigkeitseinstellung
- Mittige Verstellung über Steckbolzen
- Steuerung EU-ST-I-T/D
- 100–2.000 mm/min



EU-RB 3000 MM. Rollenbockdrehvorrichtung.

- Antriebsbock EU-RBAM 1500 (einseitig angetrieben)
- Unterstützungsbock EU-RBU 1500 (ohne Antrieb)
- Stufenlose Geschwindigkeitseinstellung
- Mittige Verstellung über motorische Spindel
- Hochwertigste Ausführung mit gefrästen Führungsflächen an den Laufschiene und den Rollenkonsolen
- Komplett mit Fußschalter und 3 m Kabel und 5 m Netzleitung
- Steuerung EU-ST-I-T/D
- 100–2.000 mm/min



Abbildung: Bauartbeispiel

Art.-Nr.	Bezeichnung	Gesamttragkraft [kg]	Behälter-Ø [mm]
10018920	EU-RB 3000 MS	3.000	150–3.000

Art.-Nr.	Bezeichnung	Gesamttragkraft [kg]	Behälter-Ø [mm]
10018859	EU-RB 3000 MM	3.000	150–3.000

EU-RB 3000 Eco. Rollenbockdrehvorrichtung.

- Antriebsbock EU-RBA 1500 Eco (einseitig angetrieben)
- Unterstützungsbock EU-RBU 1500 (ohne Antrieb)
- Stufenlose Geschwindigkeitseinstellung
- Mittige Verstellung über Steckbolzen
- Komplett mit Fußschalter und 3 m Kabel und 5 m Netzleitung
- Steuerung EU-ST-I-T/D
- 100–1.600 mm/min



Art.-Nr.	Bezeichnung	Gesamttragkraft [kg]	Behälter-Ø [mm]
10018862	EU-RB 3000 Eco	3.500	150–3.000

EU-RB 6000 MS. Rollenbockdrehvorrichtung.

- Antriebsbock EU-RBA 3000 (einseitig angetrieben)
- Unterstützungsbock EU-RBU 3000 (ohne Antrieb)
- Stufenlose Geschwindigkeitseinstellung
- Mittige Verstellung über Steckbolzen
- Hochwertigste Ausführung mit gefrästen Führungsflächen an den Laufschiene und den Rollenkonsolen
- Komplett mit Fußschalter und 3 m Kabel und 5 m Netzleitung
- Steuerung EU-ST-I-T/D
- 100–2.000 mm/min



Abbildung: Bauartbeispiel

Art.-Nr.	Bezeichnung	Gesamttragkraft [kg]	Behälter-Ø [mm]
10018919	EU-RB 6000 MS	6.000	150–3.000

EU-RB 6000 Eco. Rollenbockdrehvorrichtung.

- Antriebsbock EU-RBA 3000 Eco (einseitig angetrieben)
- Unterstützungsbock EU-RBU 3000 Eco (ohne Antrieb)
- Stufenlose Geschwindigkeitseinstellung
- Mittige Verstellung über Steckbolzen
- Komplett mit Fußschalter und 3 m Kabel und 5 m Netzleitung
- Steuerung EU-ST-I-T/D
- 100–1.600 mm/min



Art.-Nr.	Bezeichnung	Gesamttragkraft [kg]	Behälter-Ø [mm]
10018861	EU-RB 6000 Eco	6.000	150–3.000

EU-RB 10000 MS. Rollenbockdrehvorrichtung.

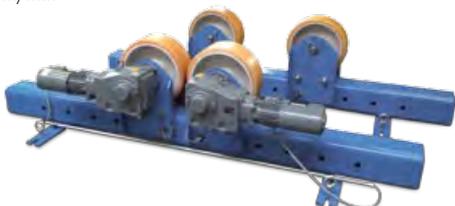
- Antriebsbock EU-RBA 5000 (beidseitig angetrieben)
- Unterstützungsbock EU-RBU 5000 (ohne Antrieb)
- Stufenlose Geschwindigkeitseinstellung
- Mittige Verstellung über Steckbolzen
- Hochwertigste Ausführung mit gefrästen Führungsflächen an den Laufschiene und den Rollenkonsolen
- Komplett mit Fußschalter und 3 m Kabel und 5 m Netzleitung
- Steuerung EU-ST-I-T/D
- 100–2.000 mm/min



Art.-Nr.	Bezeichnung	Gesamttragkraft [kg]	Behälter-Ø [mm]
10018866	EU-RB 10000 MS	10.000	150–4.000

EU-RB 10000 Eco. Rollenbockdrehvorrichtung.

- Antriebsbock EU-RBA 5000 Eco (beidseitig angetrieben)
- Unterstützungsbock EU-RBU 5000 Eco (ohne Antrieb)
- Stufenlose Geschwindigkeitseinstellung
- Mittige Verstellung über Steckbolzen
- Komplett mit Fußschalter und 3 m Kabel und 5 m Netzleitung
- Steuerung EU-ST-I-T/D
- 100–2.000 mm/min



Art.-Nr.	Bezeichnung	Gesamttragkraft [kg]	Behälter-Ø [mm]
10018860	EU-RB 10000 Eco	10.000	150–4.000

EU-RB 10000 mot. Rollenbockdrehvorrichtung.

- Antriebsbock EU-RBA 5000 (beidseitig angetrieben)
- Unterstützungsbock EU-RBU 5000 (ohne Antrieb)
- Stufenlose Geschwindigkeitseinstellung
- Mittige Verstellung über motorische Spindel
- Komplett mit Fußschalter und 3 m Kabel und 5 m Netzleitung
- Steuerung EU-ST-I-T/D
- 100–2.000 mm/min



Abbildung: Bauartbeispiel

Art.-Nr.	Bezeichnung	Gesamttragkraft [kg]	Behälter-Ø [mm]
10018858	EU-RB 10000 mot.	10.000	150–4.000

EU-RB 10000 selbsteinstellend. Rollenbockdrehvorrichtung.

- Antriebsbock EU-RBA 5000s (beidseitig angetrieben)
- Unterstützungsbock EU-RBU 5000s (ohne Antrieb)
- Stufenlose Geschwindigkeitseinstellung
- Mittige Verstellung über Steckbolzen
- Hochwertigste Ausführung mit gefrästen Führungsflächen an den Laufschiene und den Rollenkonsolen
- Komplet mit Fußschalter und 3 m Kabel und 5 m Netzleitung
- Steuerung EU-ST-I-T/D
- 100–2.000 mm/min
- Selbsteinstellend



EU-RB 20000 MS. Rollenbockdrehvorrichtung.

- Antriebsbock EU-RBA 10000 (beidseitig angetrieben)
- Unterstützungsbock EU-RBU 10000 (ohne Antrieb)
- Stufenlose Geschwindigkeitseinstellung
- Hochwertigste Ausführung mit gefrästen Führungsflächen an den Laufschiene und den Rollenkonsolen
- Mittige Verstellung über Steckbolzen
- Komplet mit Fußschalter und 3 m Kabel und 5 m Netzleitung
- Für Behälter (Durchmesser in mm): 150–5.000
- Steuerung EU-ST-I-T/D
- 100–2.000 mm/min



Abbildung: Bauartbeispiel

Art.-Nr.	Bezeichnung	Gesamttragkraft [kg]	Behälter-Ø [mm]
10018857	EU-RB 10000 selbsteinst.	10.000	150–4.000

Art.-Nr.	Bezeichnung	Gesamttragkraft [kg]	Behälter-Ø [mm]
10018865	EU-RB 20000 MS	20.000	150–5.000

EU-RB 20000 mot. Rollenbockdrehvorrichtung.

- Antriebsbock EU-RBA 10000 (beidseitig angetrieben)
- Unterstützungsbock EU-RBU 10000 (ohne Antrieb)
- Stufenlose Geschwindigkeitseinstellung
- Hochwertigste Ausführung mit gefrästen Führungsflächen an den Laufschiene und den Rollenkonsolen
- Mittige Verstellung über Steckbolzen
- Komplet mit Fußschalter und 3 m Kabel und 5 m Netzleitung
- Für Behälter: 150–5.000 (Durchmesser in mm)
- Steuerung EU-ST-I-T/D
- 100–2.000 mm/min



Abbildung: Bauartbeispiel

Art.-Nr.	Bezeichnung	Gesamttragkraft [kg]	Behälter-Ø [mm]
10018971	EU-RB 20000 mot.	20.000	150–5.000

EU-RB EU-RB 30000 MM. Rollenbockdrehvorrichtung.

- Antriebsbock EU-RBA 15000 (beidseitig angetrieben)
- Unterstützungsbock EU-RBU 15000 (ohne Antrieb)
- Stufenlose Geschwindigkeitseinstellung
- Mittige Verstellung über motorische Spindel
- Hochwertigste Ausführung mit gefrästen Führungsflächen an den Laufschiene und den Rollenkonsolen
- Komplet mit Fußschalter und 3 m Kabel und 5 m Netzleitung
- Steuerung EU-ST-I-T/D
- 100–2.000 mm/min



Art.-Nr.	Bezeichnung	Gesamttragkraft [kg]	Behälter-Ø [mm]
10018864	EU-RB 30000 MM	30.000	150–5.000

Fußschalter. In diversen Ausführungen.



Art.-Nr.	Bezeichnung
10018856	Fußschalter Standard mit Schutzbügel, Metall mit 2 m Kabel
10018855	Fußschalter mit Drehzahlregelung Eco-Serie inkl. Steuerungserw.
10018854	Fußschalter mit Drehzahlregelung FU-Serie
10018853	Fußschalter mit Schutzbügel, 2 Pedale mit 2 m Kabel
10018852	Fußschalter mit Schutzbügel, 2 Pedale mit 2 m Kabel für FU-Serie
10018851	Formiergasanschluss mit Drehverteiler und Handhebelventil bis 30 mm
10018850	Formiergasanschluss mit Drehverteiler und Handhebelventil bis 125 mm

www.linde-gas.de/genie



Standfest, mobil, intelligent.

Die GENIE®-Gasflasche ist die Alternative zu den üblicherweise verwendeten Gasflaschen aus Stahl. GENIE® überzeugt durch ihre benutzerfreundlichen Funktionen, beispielsweise die integrierte digitale Anzeige, farbige Ringe zur Kennzeichnung der Gase, ergonomisch geformte Griffe und einen Untersatz mit Transportrollen.

GENIE®-Gasflaschen werden mit einem Arbeitsdruck von 300 bar angeboten. Sie wiegen nicht nur weniger als herkömmliche 200-bar-Stahlflaschen, sie fassen auch ca. 40 % mehr Gas.

Alles in allem ein rundum handlicher Gasbehälter, der Ihnen als Kunde einen deutlichen Zusatznutzen bei der Arbeit mit unseren Gasen bietet. Eben ein kleines Talent mit großer Wirkung.

Vorbeischaun
lohnt sich:



EU-BST 50/50-2000/1500. Brennerstativ.

- Manuell einstellbares Rohrstativ
- Fußklemmverbinder: EU-FKS 50
- Stativrohr: EU-R50-2000 mm
- Kreuzklemmstück: EU-KKS 50
- Auslegerrohr: EU-R-50-1500 mm
- Rohranschlussstück: EU-RA-50
- Dreikoordinatensupport:
EU-DAH-050-050/050/050
- Brennerklemme: EU-BK-38



Art.-Nr.	Bezeichnung	Bodenplatte [mm]
10018849	EEU-BST 50/50-2000/1500	600 × 600

EU-BST 200/100-2000/1500. Brennerstativ.

- Manuell einstellbares Stativ
- Hubsäule aus Stahlhohlprofil 200 × 100 mm mechanisch bearbeitet mit zwei Linearausführungen und einer Zahnstange versehen, Antrieb über selbsthemmendes Handgetriebe
- Ausleger aus Stahlprofil 200 × 100 mm mechanisch bearbeitet mit 2 Linearausführungen und einer Zahnstange versehen, Antrieb über selbsthemmendes Handgetriebe
- Kreuzwagenplatte mechanisch bearbeitet
- Mit 8 Linearfahrwagen und zwei Handgetrieben ausgestattet
- Höhe Unterkante Ausleger min.: 1.090 mm, Höhe Unterkante Ausleger max.: 1.940 mm, Verfahrweg Ausleger: 750 mm, Ausladung ab Kante Hubsäule: 930 mm



Art.-Nr.	Bezeichnung	Bodenplatte [mm]
10018847	EU-BST 200/100-2000/1500	600 × 600

EU-BST 200/100-2500/2000. Brennerstativ.

- Manuell einstellbares Stativ
- Hubsäule aus Stahlhohlprofil 200 × 100 mm mechanisch bearbeitet mit zwei Linearausführungen und einer Zahnstange versehen, Antrieb über selbsthemmendes Handgetriebe
- Ausleger aus Stahlprofil 200 × 100 mm mechanisch bearbeitet mit 2 Linearausführungen und einer Zahnstange versehen, Antrieb über selbsthemmendes Handgetriebe
- Kreuzwagenplatte mechanisch bearbeitet
- Mit 8 Linearfahrwagen und zwei Handgetrieben ausgestattet
- Höhe Unterkante Ausleger min.: 1.090 mm, Höhe Unterkante Ausleger max.: 2.440 mm, Verfahrweg Ausleger: 1.250 mm, Ausladung ab Kante Hubsäule: 1.430 mm



Art.-Nr.	Bezeichnung	Bodenplatte [mm]
10018846	EU-BST 200/100-2500/2000	600 × 600

EU-AT 200-3000/3000 bis EU-AT 200-10000/10000. Automatenträger.

- Hubsäule aus Stahlhohlprofil mechanisch bearbeitet mit zwei Linearführungen und einer Zahnstange versehen, Antrieb über Drehstromgetriebebremsmotor
- Ausleger aus Stahlprofil mechanisch bearbeitet mit zwei Linearführungen und einer Zahnstange versehen, Antrieb über Drehstromgetriebebremsmotor
- Kreuzwagenplatte mechanisch bearbeitet
- Mit 8 Linearfahrwagen und zwei Handgetrieben ausgestattet
- Mechanische Endanschläge
- Bodenplatte: 1.000 × 1.000 mm



Art.-Nr.	Bezeichnung	Höhe Unterkante Ausleger [mm]	Verfahrweg Ausleger [mm]
10018845	EU-AT 200-3000/3000	max. 3.000	3.000
10018844	EU-AT 350-4000/4000	max. 4.000	4.000
10018843	EU-AT 500-6000/6000	max. 6.000	6.000
10018842	EU-AT 1200-10000/10000	max. 10.000	10.000

www.linde-gas.de/schweisskurse

Schulung zum Thema Schweißen und Schneiden im ATZ Hamburg.

Der Deutsche Verband für Schweißen und verwandte Verfahren e. V. (DVS) hat das Anwendungstechnische Zentrum (ATZ) in Hamburg als bundesweit erste DSV-Bildungseinrichtung für Flammrichten anerkannt. Durch diese Zulassung beweist Linde seine führende Rolle im Bereich Schweißen und Schneiden. Die erfahrenen Experten im ATZ können auf fundiertes und breit gefächertes Fachwissen zurückgreifen und dies sehr praxisorientiert vermitteln. Die Kursteilnehmer profitieren von der perfekten Verbindung von theoretischen Inhalten und der praxisnahen Umsetzung, damit das Gelernte im Alltag effektiv umgesetzt werden kann.



EU-SBTS. Support klein.

- Aus Aluminium
- Mit Schwalbenschwanzführung



Art.-Nr.	Bezeichnung	Breite [mm]	Verstellweg [mm]
10018867	EU-SBTS 050/050 klein	50	50
10018892	EU-SBTS 050/100 klein	50	100
10018891	EU-SBTS 050/150 klein	50	150
10018890	EU-SBTS 050/200 klein	50	200

EU-SBTKS. Kreuzsupport klein.

- Aus Aluminium
- Mit Schwalbenschwanzführung



Art.-Nr.	Bezeichnung	Breite [mm]	Verstellweg [mm]
10018889	EU-SBTKS 050/050/050	50	50
10018887	Mehrpriis Verlängerung Support EU-SBTS 050		

EU-SBTKS. Dreikoordinatensupport klein.

- Aus Aluminium
- Mit Schwalbenschwanzführung



Art.-Nr.	Bezeichnung	Breite [mm]	Verstellweg [mm]
10018888	EU-SBTKS 050/050/050/050	50	50
10018887	Mehrpriis Verlängerung Support EU-SBTS 050		

EU-SBTS. Support mittelgroß.

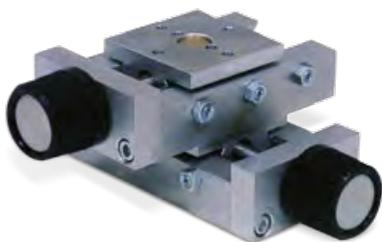
- Aus Aluminium
- Mit Schwalbenschwanzführung



Art.-Nr.	Bezeichnung	Breite [mm]	Verstellweg [mm]
10018886	EU-SBTS 070/050 mittelgroß	70	50
10018885	EU-SBTS 070/100 mittelgroß	70	100
10018884	EU-SBTS 070/150 mittelgroß	70	150
10018883	EU-SBTS 070/200 mittelgroß	70	200

EU-SBTKS. Kreuzsupport mittelgroß.

- Aus Aluminium
- Mit Schwalbenschwanzführung



Art.-Nr.	Bezeichnung	Breite [mm]	Verstellweg [mm]
10018882	EU-SBTKS 070/050/050	70	50
10018880	Mehrpriis Verlängerung Support EU-SBTS 070 um 50 mm		

EU-SBTKS. Dreikoordinatensupport mittelgroß.

- Aus Aluminium
- Mit Schwalbenschwanzführung



Art.-Nr.	Bezeichnung	Breite [mm]	Verstellweg [mm]
10018881	EU-SBTKS 070/050/050/50	70	50
10018880	Mehrpriis Verlängerung Support EU-SBTS 070 um 50 mm		

EU-SBTBK 36. Brennerklemme.



Art.-Nr.	Bezeichnung	Einspann-Ø [mm]
10018879	EU-SBTBK 36	36
10018878	EU-SBTBK 38	38

EU-SBTBSV. Brennerschwenkvorrichtung.



- Für Support 50 oder 70 mm breit und Brennerklemmen, EU-SBTBK 36 und 38
- Magnetanschlag
- Kreuzklemmstück EU-KKS 5/50 blank



Art.-Nr.	Bezeichnung	Für Support [mm]
10018877	EU-SBTBSV 50	50
10018876	EU-SBTBSV 70	70
10019001	Magnetanschlag	
10018875	Kreuzklemmstück EU-KKS 50/50 blank	

EU-SBTSMO 140/300/300. Motorischer Kreuzsupport.

- Jeweils 2 Linearschienen mit 4 Kugelumlaufwagen
- Mechanisch bearbeitete Grundplatten
- Mechanisch bearbeitete Fahrwagenplatten
- Spindel, Spindelmutter
- DC-Getriebemotor 24 V
- Support aus hochfestem Aluminium
- Robust und leicht
- Tragkraft: 50 kg



Art.-Nr.	Bezeichnung	Verfahrensweg [mm]
10018874	EU-SBTSMO 140/300/300	300

EU-SBTSMO 180/500/500. Motorischer Kreuzsupport.

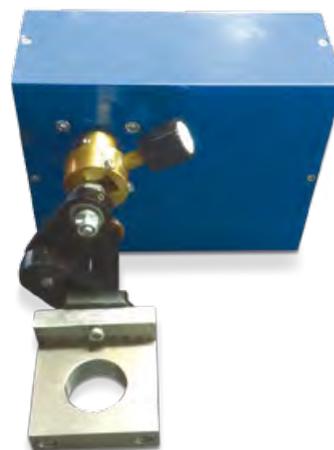
- Stahlhohlprofil mechanisch bearbeitet mit Profilschienenführung
- Fahrwagenplatte mit 4 Kugelumlaufwagen
- Kugelumlaufspindel
- Kugelumlaufmutter
- Servomotor
- Kabelsatz und Steuerung mit Servoreglern
- Tragkraft: 300 kg



Art.-Nr.	Bezeichnung	Verfahrensweg [mm]
10018873	EU-SBTSMO 180/500/500	500

EU-PV 25. Pendelvorrichtung Excenter.

- Für stufenloses Pendeln
- Bewegung des Schweißbrenners auf einer Kreisebene
- Pendelfrequenz stufenlos einstellbar
- Einstellintervall: 0–100 Hübe/min.
- Pendelamplitude stufenlos einstellbar (bis max. 40 mm Nahtbreite)
- Elektrosteuerung in einem separaten Gehäuse
- Kippschalter für Netzversorgung, Kippschalter für Pendeln, Sollwertpoti für einstellbare Pendelfrequenz



Art.-Nr.	Bezeichnung
10018872	Pendelvorrichtung Excenter EU-PV25 inkl. Steuerung

EU-RSV. Rundnahtschweißvorrichtung.

- Dreh-/Kipptisch EU-DKT 120 Eco
- Pneumatisch unterstütztes Brennerstativ zur Brennerführung mit 2-Koordinatensupport mit Universalbrennerklemme und Brennerschwenkeinrichtung vor/zurück
- Bewegungen: hoch/runter, vor/zurück durch Spindeltrieb
- Feineinstellung: hoch/runter, rechts/links durch 2-Koordinatensupport
- Drehtellerdurchmesser: 400 mm mit Zentrierrillen und Spannschlitz für Dreibackenfutter
- Hohlwelle: 20 mm
- Handhebelventile für Reitstock und Brennerstativ
- Zentraler Anschluss für Druckluft und Druckregler
- Masseübertragung bis 400 A unter Umgehung der Drehtellerlagerung mit Schleifkontakt
- Rundnahtsteuerung einfach mit 360°-Erkennung über Initiator
- Stufenlose Geschwindigkeitseinstellung über Potentiometer
- Automatik/Hand
- Potentialfreier Kontakt zur Schweißmaschine
- Drehzahl: 2–20 U/min



Art.-Nr.	Bezeichnung	Spitzenweite [mm]	Tragekraft [kg]
10018871	Rundnahtschweißvorrichtung EU-RSV 120/500	500	150
10018870	Rundnahtschweißvorrichtung EU-RSV 120/1000	1.000	150



Linde Gas Services. Wir halten Ihnen den Rücken frei.

Der Einsatz von Gasen erfordert spezifisches Know-how, gerade in den Bereichen Versorgungs- und Betriebssicherheit. Bei optimalem Einsatz eröffnen sie Ihnen ein ungeahntes Optimierungspotenzial.

Dank unserer umfangreichen Branchenerfahrung und dem Fachwissen unserer Experten rund um Industriegase können wir Ihre Prozesse – und damit Ihren gesamten Arbeitsalltag – einfacher und effizienter machen. So können Sie sich auf das Wesentliche konzentrieren: Ihr Kerngeschäft. Die Linde Gas Services halten Ihnen dafür den Rücken frei.

Und das sind Ihre Vorteile:

- Zeit- und Kosteneinsparung: Mit durchdachten Tools sorgen wir für Transparenz und kurze Wege – von der Bedarfserfassung bis zur Belieferung, vom Handling bis zur Abrechnung
- Alles aus einer Hand: Als Komplettanbieter sind wir Ihr persönlicher Ansprechpartner für wirklich alle Belange rund um Ihre Gaseversorgung
- Mehrwert durch Prozessoptimierung: Unsere Spezialisten zeigen Optimierungspotenziale auf und steigern dadurch die Effizienz Ihrer Gasnutzung
- Maximale Sicherheitsstandards: Mit Hilfe qualifizierter Services, passender Produkte und praxisnaher Schulungen unterstützen wir Sie im sicheren Umgang mit Gasen



Höchste Funktionalität und exklusives Design. Schweiß- und Spanntischsysteme von Siegmund.

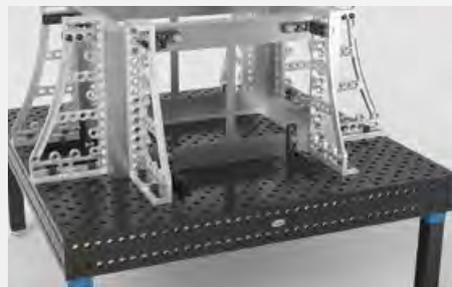
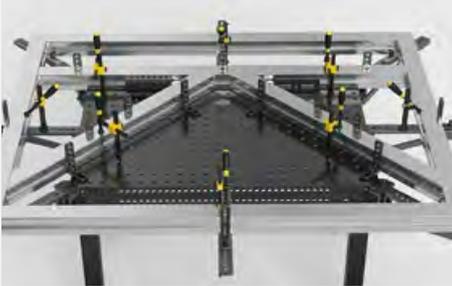
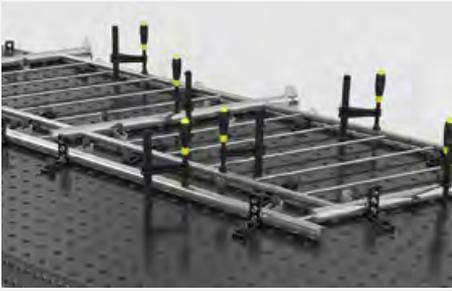
Schweiß- und Spanntische der Firma Siegmund kommen in fast allen Branchen zum Einsatz, vorwiegend im Maschinen-, Anlagen-, Metall- und Fahrzeugbau. Hier werden sie sowohl im Prototypenbau als auch in der Serienfertigung mit und ohne Roboteranbindung angewandt.

Mit unseren Schweiß- und Spanntischen lassen sich mittels eines durchdachten Baukastensystems mit einer großen Vielfalt von kompatiblen Spannsystemteilen binnen kürzester Zeit komplexe Anwendungs- und Kombinationsmöglichkeiten realisieren.

Wir beraten Sie gerne bei der Planung Ihrer individuellen Schweiß- und Spanntische. Fordern Sie gerne detailliertes Informationsmaterial bei uns an.

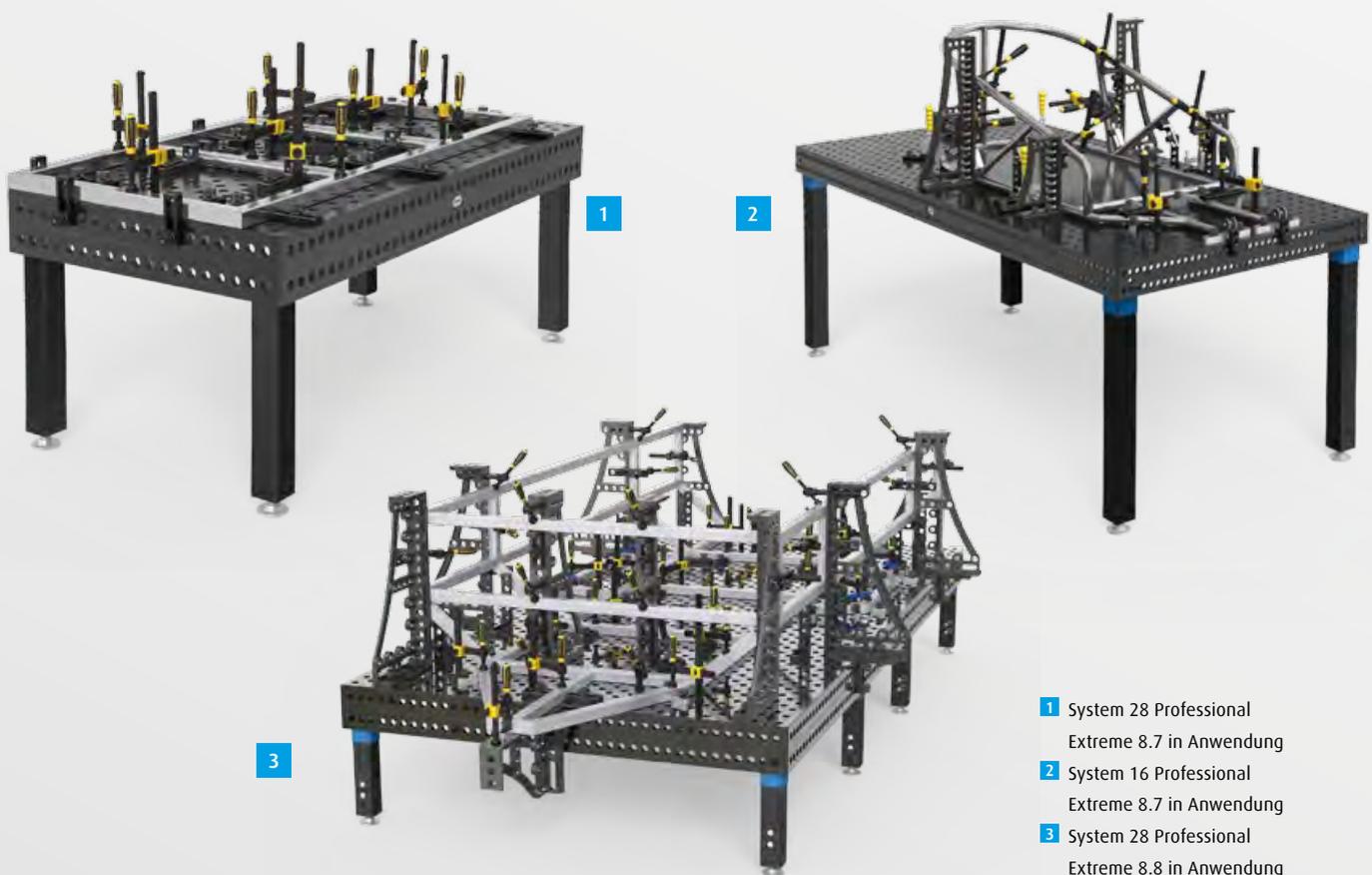


siegmund®



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.

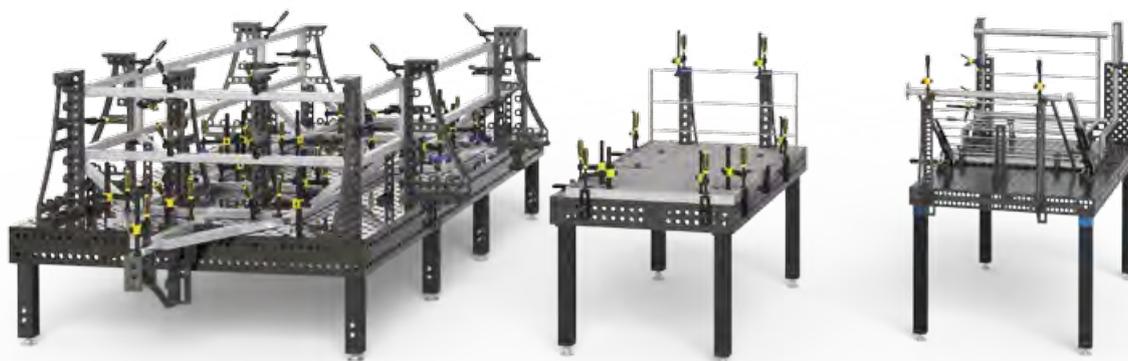


- 1** System 28 Professional
Extreme 8.7 in Anwendung
- 2** System 16 Professional
Extreme 8.7 in Anwendung
- 3** System 28 Professional
Extreme 8.8 in Anwendung

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.

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 sind in den Größen von 1,0×1,0 m bis hin zu 4,0×2,0 m erhältlich:

- Professional Extreme 8.8
- Professional Extreme 8.7
- Professional 750
- Basic

System 22.

Für leichte und filigrane Konstruktionen

- Bohrung Ø 22
- Bohrungsabstand 100 mm
- Bohrungsabstand (Seitenwange) 50 mm
- Rasterabstand 100 mm
- Seitenwange 150 mm
- Materialstärke 17–19 mm

Die Tischserien im System 22 sind in den Größen von 1,0×1,0 m bis hin zu 3,0×1,5 m erhältlich:

- Professional 750

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 sind in den Größen von 1,0×1,0 m bis hin zu 4,0×2,0 m erhältlich:

- Professional Extreme 8.7
- Professional 750

Professional Extreme 8.8 und Professional Extreme 8.7 sind aus einer speziellen Sonderlegierung (X8.8 bzw. X8.7) gefertigt und werden anschließend plasmanitriert:

Als führender Hersteller bietet Siegmund standardmäßig einen Schweißtisch aus extrem widerstandsfähigem und sehr hartem Stahl 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 Schlägeinwirkungen aus. Die Sonderlegierung ist wesentlich härter und widerstandsfähiger als herkömmlicher Stahl.

Vorbeischaun lohnt sich:

Noch mehr Informationen zu den einzelnen Serien finden Sie auf unserer Website.

www.siegmund.com



System 28. Spanntischsystem.



Bezeichnung

Tisch 1.500×1.000×200 mm

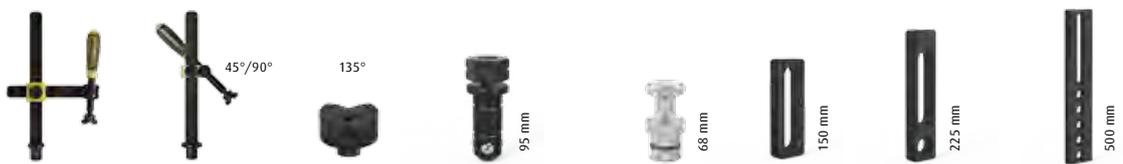
Tisch 2.000×1.000×200 mm

Tisch 2.400×1.200×200 mm

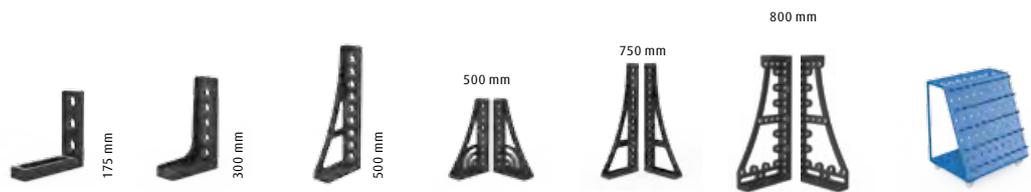
Tisch 3.000×1.500×200 mm

Alle Schweißtische sind auch mit anderen Tischfuß-Varianten erhältlich.

Set. Spanntischsystem.

Zwinge
brüniertZwinge
brüniertPrisma
brüniertBolzen
brüniertMagnetbolzen
AluminiumAnschlag
nitriertAnschlag
nitriertAnschlag
brüniert

	Zwinge brüniert	Zwinge brüniert	Prisma brüniert	Bolzen brüniert	Magnetbolzen Aluminium	Anschlag nitriert	Anschlag nitriert	Anschlag brüniert
Set 1	4×	2×	2×	12×		4×	4×	
Set 2	6×	4×	4×	18×	4×	6×	6×	
Set 3	10×	6×	4×	24×	4×	8×	8×	
Set 4	14×	10×	6×	30×	8×	10×	10×	4×
Set 5	14×	10×	8×	36×	8×	12×	12×	4×

Winkel
Guss/nitriertWinkel
brüniertWinkel
brüniertWinkel
Guss/brüniertWinkel
plasmanitriertWinkel
plasmanitriert

Werkzeugwagen

	Winkel Guss/nitriert	Winkel brüniert	Winkel brüniert	Winkel Guss/brüniert	Winkel plasmanitriert	Winkel plasmanitriert	Werkzeugwagen
Set 1	2×	2×					
Set 2	4×	2×	2×				
Set 3	6×	2×	2×		1× + 1×		
Set 4	8×	2×	2×	1× + 1×	1× + 1×		1×
Set 5	12×	2×	2×	1× + 1×	1× + 1×	1× + 1×	1×

System 22. Spanntischsystem.



Bezeichnung

Tisch 1.500×1.000×150 mm

Tisch 2.000×1.000×150 mm

Tisch 2.400×1.200×150 mm

Tisch 3.000×1.500×150 mm

Alle Schweißtische sind auch mit anderen Tischfuß-Varianten erhältlich. Weitere Größen auf Anfrage lieferbar.

Set. Spanntischsystem.



Zwinge
brüniert

Zwinge
brüniert

Prisma
brüniert

Bolzen
brüniert

Anschlag
nitriert

Anschlag
nitriert

	Zwinge brüniert	Zwinge brüniert	Prisma brüniert	Bolzen brüniert	Anschlag nitriert	Anschlag nitriert
Set 1	4×	4×	4×	16×	6×	6×
Set 2	8×	4×	8×	24×	8×	8×
Set 3	12×	6×	8×	36×	12×	12×



Winkel
nitriert

Winkel
nitriert

Winkel
nitriert

	Winkel nitriert	Winkel nitriert	Winkel nitriert
Set 1	4×		
Set 2	8×	2×	2×
Set 3	12×	4×	4×

System 16. Spanntischsystem.



Bezeichnung

Tisch 1.500×1.000×100 mm

Tisch 2.000×1.000×100 mm

Tisch 2.400×1.200×100 mm

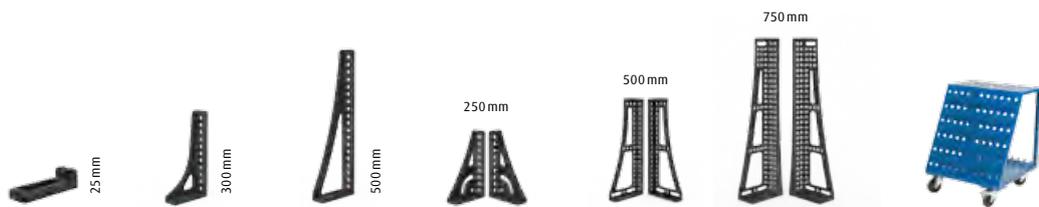
Tisch 3.000×1.500×100 mm

Alle Schweißtische sind auch mit anderen Tischfuß-Varianten erhältlich.

Set. Spanntischsystem.



	Zwinge brüniert	Zwinge brüniert	Prisma brüniert	Bolzen brüniert	Anschlag nitriert	Anschlag nitriert	Winkel brüniert
Set 1	4×			12×		4×	4×
Set 2	6×	2×	4×	18×	4×	6×	6×
Set 3	8×	4×	4×	24×	4×	8×	8×
Set 4	10×	4×	8×	30×	8×	10×	10×
Set 5	12×	6×	8×	36×	8×	12×	12×



	Winkel nitriert	Winkel brüniert	Winkel brüniert	Winkel Guss/brüniert	Winkel brüniert	Winkel plasmanitriert	Werkzeugwagen
Set 1	4×						
Set 2	6×	2×					
Set 3	8×	2×	2×				
Set 4	10×	2×	2×	1× + 1×	1× + 1×		1×
Set 5	12×	2×	2×	1× + 1×	1× + 1×	1× + 1×	1×



Vorbeischaun
lohnt sich:



Tipps für Praktiker.

In unseren Tipps für Praktiker rund um das Thema Schweißen, Formieren und Flammlöten stellen wir Ihnen nützliche Informationen für Ihre tägliche Arbeit zum Download zur Verfügung.



LUFTZERLEGUNG
LIPROTECT®
LINDE
GASE
UND
SERVICE
SCHWEISSSCHUTZGAS
VON
LINDE
CARL
BEDINGUNGEN
TECHNISCHE
GASE

Kurz beschrieben.

Linde liefert Gase aller Art. Angefangen vom Brenngas bis zum Edelgas bieten wir für Industrie, Handwerk, Medizin sowie Forschung und Wissenschaft alle notwendigen Gase. Technische Gase werden als „unsichtbare Helfer“ in nahezu allen Bereichen der Industrie und des Gewerbes sowie in Wissenschaft, Forschung und Medizin eingesetzt.

Gase und Service.

- 9.3 Luftzerlegung nach Carl von Linde
- 9.7 Linde Schweißschutzgase und technische Gase
- 9.17 Zentrale Gaseversorgung
- 9.25 Linde LIPROTECT®
- 9.33 Liefer- und allgemeine Geschäftsbedingungen





Expertenwissen. Luftzerlegung.

Mit der Erfindung der Luftverflüssigung im Jahr 1895 legte Dr. Carl von Linde auch die Basis für die rektifikative Luftzerlegung, wie sie 1902 patentiert wurde und noch heute in großem Stil zur Anwendung kommt.

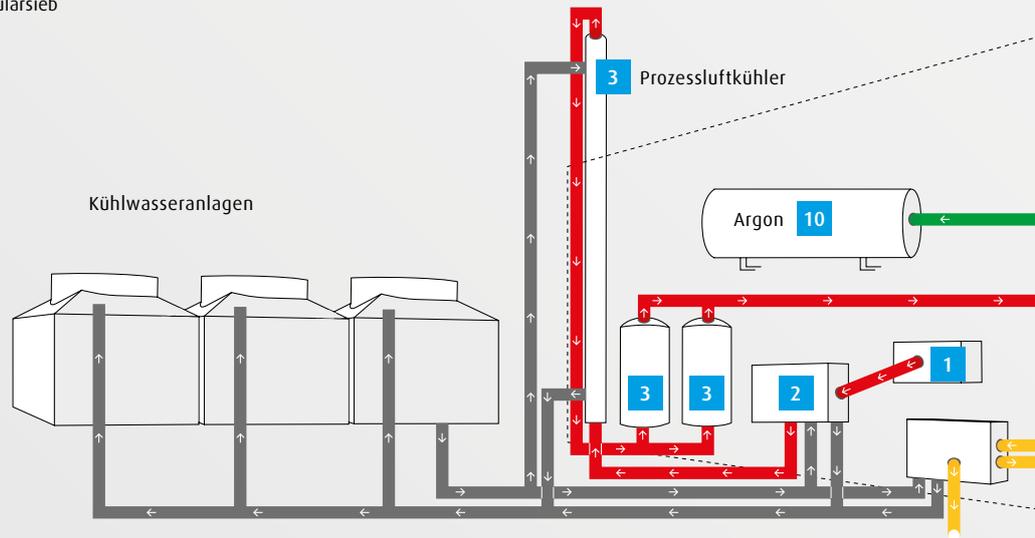
1895

Im Mai 1895 führte Carl von Linde in seinem Labor in München einen Versuch durch, bei dem es ihm gelang, in einem kontinuierlichen Prozess unter Zuhilfenahme des Prinzips des Wärmetauschs im Gegenstrom und auf der Basis des Joule-Thomson-Effekts flüssige Luft zu produzieren und damit den Grundstein für die Tieftemperaturzerlegung zu

legen. In einer Luftzerlegungsanlage werden die einzelnen Luftkomponenten durch ein physikalisches Trennverfahren, die so genannte Tieftemperatur-Rektifikation, voneinander getrennt, um Stickstoff, Sauerstoff und Argon hochrein, flüssig und gasförmig zu gewinnen.

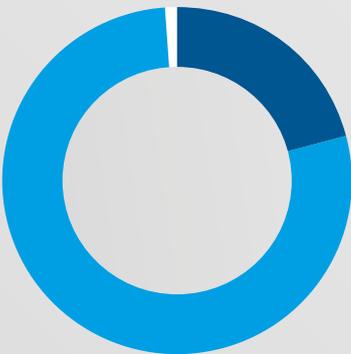
Luftzerlegungsanlage. So funktioniert's.

- Luft
- Flüssiger Stickstoff
- Flüssiger Sauerstoff
- Flüssiges Argon
- Gasförmiger Stickstoff
- Ar/O₂
- Kühlwasser
- 1 Luftansaugung/Filter
- 2 Luftverdichter
- 3 Prozessluftkühler/Molekularsieb
- 4 Wärmetauscher
- 5 Trennsäule N₂/O₂
- 6 Trennsäule Ar
- 7 Kreislaufkompressor
- 8 Lagertank Stickstoff
- 9 Lagertank Sauerstoff
- 10 Lagertank Argon



Zusammensetzung der Luft

	Vol %	Siedepunkt
■ O ₂	20,95	-183,0 °C
■ N ₂	78,08	-195,8 °C
□ Ar	0,93	-185,9 °C
■ Ne	0,0018	-246,1 °C
■ He	0,0005	-268,9 °C
■ Kr	0,00011	-153,2 °C
■ Xe	0,000009	-108,0 °C



1. Luftgase

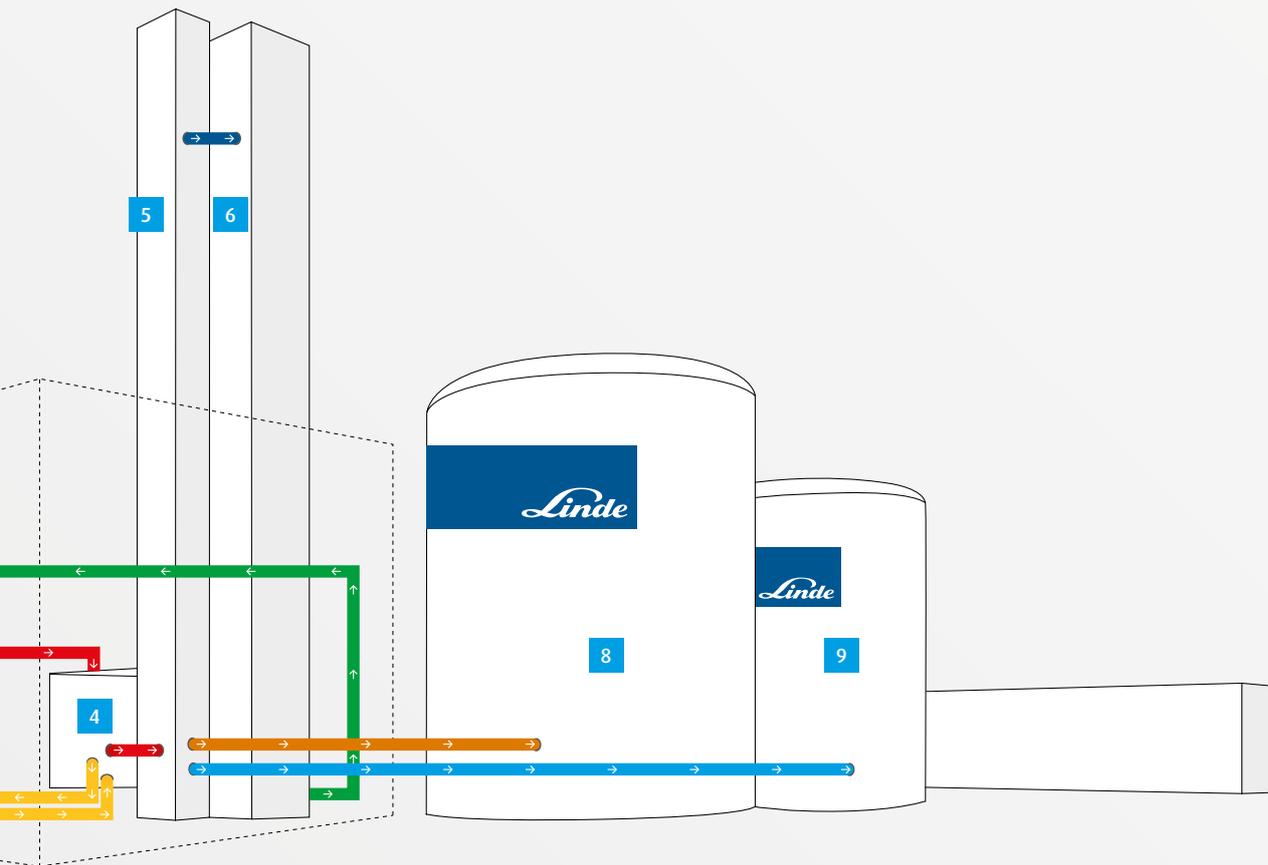
Luft ist ein Gasgemisch aus Stickstoff (78 %), Sauerstoff (21 %), Argon (0,9 %) und weiteren Edelgasen. Diese werden durch Verflüssigung und Zerlegung der Luft gewonnen und daher häufig als Luftgase bezeichnet. Eine Ausnahme macht das Helium (He), das zwar in der Luft mit 0,00052 Volumenprozent enthalten ist, aber wirtschaftlicher aus Erdgasen gewonnen wird.

2. Luftverflüssigung

Das erste Verfahren zur Luftverflüssigung wurde 1895 von Carl von Linde erfunden. Es beruht auf dem Prinzip der Kältemaschine, wie es Carl von Linde in den 70er-Jahren des 19. Jahrhunderts entwickelt hat und wie es heute noch z. B. in Kühlschränken angewendet wird. Er nutzte dabei die Erfahrungstatsache, dass sich Gase beim Verdichten erwärmen und beim Entspannen wieder abkühlen. Um Luft durch Rektifikation, den eigentlichen Trennprozess, in seine Bestandteile zerlegen zu können, muss ein Teil der eingesetzten Luft verflüssigt werden. Lässt man Wärmeverluste außer Betracht, so hat ein Gas nach seiner Verdichtung und anschließenden Entspannung wieder seine Ausgangstemperatur. Kühlt man das Gas – nach der Verdichtung aber vor

der Entspannung – mit Luft oder Wasser wieder auf Umgebungstemperatur herunter und entspannt es anschließend, so fällt die Endtemperatur unter die Umgebungstemperatur. Damit allein kommt man allerdings noch nicht auf Temperaturbereiche, in denen die Luft verflüssigt wird (-191 °C bis -193 °C). Das Problem löste Carl von Linde durch eine ebenso einfache wie geniale Idee, das entspannte Gas zur Kühlung des verdichteten Gases zu verwenden. Das Prinzip der Luftverflüssigung nach Linde sieht einen Wärmetauscher und ein nachgeschaltetes Entspannungsventil vor, das entspannte Gas wird durch den Wärmetauscher zurückgeführt. So wird die Temperatur vor dem Entspannungsventil kontinuierlich verringert, bis schließlich die Verflüssigungstemperatur erreicht ist und sich ein ganz bestimmter Prozentsatz der verdichteten Luft verflüssigt.

Für die Zerlegung der verflüssigten Luft in ihre Bestandteile werden die unterschiedlichen Siedepunkte von Sauerstoff, Stickstoff und Argon genutzt. Hierbei wird das Prinzip der Alkoholdestillation verwendet. Die Siedetemperaturen der Luftbestandteile liegen sehr nah beieinander (Sauerstoff -183 °C, Stickstoff -196 °C). Aus diesem Grund ist es notwendig, die Zerlegung in mehreren Stu-



fen in einer so genannten Rektifikationssäule durchzuführen.

Dabei läuft die flüssige Luft über eine Anzahl von Rektifikationsböden im Gegenstrom zum aufsteigenden Gas nach unten. Sie nimmt aus dem Gas Sauerstoff auf und gibt Stickstoff ab, sodass die nach unten laufende Flüssigkeit immer sauerstoffhaltiger wird, während sich das aufsteigende Gas mit Stickstoff anreichert. In ähnlicher Art und Weise wie Sauerstoff und Stickstoff kann auch Argon (Siedetemperatur -186°C) durch Rektifikation aus der Luft separiert werden. Die Gewinnung anderer Edelgase ist nur in sehr großen Luftzerlegungsanlagen wirtschaftlich möglich.

3. Einzelschritte der Luftzerlegung

1. Luft ansaugen.

Die Luft wird angesaugt und Staubpartikel und Verunreinigungen in Intensivfiltern vor dem Eintritt in den Verdichter entfernt.

2. Luft verdichten.

Die angesaugte Luft wird zunächst auf ca. 6 bar verdichtet. Bei der Luftverflüssigung nutzt man die Erfahrung, dass sich Gase beim Verdichten erwärmen und beim Entspannen wieder

abkühlen. Kühlt man Gas – nach der Verdichtung, aber vor der Entspannung – wieder auf Umgebungstemperatur herunter und entspannt es anschließend, so fällt die Endtemperatur des Gases unter die Umgebungstemperatur.

3. Vorkühlung und Reinigung.

Die Luft wird mittels Wasser in einem Direkt-Kontakt-Kühler mit teilweiser Auswaschung wasserlöslicher Verunreinigungen gekühlt. Die Rückkühlung des Wassers erfolgt in einem Rieselfrostkühler gegen trockenes Stickstoffrestgas aus der Rektifikation. In periodisch betriebenen Molekularsieb-Absorbern werden Feuchtigkeit, Kohlendioxid und Kohlenwasserstoff aus der Luft entfernt.

4. Luft abkühlen.

Die Luft wird durch ein bereits kaltes Produkt in einem Wärmetauscher auf -180°C abgekühlt. In einer Expansionsturbine kühlt sich die Luft weiter auf -191°C bis -193°C ab und verflüssigt sich dabei teilweise.

5–6. Luft zerlegen (Rektifikation).

Für die Zerlegung der verflüssigten Luft werden die unterschiedlichen Siedepunkte ihrer Bestandteile genutzt. Da die Siedepunkte verhältnismäßig nahe beieinander liegen

(Sauerstoff -183°C , Stickstoff -196°C), muss die Destillation in einem mehrstufigen Prozess in einer Rektifikationssäule (Trennsäule) durchgeführt werden. Diese enthält strukturierte Packungen, die für eine große Austauschoberfläche sorgen. Im Gegenstrom reichern sich dabei im aufsteigenden Gas Stickstoff und in der niederrieselnden Flüssigkeit Sauerstoff und Argon an. In der Argon-Trennsäule werden dann Sauerstoff und Argon voneinander getrennt.

7–10. Gas entnehmen und lagern.

Die Gase werden aus der Trennsäule entnommen und zur Weiterverwendung in Lagertanks gelagert. Gasförmiger Stickstoff wird dem Prozess direkt entnommen und per Pipelines in nächster Nähe gelegenen Abnehmern zugeführt.

Verteilung der Luftgase.

Zum Verbraucher werden die Luftgase entweder gasförmig in Druckgasflaschen/Bündeln (200/300 bar) oder in flüssiger Form mit Tankfahrzeugen gebracht. Großverbraucher werden aus vor Ort installierten Gasproduktionsanlagen oder im Einzelfall aus zentralen Anlagen über Rohrleitungssysteme versorgt.



Die Linde AG. Ihr kompetenter Partner für Gase.

Linde liefert Gase aller Art. Angefangen mit dem Brenngas A(cetylen) bis zum Edelgas X(enon) bieten wir für Industrie, Handwerk, Medizin sowie Forschung und Wissenschaft die notwendigen Gase.

Technische Gase werden als „unsichtbare Helfer“ in nahezu allen Bereichen der Industrie und des Gewerbes sowie in Wissenschaft, Forschung und Medizin eingesetzt.

Sie erfüllen wichtige Aufgaben u. a. beim Schweißen und Schneiden, in der Metallurgie und Chemie, in der Gummi- und Kunststoffproduktion, in der Bauwirtschaft, bei der Herstellung elektronischer Bauelemente, in der Lebensmittelindustrie sowie der Lebensmittelverpackungstechnik und im Umweltschutz.

Gase von Linde verbessern die Lebensqualität und helfen anwendungsspezifisch in fast allen technischen Bereichen, wirtschaftlicher zu produzieren.

Bei Linde unterscheidet man zwischen Technischen Gasen, Spezialgasen, Medizinischen Gasen, Lebensmittelgasen/BIOGON®, Ballongas und Trockeneis/ICEBITZZ®. Einen Einblick in die Vielfalt der Anwendungen erhalten Sie auf den folgenden Seiten.

Über die Gase hinaus bieten wir spezielle Hardware für Gasanwendungen und Gasversorgung an. In unseren Technologiezentren werden kundenspezifische Geräte und Einrichtungen entwickelt, gebaut und geprüft, um eine optimale Gasanwendung zu garantieren.

Neben der hauseigenen Entwicklung und Fertigung arbeiten wir eng mit spezialisierten Equipment-Herstellern zusammen. Somit erreichen wir ein Höchstmaß an Funktionalität bei der Gasanwendung bei gleichzeitiger Nutzung von preisgünstigen Standardkonzepten.

In diesem Katalog finden Sie einen Auszug unseres gasenahen Produktsortiments. Dabei haben wir uns auf die gängigen Hardware-Produkte von Einzelflaschenanlagen konzentriert.

Das komplette Sortiment finden Sie im Katalog Zentrale Gasversorgung von Linde. Um Nachhaltigkeit zu gewährleisten, spielt die Auswahl der richtigen Schweiß-Schutzgase eine entscheidende Rolle. Neben der hohen Schweißqualität sorgen Linde Schutzgase für einen effektiven Einsatz der für den Schweißprozess erforderlichen Komponenten.

Technische Gase.

Gas steckt in unserem Namen. Als Spezialist und kompetenter Lieferant vor Ort für Gase aller Art können wir behaupten: Die Linde Gas & More Shops führen ein Vollsortiment aller verfügbaren Flaschengase.

Vollgas geben

Ein Know-how, das Ihnen auch bei spezieller Ausrüstung für Gasanwendungen und Gasversorgung jeden Tag zugutekommt. In den Technologiezentren von Linde Gas werden kundenspezifische Geräte und Einrichtungen entwickelt, gebaut und geprüft, um eine optimale Gasanwendung zu garantieren. Neben der hauseigenen Entwicklung und Fertigung arbeiten wir eng mit spezialisierten Lieferanten zusammen. Somit erreichen wir ein Höchstmaß an Funktionalität bei der Gasanwendung. Der Service der Linde Schweißtechnik ist die konsequente Weiterführung unserer Top-Produkte. Sie setzen neue Qualitäts- und Versorgungsstandards und optimieren administrative wie produktive Prozesse. Für unsere Kunden bedeutet das mehr Zeit sowie optimierte Produktions- und Beschaffungsprozesse.

Technische Gase

Sauerstoff, Stickstoff sowie Argon und andere Edelgase werden durch die Zerlegung der Luft in ihre Bestandteile gewonnen. Das dafür angewandte kryogene Verfahren wurde vor über 100 Jahren von Carl von Linde entwickelt und nach ihm benannt. Dabei wird die Luft komprimiert, von Dampf, Staub und Kohlendioxid befreit und dann auf extrem niedrige Temperaturen abgekühlt. Danach wird sie durch Kompression verflüssigt und anschließend durch Destillation in Sauerstoff, Stickstoff, Argon und andere Edelgase zerlegt.

Spezialgase

Satelliten im Weltall, eine leuchtende Glühlampe oder die gewöhnliche Isolierglasscheibe – nicht jeder denkt in diesem Zusammenhang an Spezialgase. Und trotzdem sind sie überall auf der Welt im Einsatz, rund um die Uhr. Sie sind dabei, wenn gemessen oder geprüft wird, synthetisiert oder analysiert werden soll. Spezialgase sind Gase, deren Reinheit über der normalen technischen Reinheit liegt, und Gasgemische mit höherer Herstellgenauigkeit. Für Gaskunden mit kleinem Gasbedarf hat Linde Gas eine eigene Produktlinie entwickelt: Bei ECOCYL® handelt es sich um 1-l-Flaschen, die z. B. für die Kalibrierung oder den Betrieb von Gassensoren und Analysegeräten eingesetzt werden.

Die Flaschen sind wiederverwendbar, äußerst sicher, besonders leicht und überzeugen durch ihre einfache Handhabung. Neben ECOCYL® rundet unser Einwegbehälter-Portfolio aus HIQ® MINICAN, HIQ® MAXICAN und HIQ® MICROCAN unser Angebot ab. Ergänzung zu Hardware: Wer mit Spezialgasen arbeitet, muss nicht nur zuverlässig mit Reinstgasen und hochwertigen Gasgemischen versorgt werden, sondern benötigt auch die richtigen Armaturen, Gasversorgungssysteme und Services.

Medizinische Gase

Medizinische Gase sind sowohl aus dem klinischen Bereich (z. B. OP und Diagnostik) als auch aus der Heimtherapie nicht mehr wegzudenken. Für den Klinikbereich stellen wir sämtliche erforderlichen medizinischen Gase wie Sauerstoff, Stickstoff, Lachgas, Xenon, Kohlensäure usw. sowie umfangreiches Equipment zur Verfügung. In der Heimtherapie sind wir spezialisiert auf die Sauerstofftherapie. Hierzu zählen mobile Geräte zur Sauerstofflangzeittherapie, Sauerstoffkonzentratoren sowie Sauerstoffflaschen. Unsere medizinischen Gase werden über Linde Gas Therapeutics vertrieben.

Lebensmittelgase/BIOGON®

Mit BIOGON® bietet Linde ein speziell für den Lebensmittel- und Getränkebereich entwickeltes Sortiment an Reingasen und Gasgemischen an. Mit den BIOGON®-Produkten erhalten Sie Lebensmittelgase in hoher Qualität, die Ihnen und Ihren Kunden viele Vorteile bringen. Denn BIOGON®-Gase erfüllen die Verordnung 178/2002.

Nicht nur bei Fleisch- oder Backwaren, flüssigen oder viskösen Produkten – BIOGON®-Gase sind immer die besten Helfer zum Erhalt der optimalen Produktqualität.

Alles auf einen Blick.

Der richtige Umgang mit Gasflaschen.



Halten Sie die Distanzen klein.



Bewegen Sie die Gasflaschen durch kontrolliertes Ziehen oder Schieben, verwenden Sie mechanische Hilfsmittel.



Beugen Sie die Knie, nicht den Rücken.



Halten oder fangen Sie keine fallenden Gasflaschen.



Bewegen Sie nicht zwei Gasflaschen gleichzeitig.



Beseitigen Sie Hindernisse.





Ballongas

Heliumballons gehören wie selbstverständlich zur Feier von besonderen Anlässen. Seien es Kindergeburtstage, Hochzeiten, Gartenfeste oder Faschingspartys. Auch bei Straßenfesten, Eröffnungsfeiern oder Open-Air-Events sorgen bunte Ballons für verspielte Farbtupfer.

WonderWind hat für jede Gelegenheit das passende Paket. Rundballons, Figuren- oder Folienballons eignen sich zum Dekorieren, Verschenken oder für werbliche Zwecke. Um beim Ballongas höchste Qualität und Sicherheit zu garantieren, steht hinter WonderWind mit Linde Gas ein weltweit führendes Unternehmen. Mit diesem zuverlässigen Know-how wird Gasgeben zum Kinderspiel.

Als Spezialist für die professionelle Gasversorgung bietet Linde Gas auch für spektakuläre Events professionelle Konzepte an. Unsere Experten entwickeln für jede Größenordnung eine wirtschaftliche Lösung. Besuchen Sie uns unter www.wonderwind.de

LIPROTECT® – Unser Programm für Ihre Sicherheit

Das Programm LIPROTECT® umfasst Sicherheitsseminare, Services (u. a. Wartungen und Gefährdungsbeurteilungen), aber auch Produkte für den sicheren Umgang mit Gasen und unterstützt Sie als Betreiber bei der Einhaltung aller gesetzlichen Anforderungen. LIPROTECT® wurde um persönliche Schutzausrüstung (PSA) für metallverarbeitende Tätigkeiten erweitert.

Von den gängigen Arbeitsschutzprodukten wie Schutzbekleidung, Atem- und Augenschutz bis zu speziellem „gasspezifischen“ Sicherheitszubehör wie zum Beispiel Sicherheitshandschuhen für tiefkalt

verflüssigte Gase oder Gaspaletten-Sicherungskammern stellen wir Ihnen ein breites Spektrum an Sicherheitsprodukten zur Verfügung. Holen Sie sich mehr Sicherheit für Ihre Unternehmensaktivitäten.

Trockeneis/ICEBITZZZ®

Sie brauchen Eis zum Kühlen ohne lästige Wasserlachen? Nebel-effekte für Events? Strahlreinigung von Felgen? Entgraten von Gummiformteilen? Schädlingsbekämpfung?

Nutzen Sie unser Trockeneis!

Unter Trockeneis versteht man Kohlendioxid (handelsüblich auch Kohlendensäure genannt) in fester Form. Die Bezeichnung „trocken“ bezieht sich auf die Eigenschaft, direkt zu verdampfen, ohne zu schmelzen bzw. flüssig zu werden. ICEBITZZZ® ist das eingetragene Warenzeichen der Linde AG und bezeichnet Trockeneis-Pellets bzw. -Nuggets.

Kohlendioxid ist eines der wenigen Gase, das einen festen Zustand annehmen kann. Die Kälteleistung von Trockeneis entspricht etwa der dreifachen Kühlleistung von herkömmlichem Eis. Ein weiterer Vorteil ist, dass nach der Verdampfung „nichts“ mehr übrig bleibt, im Gegensatz zu normalem Eis. Bei Wärmezufuhr geht das Trockeneis sofort in den gasförmigen Zustand über.

Trockeneis ist ferner:
geruch- und geschmacksfrei, bakterienhemmend, nicht giftig, nicht brennbar, inert.

Informieren Sie sich über die vielfältigen Anwendungsgebiete von ICEBITZZZ® auf der Linde Gas Website.

Farbkennzeichnung von Gasflaschen.

Tafel 1: Allgemeine Kennzeichnungsregel für Gase und Gasgemische, die nicht nach Tafel 2 und 3 speziell festgelegt sind

Eigenschaften	Schulterfarbe		Beispiele
giftig und/ oder ätzend ¹⁾	gelb		Ammoniak, Chlor, Arsin, Fluor, Kohlenmonoxid, Stickoxid, Schwefeldioxid
entzündbar ²⁾	rot		Wasserstoff, Methan, Ethylen, Formiergas, Stickstoff-/Wasserstoffgemisch
oxidierend ³⁾	hellblau		Sauerstoff-, Lachgasgemische (außer Inhalationsgemische Tafel 3)
erstickend ⁴⁾	leuchtend grün		Krypton, Xenon, Neon, Schweißschutzgasgemische, Druckluft technisch

Tafel 2: Spezielle Kennzeichnung für gebräuchliche Gase

Farbe des Flaschenmantels: Siehe Kennzeichnungsgrundsätze und Vereinbarungen.

Gas	Schulterfarbe		Gas	Schulterfarbe	
Acetylen	kastanienbraun		Stickstoff	schwarz	
Sauerstoff	weiß		Kohlendioxid	grau	
Distickstoffoxid (Lachgas)	blau		Helium	braun	
Argon	dunkelgrün				

Tafel 3: Spezielle Kennzeichnung für Inhalationsgemische

Ringförmige Kennzeichnung mit den Farben der zwei Komponenten des Gasgemisches. Farbe des Flaschenmantels: Siehe Kennzeichnungsgrundsätze und Vereinbarungen.

Gas/Gasgemisch	Schulterfarbe	
Synthetische Luft (Druckluft für Atemzwecke) Für Sauerstoffkonzentration zwischen 20 und 23 %	weiß/schwarz	
Gemisch Sauerstoff/Helium Für alle Sauerstoffkonzentrationen	weiß/braun	
Gemisch Sauerstoff/Kohlendioxid	weiß/grau	
Gemisch Sauerstoff/Distickstoffoxid Für alle Sauerstoffkonzentrationen	weiß/blau	

N = Neu (New, Nouveau) bedeutet eine Veränderung der Farbe. **Achtung:** Die neue Farbgebung/Norm hat keinen Einfluss auf die verwendeten Gasflaschenanschlüsse!

Wichtige Informationen

- Abgrenzung giftig/nicht giftig und ätzend/nicht ätzend siehe ADR/RID Anl. A 2.2.2 und P200 (ISO 10298). Korrosiv bezieht sich in diesem Fall auf Verätzung menschlichen Gewebes
- Abgrenzung brennbar/nicht brennbar siehe ADR/RID Anl. A 2.2.2 und P200 (EN 720-2)
- Abgrenzung oxidierend/nicht oxidierend siehe ADR/RID Anl. A 2.2.2 und P200 (EN 720-2)
- Die Farbe leuchtend grün darf nicht für Luft zur Inhalation angewendet werden

Die Schulter wird nur mit der Farbe der primären Gefährdung gekennzeichnet. Auf die farbliche Darstellung von zwei Gefährdungseigenschaften (z. B. giftig/ätzend und entzündbar) in Form von Ringen oder Quadranten wird verzichtet.

Linde Schweißschutzgase

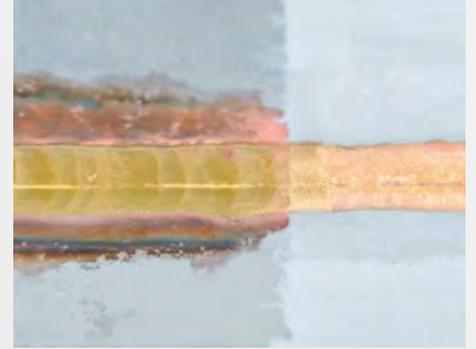
MAG-Schweißen



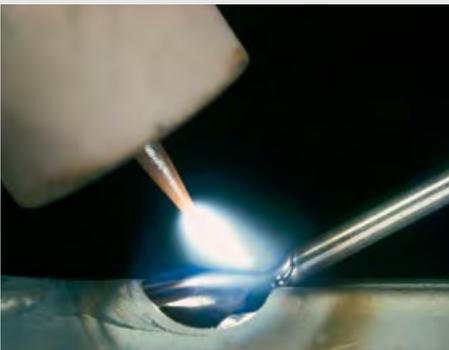
MIG-Schweißen



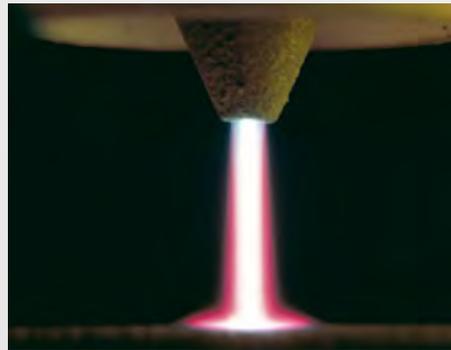
MSG-Löten



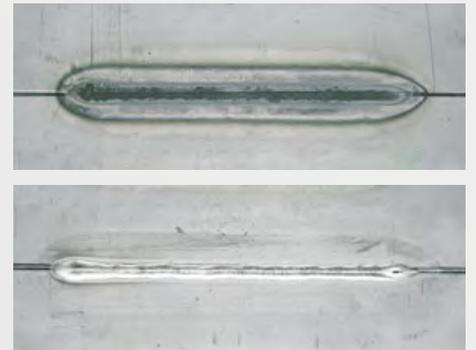
WIG-Schweißen



WP



Wurzelschutz



Laserschneiden



Lichtbogenbolzenschweißen



Linde Schweißschutzgase

Prozess	Werkstoffgruppe	Competence Line™	Performance Line™
MAG	Unlegierte Stähle	CORGON® 10	CORGON® 10He30
Metall-Aktiv-Gas	Feinkornbaustähle, Druckbehälter- und Rohr Stahl, warm- oder kaltgewalzte Stähle etc.	CORGON® 15 CORGON® 18 CORGON® 25 MISON® 8 MISON® 18 CORGON® 554 CORGON® 1354 CORGON® S8 Kohlendioxid	CORGON® 10 2S3He18
	Nichtrostende Stähle	CRONIGON® 2 MISON® 2 CRONIGON® S1 CRONIGON® S3	CRONIGON® 2He20 CRONIGON® 2He50
	Ni-Basis-Werkstoffe	Argon (MIG-Prozess)	CRONIGON® Ni-Reihe
MIG	Aluminium, Kupfer, Nickel und deren Legierungen	Argon VARIGON® S MISON® Ar	VARIGON® He-Reihe VARIGON® HeS-Reihe MISON® He-Reihe
MSG-Löten	Beschichtete und unbeschichtete	Argon	VARIGON® He-Reihe
Metall-Schutzgaslöten	Feinbleche, nichtrostende ferritische Stähle	CRONIGON® S1 CRONIGON® 2	
WIG	Alle schmelzschweißbaren Metalle, alle unlegierten und legierten Stähle, NE-Metalle	Argon	VARIGON® He15, VARIGON® He30, VARIGON® He50, VARIGON® He70, VARIGON® He90 Helium
Wolfram-Inert-Gas	Aluminium und seine Legierungen	Argon VARIGON® S MISON® Ar	VARIGON® He-Reihe VARIGON® HeS-Reihe MISON® He-Reihe
	Austenitische nichtrostende Stähle, Ni-Basis-Legierungen	Argon	VARIGON® He2, VARIGON® He5 VARIGON® He15
	Duplex- und Superduplexstähle	Argon VARIGON® N-Reihe	VARIGON® N2He20
	Vollaustenitische Stähle	Argon VARIGON® N-Reihe	VARIGON® N2H1
WP	Alle schmelzschweißbaren Metalle	Argon	VARIGON® He-Reihe VARIGON® H-Reihe
Wolfram-Plasma			
Wurzelschutz	Alle Werkstoffe, bei denen wurzelseitig Oxidation vermieden werden muss	Argon Stickstoff VARIGON® N-Reihe	Formiergas: 5–30% H ₂ in N ₂ VARIGON® H-Reihe Sicherheitshinweise der Fachliteratur beachten!
Laser	Alle schmelzschweißbaren Metalle	Argon	LASGON® -Reihe Helium
Fügetechnologien			
Lichtbogenbolzen-schweißen	Stahl	CORGON® 18	CORGON® 10He30
	Aluminium	Argon	VARIGON® He30S

Zusammensetzung von Linde Schweißschutzgasen nach DIN EN ISO 14175.sa

Linde Produktname	EN439 (veraltet)	ISO 14175:2008	CO ₂ Vol.-%	O ₂ Vol.-%	N ₂ Vol.-%	NO Vol.-%	He Vol.-%	H ₂ Vol.-%	Ar Vol.-%
Argon (Ar)	I1	I2							100
Helium (He)	I2	I2					100		
Kohlendioxid (CO ₂)	C1	C1	100						
CORGON® 5S4	M23	M23 - ArCO - 5/4	5	4					Rest
CORGON® 13S4	M24	M25 - ArCO - 13/4	13	4					Rest
CORGON® 2S3He18	M23 (1)	M23 - ArHeOC - 4/3,1/2	2	3,1			18		Rest
CORGON® 10	M21	M20 - ArC - 10	10						Rest
CORGON® 15	M21	M20 - ArC - 15	15						Rest
CORGON® 10He30	M21 (1)	M20 - ArHeC - 30/10	10				30		Rest
CORGON® 18	M21	M21 - ArC - 18	18						Rest
CORGON® 25	M21	M21 - ArC - 25	25						Rest
MISON® 8	S M21 + 0,03NO	Z - ArC + NO - 8/0,03	8			0,03			Rest
MISON® 18	S M21 + 0,03NO	Z - ArC + NO - 18/0,03	18			0,03			Rest
CORGON® S8	M22	M22 - ArO - 8		8					Rest
CRONIGON® 2	M12	M12 - ArC - 2,5	2,5						Rest
MISON® 2	S M12 + 0,03NO	Z - ArC + NO - 2/0,03	2			0,03			Rest
CRONIGON® S1	M13	M13 - ArO - 1		1					Rest
CRONIGON® S3	M13	M13 - ArO - 3		3					Rest
CRONIGON® 2He20	M12 (1)	M12 - ArHe - 20/2	2				20		Rest
CRONIGON® 2He50	M12 (2)	M12 - ArHeC - 50/2	2				50		Rest
CRONIGON® Ni10	M11 (1)	Z - ArHeHC + 30/2/0,050,03	0,05				30	2	Rest
CRONIGON® Ni20	M12 (1)	Z - ArHeC + 50/0,05	0,05				50		Rest
CRONIGON® Ni30	S M12 (1) + 5N ₂	Z - ArHeNC + 5/5/0,05	0,05		5		5		Rest
VARIGON® N2	SI1 + 2N ₂	N2 - ArN - 2			2				Rest
VARIGON® N2H1	SR1 + 2N ₂	N4 - ArNH - 2/1			2				Rest
VARIGON® N2He20	SI3 + 2N ₂	N2 - ArHeN - 20/2			2		20		Rest
VARIGON® He15	I3	I3 - ArHe - 15					15		Rest
VARIGON® He30	I3	I3 - ArHe - 30					30		Rest
VARIGON® He50	I3	I3 - ArHe - 50					50		Rest
VARIGON® He70	I3	I3 - HeAr - 30					70		Rest
VARIGON® He90	I3	I3 - HeAr - 10					90		Rest
MISON® Ar	SI1 + 0,03NO	Z - Ar + NO - 0,03				0,03			Rest
MISON® Ar	SI1 + 0,03NO	Z - Ar + NO - 0,03				0,03			Rest
VARIGON® S	M13	Z - ArO - 0,03		0,03					Rest
MISON® He30	SI3 + 0,03NO	Z - ArHe + NO - 30/0,03				0,03	30		Rest
VARIGON® He15S	M13 (1)	Z - ArHeO - 15/0,03		0,03			15		Rest
VARIGON® He30S	M13 (1)	Z - ArHeO - 30/0,03		0,03			30		Rest
VARIGON® He50S	M13 (2)	Z - ArHeO - 50/0,03		0,03			50		Rest
VARIGON® H2 - 15	R1	R1 - ArH - 2 - 15						2 - 15	Rest
Formiergas 95/5 - 70/30	F2	N5 - 5 - 30			Rest			5 - 30	
Stickstoff (N ₂)	F1	N1			100				
LASGON® C1		M20 - ArHeC - 35/15	15				35		Rest
LASGON® H3		R1 - ArHeH - 20/8					20	8	Rest
LASGON® H4		R1 - ArHeH - 40/10					40	10	Rest
Stickstoff (O ₂)		O1		100					



Die wirtschaftliche Gasversorgung.

Modernste Produktionsanlagen, regelmäßige Qualitätskontrollen und ein bundesweites Versorgungsnetz bieten ein Höchstmaß an Liefersicherheit. Dabei sind unsere Versorgungswege nicht nur vielfältig, sie sind vor allem auch wirtschaftlich. **Für jeden Kunden bietet Linde maßgerechte und wirtschaftliche Versorgungskonzepte:** Von der 10-Liter-Flasche bis zum 75.000-Liter-Tank.

Unser dichtes Netz an Lieferstellen, die vielen Produktionsstellen und eine vollständige Produktpalette garantieren hohe Produktverfügbarkeit, hohe Liefersicherheit und kurze Wege für selbstabholende Kunden.

Darüber hinaus umfasst das Angebot von Linde auch sichere, wirtschaftliche und funktionsgerechte zentrale Gasversorgungen. Diese projektieren und fertigen wir maßgeschneidert für Ihre speziellen Anforderungen.

Achtung: Neue Farbkennzeichnung

Gemäß der neuen EN 1089 Teil 3 erfolgt die Farbkennzeichnung an der Flaschenschulter. Da die Norm eine Übergangsfrist bis 2006 hatte, können sich auch noch Flaschen gemäß der alten Farbkennzeichnung im Verkehr befinden. Weitere Informationen zum Übergang auf die neue Farbkennzeichnung sind bei jedem Linde-Vertriebszentrum erhältlich. Eine Übersicht zur „Flaschenfarbgebung Reingase“ finden Sie auch auf den Seiten 9.11 und 9.12.

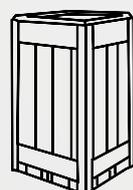
Total Gas Management

Sie wollen sich einfach zurücklehnen und alle Aktivitäten rund ums Gas in sichere und zuverlässige Hände übertragen? Ob Gasversorgung, Instandhaltung, Wartung oder Sicherheit – im Rahmen des Total Gas Managements kümmern wir uns um alles, was in Ihrem Hause mit Gasen zu tun hat.

Stahlflaschen

	Rauminhalt/Füllung*	
	Liter	m ³
	10	2,1–2,4
	20	4,0–4,7
	50	9,1–11,8

Flaschenbündel

	Füllung*
	m ³
	106,8–141,6

Standtanks

	Füllung*
	Liter
	600–75.000

* Füllung gasförmig, Füllmenge des Bündels ist abhängig von der Gasart.

Fordern Sie den gesamten Katalog zum Thema Zentrale Gasversorgung bei uns an.



Zentrale Gasversorgung.

Wir erstellen gerne eine individuelle Lösung für Ihr Unternehmen. Wenden Sie sich gerne an uns.

Verdichtete Gase.

Vorteile der zentralen Gasversorgung.

Bei einer zentralen Gasversorgung werden die einzelnen Verbrauchsstellen eines Betriebes über ein Rohrleitungsnetz versorgt. Das Gas wird je nach Bedarfsmenge aus dem zentralen Gasspeicher

- einer Flaschenbatterie
- einem Flaschenbündel oder einer Bündelbatterie
- einer Tankanlage (nicht bei Acetylen)

über die Verteilung den Entnahmestellen zugeführt. Meist werden zweiseitige Flaschen- bzw. Bündelbatterien verwendet. Diese Anordnung gewährleistet eine kontinuierliche Gasversorgung. Während die Verbraucher aus einer Batteriehälfte versorgt werden, können die entleerten Flaschen bzw. Flaschenbündel gegen volle Gebinde ausgetauscht werden.

Die Vorteile einer zentralen Gasversorgung sind:

- Platzersparnis an den Verbrauchsstellen
- keine Arbeitsunterbrechung durch Flaschenwechsel
- zentrale Überwachung des Gasvorrats
- geringere innerbetriebliche Transportkosten
- gleichmäßige Entleerung aller Flaschen
- bessere Kontrolle des Flaschenbestandes
- kleinerer Flaschenpark durch weniger Reserveflaschen
- Verringerung der Unfallgefahr

Die Größe und Art des Gasspeichers wird in erster Linie durch die Verbrauchsmenge bestimmt. Es sollten dabei auch alle für die Wirtschaftlichkeit maßgebenden Faktoren berücksichtigt werden. Anhaltswerte für die Speichergröße können der folgenden Tabelle entnommen werden.

Durchschnittlicher Gasverbrauch m ³ /Woche	Gasspeicher	
	Flaschenbatterie mit 10 m ³ -Flaschen (200 bar Fülldruck)	Bündelbatterie mit 10 m ³ -Bündeln (200 bar Fülldruck)
10	2×1	
25	2×2	
50	2×4	
75	2×6	
100		2×1
200		2×2



Flaschen- und Bündelbatterien sollten so groß gewählt werden, dass ausreichend Zeit für das Wechseln des Gasspeichers bleibt. Bei einem durchschnittlichen Gasverbrauch von über 200 m³/Woche empfiehlt sich eine Flüssigversorgung über eine Tankanlage. Die jeweils optimale Tankgröße wird von Linde unter Beachtung der örtlichen Gegebenheiten vorgeschlagen.

Flaschenbatterie-Anlagen.

Flaschenbatterie-Anlagen im Baukastensystem.

Eine Flaschenbatterie-Anlage für verdichtete Gase besteht aus mehreren 50-Liter-Stahlflaschen mit je 10 m³ Gasinhalt (Fülldruck 200 bar) bzw. 15 m³ Gasinhalt (Fülldruck 300 bar), die an festinstallierte Anschlussmodule mit Gasrücktritt- und Entlüftungs-/Spülventilen angeschlossen sind. Dazu gehören flexible Hochdruck-Edelstahlringwellschläuche, die Flaschenhalterungen mit Sicherungsgurt und ein Hauptstellen-druckregler. Je nach Gasart sind die Stahlflaschen mit entsprechenden Anschlüssen nach DIN 477 ausgerüstet.

Edelgase, CORGON [®] ,	200 bar	mit Anschluss W 21,80×1/14 nach DIN 477 Nr. 6
Kohlendioxid und MISON [®]	300 bar	mit Anschluss W 30×2 nach DIN 477 Nr. 54
Druckluft	200 bar	mit Anschluss G 5/8 Innengewinde nach DIN 477 Nr. 13
Sauerstoff	200 bar	mit Anschluss G 3/4 nach DIN 477 Nr. 9
	300 bar	mit Anschluss W 30×2 nach DIN 477 Nr. 59
Stickstoff	200 bar	mit Anschluss W 24,32×1/14 nach DIN 477 Nr. 10
	300 bar	mit Anschluss W 30×2 nach DIN 477 Nr. 54
Wasserstoff und Formiergas	200 bar	mit Anschluss W 21,80×1/14 LH nach DIN 477 Nr. 1
	300 bar	mit Anschluss W 30×2 LH nach DIN 477 Nr. 57
Prüfgas	200 bar	mit Anschluss M 19×1,5 LH nach DIN 477 Nr. 14

Linde Flaschenbatterie-Anlagen sind nach einem Baukastensystem aufgeteilt. Das bedeutet:

- kurze Lieferzeiten
- einfache, schnelle Montage
- problemlose Erweiterung vorhandener Anlagen
- alle Teile einfach austauschbar

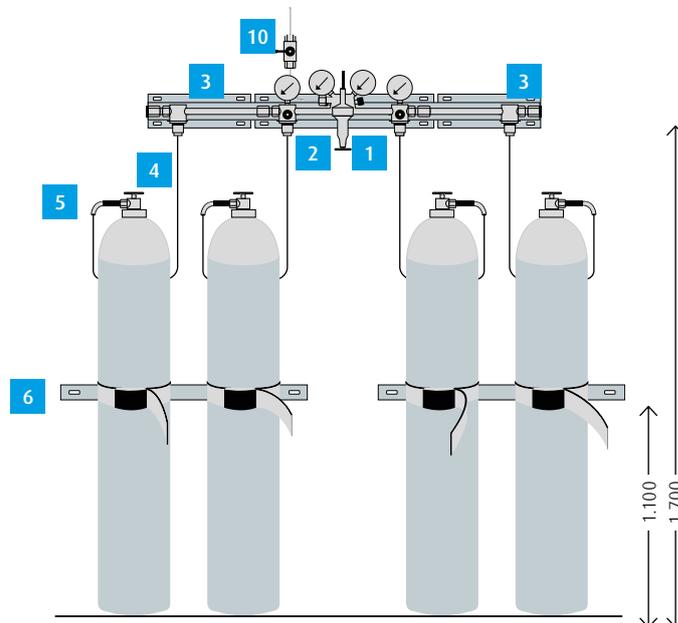
Flaschenbatterie-Anlagen in gestreckter Ausführung

Anschlüsse	2×1	2×2	2×3	2×4	2×5	2×6
min. Länge (mm)	600	1.200	1.800	2.400	3.000	3.600
min. Tiefe (mm)	300	300	300	300	300	300

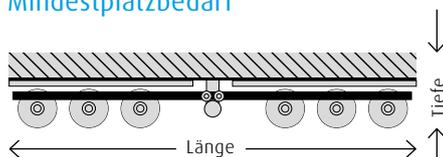
Bei Installation einer automatischen Umschaltung erweitert sich das Einbaumaß, je nach Typ, um bis zu 480 mm.

Materialbedarf für eine Flaschenbatterie-Anlage mit 2 × 2 Anschlüssen (im Beispiel: FBA-22-M-200(300)-20-75):

- 1 Grundmodul
- 2 Hauptstellendruckregler (automatische Umschaltung)
- 3 Sammelleitungsmodul SMF 300 (links/rechts)
- 4 Edelstahlringwellschlauch
- 5 90°-Anschlussbogen
- 6 Flaschenhalterung zur Wandbefestigung
- 7 Schild – Bedienungsanleitung (ohne Abbildung)
- 8 Schild – Sauerstoffanlagen (ohne Abbildung)
- 9 Schild – brennbare Gase (ohne Abbildung)
- 10 Leitungsabsperrentil (Kugelhahn)



Mindestplatzbedarf





Links Flaschenbündel: Leergewicht: ca. 1.050 kg | Bruttogewicht (inkl. Gasefüllung): bis zu 1.500 kg (z. B. bei CO₂); rechts Bündelbatterie-Anlage: Gewicht ca. 630 kg

Bündelbatterie-Anlagen.

Flaschenbündel

Ein Flaschenbündel besteht aus zwölf 50-Liter-Stahlflaschen, Typ 52 (Fülldruck 200 bar) mit je 10 m³ Gasinhalt oder Typ 53 (Fülldruck 300 bar) mit je 15 m³ Gasinhalt, die in einem Bündelgestell zu einer Transporteinheit zusammengefasst und durch Rohrleitungen miteinander verbunden sind.

Bündelbatterie-Anlagen im Baukastensystem

Eine Bündelbatterie-Anlage für verdichtete Gase besteht aus mehreren Flaschenbündeln mit je 120 m³ Gasinhalt (Fülldruck 200 bar) bzw. 180 m³ Gasinhalt (Fülldruck 300 bar), die an festinstallierte Anschlussmodule mit Gasrücktritt- und Entlüftungs-/Spülventilen angeschlossen sind. Dazu gehören flexible Hochdruck-Edelstahlringwellschläuche und ein Hauptstellendruckregler. Je nach Gasart sind die Flaschenbündel mit entsprechenden Anschlüssen nach DIN 477 ausgerüstet.

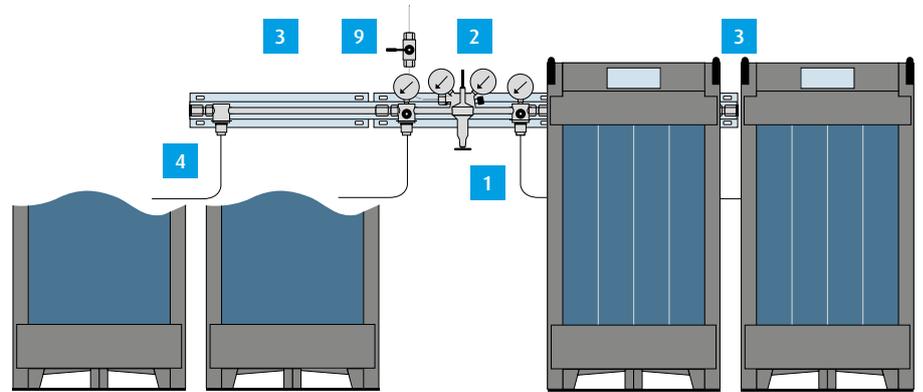
Edelgase, CORGON®,	200 bar	mit Anschluss W 21,80×1/14 nach DIN 477 Nr. 6
Kohlendioxid und MISON®	300 bar	mit Anschluss W 30×2 nach DIN 477 Nr. 54
Druckluft	200 bar	mit Anschluss G 5/8 Innengewinde nach DIN 477 Nr. 13
Sauerstoff	200 bar	mit Anschluss G 3/4 nach DIN 477 Nr. 9
	300 bar	mit Anschluss W 30×2 nach DIN 477 Nr. 59
Stickstoff	200 bar	mit Anschluss W 24,32×1/14 nach DIN 477 Nr. 10
	300 bar	mit Anschluss W 30×2 nach DIN 477 Nr. 54
Wasserstoff und Formiergas	200 bar	mit Anschluss W 21,80×1/14 LH nach DIN 477 Nr.1
	300 bar	mit Anschluss W 30×2 LH nach DIN 477 Nr. 57
Prüfgas	200 bar	mit Anschluss M 19×1,5 LH nach DIN 477 Nr. 14

Linde Bündelbatterie-Anlagen sind nach einem Baukastensystem aufgeteilt. Das bedeutet:

- kurze Lieferzeiten
- einfache, schnelle Montage
- problemlose Erweiterung vorhandener Anlagen
- alle Teile einfach austauschbar

Materialbedarf für eine Bündelbatterie-Anlage mit 2 × 2 Anschlüssen (im Beispiel: BBA-22-M-200(300)-20-75):

- 1 Grundmodul
- 2 Hauptstellendruckregler (automatische Umschaltung)
- 3 Sammelleitungsmodul SMB 300 (links/rechts)
- 4 Edelstahlringwellschlauch
- 5 90°-Anschlussbogen (nicht sichtbar)
- 6 Schild – Bedienungsanleitung (ohne Abbildung)
- 7 Schild – Sauerstoffanlagen (ohne Abbildung)
- 8 Schild – brennbare Gase (ohne Abbildung)
- 9 Leitungsabsperrentil (Kugelhahn)



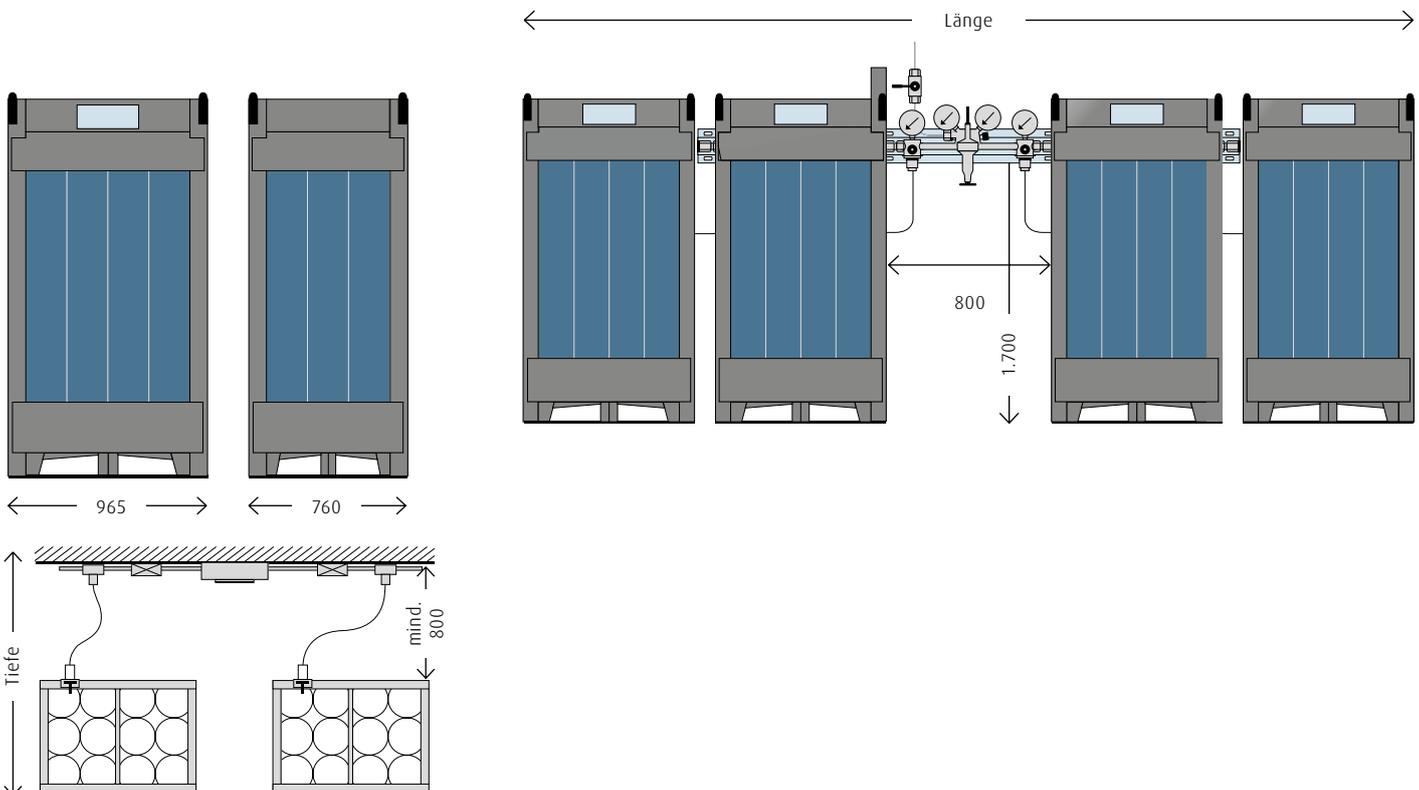
Bündelbatterie-Anlagen im Baukastensystem

Flaschenbündel/stehende Ausführung

Anschlüsse	2×1	2×2	2×3	2×4	2×5	2×6
min. Länge (mm)	2.800	5.200	7.600	10.000	12.400	14.800
min. Tiefe (mm)	1.800	1.800	1.800	1.800	1.800	1.800

Bei Installation einer automatischen Umschaltung erweitert sich das Einbaumaß, je nach Typ, um bis zu 480 mm.

Mindestplatzbedarf





Wir erstellen gerne eine individuelle Lösung für Ihr Unternehmen. Wenden Sie sich gerne an uns.

Acetylen Trailer (jeweils 16 Bündel pro Trailer) mit Druckregelstation Lindomatik W22-PVTV Acetylen.

SECCURA® Cylinder Management.

Automatische Versorgung mit Flaschengasen.

Allgemeines

Linde überprüft per Fernüberwachung regelmäßig den Gasevorrat des Kunden. Im Bedarfsfall wird der entsprechende Nachschub geordert. Es folgt die Lieferung bis zur Verwendungsstelle, an der die Flasche oder das Bündel angeschlossen und gegebenenfalls ein Dichtungswechsel durchgeführt wird.

Leistungen im Überblick

- Elektronische Überwachung des Druckverlaufs an der automatischen Umschaltstation
- Distributionszentrum verarbeitet Informationen, organisiert Nachbelieferung
- Transport zum Kunden innerhalb festgelegter Frist
- Anlieferer (Fahrer) nimmt Flaschen-/Bündelwechsel vor
- Täglich 24 Stunden Service-Hotline technischer Kundendienst
- Transparenz für Kunden über Web-Applikation (optional)

Kundennutzen

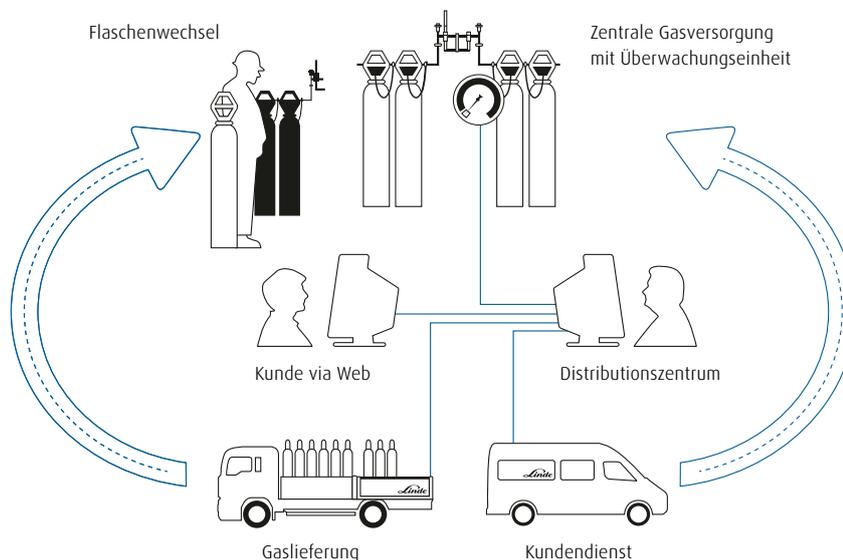
- Verstärkte Versorgungssicherheit
- Zeit- und Kosteneinsparung durch Outsourcing von Gasüberwachung, -bestellung und -handling
- Erhöhte Sicherheit und Entlastung der Mitarbeiter z. B. bei Flaschenwechsel
- Konzentration aufs Kerngeschäft
in Verbindung mit Web-Applikation (optional)
- Online-Überwachung von Druck und Füllstand für Flaschen und Flaschenbündel
- Permanenter Zugriff auf aktuelle Telemetriedaten und Verbrauchsinformationen unabhängig von Ort und Zeit

Zielgruppe

- Unternehmen mit zentraler Flaschen-/Bündelversorgung
- Mit Anforderungen an höchste Versorgungssicherheit
- Wo Personal für Gasehandling knapp ist (Interesse an Outsourcing)
- Mit hohen Sicherheitsbeständen

Weitere Services

- SECCURA® Bulk Management – automatische Tankgaseversorgung basierend auf Tankfernüberwachung
- Bei Unterschreiten eines festgelegten Füllstands erfolgt automatisch die Nachbelieferung
- LIPROTECT® – Sicherheitsschulungen und -services wie Gefährdungsbeurteilungen, Zustands- und Konformitätsprüfungen, Wartungen etc.





Jetzt Partner
von Linde
werden:



Die Tür zu mehr Erfolg. Jetzt Partner von Linde werden.

Machen Sie ein gutes Geschäft – wir unterstützen Sie dabei. Mit unseren erstklassigen Gasen und innovativen Neuheiten bieten Sie Ihren Kunden einen **starken** Mehrwert. Und für Sie ist eine Partnerschaft sehr **lukrativ**: Sie erhalten ein großes Leistungspaket mit variablen Vergütungsmodellen und Werbekostenzuschüssen.

Erhöhen Sie gleichzeitig Ihre **Sicherheit** im Umgang mit Gasen durch intensive Sicherheitspakete, die wir von Linde als einer der Weltmarktführer mit großem Know-how erarbeitet haben.

Haben Sie Lust, uns **persönlich** kennenzulernen? Wir freuen uns:
www.linde-gas.de/vertriebspartner



„Sichere Arbeitsprozesse und erstklassige Produktqualität. Für mich geht beides Hand in Hand.“

Christian Buchbauer, Vertrieb.

Nach Einführung der Betriebssicherheitsverordnung haben sich die Sicherheitsvorschriften für Betreiber von Gaseversorgungsanlagen grundlegend geändert. Am 1. Juni ist die Neufassung dieser Verordnung in Kraft getreten, mit der die Verantwortung für Arbeitssicherheit noch stärker als zuvor bei den Unternehmen, ihren Führungs- und Sicherheitsfachkräften liegt. Der Gesetzgeber fordert, dass jedes Unternehmen die Verantwortung übernimmt, Gefahren für seine Mitarbeiter präzise einzuschätzen und auf ein Minimum zu reduzieren. Anders als bei früheren Sicherheitsvorschriften sind die dafür zu treffenden Maßnahmen allerdings nicht mehr genau vorgeschrieben, sondern vom Arbeitgeber selbst festzulegen.

Um alle Forderungen des Gesetzgebers erfüllen zu können, ist umfangreiches Fachwissen notwendig, sowohl hinsichtlich der Prüfungsstandards als auch hinsichtlich der aktuellen juristisch-technischen Zusammenhänge. Um alle Betreiber von Gaseversorgungsanlagen schnell und zuverlässig auf die sichere Seite zu bringen, hat Linde Gas ein spezielles Sicherheitsprogramm entwickelt: LIPROTECT® – Services, Seminare und Produkte für den sicheren Umgang mit Gasen.

LIPROTECT®

Sicher. Gesetzeskonform. Maßgeschneidert.

Schutz Ihrer Mitarbeiter

Im Zentrum des LIPROTECT® Sicherheitsprogramms steht der Schutz Ihrer Mitarbeiter vor Gefahren am Arbeitsplatz und durch Arbeitsmittel. Denn Ihre Mitarbeiter sind nicht nur der wichtigste Aktivposten für Sie als Unternehmer, sie verdienen auch ein Maximum an Sicherheit. Um dieses Maximum zu erreichen, unterstützt Sie Linde Gas umfassend mit entsprechenden Services, etwa mit Sicherheitsseminaren oder der regelmäßigen Überprüfung Ihrer Gaseversorgungs-, Produktions- oder Prozessanlagen.

Erfüllung der Gesetzaufgaben

Gefährdungsbeurteilung? Wiederkehrende Prüfung der Arbeitsmittel? Regelmäßige Sicherheitsunterweisung des Personals? Nur wer hier perfekte Vorsorge getroffen hat, muss keine rechtlichen Konsequenzen befürchten, die mit der Betriebssicherheitsverordnung von 2015 konkretisiert und erheblich verschärft wurden. LIPROTECT® von Linde Gas unterstützt Sie dabei, alle gesetzlichen Forderungen zu erfüllen und die nötigen sicherheitsrelevanten Maßnahmen in Ihrem Betrieb umzusetzen.

Erhalt des Versicherungsschutzes

Im Schadensfall ist es für jedes Unternehmen unabdingbar, sich auf einen umfangreichen Versicherungsschutz verlassen zu können. Eine vollständige Schadensregulierung durch den Versicherer kann allerdings nur dann erfolgen, wenn zuvor alle gesetzlichen Sicherheitsstandards eingehalten und dokumentiert wurden.

Basis für Audits und Zertifizierungen

Bei Ausschreibungen und Bewerbungen werden Sie stets an Qualitäts-, Sicherheits- und Umweltmanagementstandards gemessen. Mit unseren LIPROTECT® Sicherheitservices schaffen wir die Voraussetzung dafür, dass Sie die geforderten Grundlagen für Audits und Zertifizierungen erfüllen und einhalten können.

Minimierung von Kosten und Folgeschäden

Bereits kleine Sicherheitsmängel, wie Leckagen oder defekte Hardware, können zum Stillstand einer Anlage führen. Dadurch entstehen enorme Folgekosten, die vorher nicht einkalkuliert waren, aber dennoch vom Unternehmen getragen werden müssen. Eine zuverlässige Möglichkeit, diesen Schadensfällen vorzubeugen, ist die regelmäßige Überprüfung Ihrer Gaseversorgung vor Ort durch LIPROTECT® Sicherheitservices von Linde Gas.





LIPROTECT® Services. Was der Gesetzgeber von Ihnen fordert.

Zustands- und Konformitätsprüfung

§§ 5, 4, 7 BetrSichV

Arbeitsmittel müssen für die durchzuführenden Tätigkeiten und für die Bedingungen am Arbeitsplatz geeignet sein. Sie müssen dem Stand der Technik und den geltenden Vorschriften entsprechen.

Erstellung der Gefährdungsbeurteilung

§ 3 BetrSichV

Ermittlung der notwendigen Maßnahmen für die sichere Bereitstellung und Benutzung von Arbeitsmitteln, Beurteilung der Gefährdungen am Arbeitsplatz und beim Umgang mit Gefahrstoffen.

Explosionsschutzdokument

§ 6 GefStoffV, § 9 BetrSichV

Ermittlung der Explosionsgefährdungen sowie Festlegung und Durchführung von Maßnahmen zur Sicherstellung des Explosionsschutzes beim Umgang mit brennbaren Gasen. Gefährdungen und Maßnahmen sind in einem Explosionsschutzdokument festzuhalten.

Sicherheitsunterweisung der Beschäftigten

§ 12 BetrSichV, § 12 ArbSchG, § 14 GefStoffV

Unterrichtung der Beschäftigten über Gefahren, die sich aus der Arbeitsumgebung und den benutzten Arbeitsmitteln ergeben. Gaseanlagen, wie z. B. zentrale Gaseversorgungs-systeme oder Tankanlagen, sind Arbeitsmittel nach BetrSichV.

Wiederkehrende Prüfung der Arbeitsmittel

§§ 14, 3 BetrSichV

Arbeitsmittel sind wiederkehrend zu prüfen. Art, Umfang und Fristen dieser Prüfungen sind durch eine Gefährdungsbeurteilung zu ermitteln. Wer seine Arbeitsmittel nicht rechtzeitig prüft und keine entsprechende Dokumentation nachweisen kann, handelt nach § 25 BetrSichV ordnungswidrig.





Nah an der Praxis. Unsere Experten wissen, wie wir Sie unterstützen können.

LIPROTECT® Seminare für Ihre Sicherheit

Grundlage für erfolgreiches Arbeiten ist und bleibt die Sicherheit. Aus diesem Grund bieten wir Ihnen die LIPROTECT® Sicherheitsseminare an. Darin informieren wir Sie umfassend über relevante Maßnahmen für den sicheren Umgang mit Gasen und beim Betreiben von Gaseanlagen. Unsere Experten vermitteln Ihnen aktuelles Fachwissen, das durch praxisnahe Übungen vertieft wird. Damit unterstützen wir Sie, alle Forderungen des Gesetzgebers in puncto Betriebssicherheit zu erfüllen.

Anmeldemöglichkeiten

Da die Teilnehmerzahl begrenzt ist, wird Ihre Anmeldung nach Reihenfolge der Eingänge berücksichtigt. Sie sollte **spätestens vier Wochen vor Veranstaltungsbeginn** erfolgen. Gerne bieten wir Ihnen auch genau auf Ihre Bedürfnisse zugeschnittene Kurse und Seminare an. Nehmen Sie hierzu bitte über www.liprotect.de oder per E-Mail an liprotect@de.linde-gas.com Kontakt mit uns auf.

- **Online-Anmeldung:** www.liprotect.de
- **Telefax:** 01803.85001-2425*
- **Post:** Linde AG, Gases Division, Linde Gas Deutschland, Abt. VIP
Seitnerstraße 70, 82049 Pullach

Für weitere Fragen stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung

- **Telefon:** 01803.85001-2424*
- **E-Mail:** liprotect@de.linde-gas.com

LIPROTECT® Sicherheitsseminare. Praxisnahes Fachwissen für Profis.

Grundseminar:

„Befähigte Person für den sicheren Umgang mit Gasen (ganztägig).“

Für Mitarbeiter und Führungskräfte, die Gaseanlagen errichten, betreiben, prüfen und instand halten sowie für Sicherheitsfachkräfte, Sicherheitsbeauftragte und Ausbilder.

Wir schulen Sie daher intensiv zu den Themen:

- Sicherer Umgang mit Gasen und ihren physikalischen, chemischen und physiologischen Eigenschaften
- Experimentalvortrag
- Rechtsgrundlagen, insbesondere Betriebssicherheits- und Gefahrstoffverordnung
- Sicheres Betreiben von Gaseanlagen, z. B. Aufstellung, Lagerung
- Sicherheitskontrollen, Prüfungen und Wartung von Gaseanlagen

Zertifikat:

Grundseminar: Befähigte Person für den sicheren Umgang mit Gasen

Gebühr für Linde-Kunden:

445,00 € zzgl. MwSt. pro Teilnehmer*

Gebühr: 495,00 € zzgl. MwSt. pro Teilnehmer*

Aufbauseminar:

„Befähigte Person für den sicheren Umgang mit Gasen (ganztägig).“

Für Teilnehmer, die entweder bereits das Grundseminar „Befähigte Person für den sicheren Umgang mit Gasen“ besucht haben oder anderweitig Grundlagenkenntnisse zu diesem Thema erworben haben.

Das Aufbauseminar bietet eine Vertiefung mit speziellem Fokus auf:

- Sicherer Umgang mit Gase-Hardware
- Geräte und Armaturen
- Erkennen von Risiken
- Rechtsvorschriften: Vertiefung der Betriebssicherheitsverordnung
- Praktische Übungen zu Gefährdungsbeurteilung (inkl. Explosionsschutz), Arbeitsplätzen und Prüfplänen

Zertifikat:

Aufbauseminar: Befähigte Person für den sicheren Umgang mit Gasen

Gebühr für Linde-Kunden:

EUR 445,00 zzgl. MwSt. pro Teilnehmer*

Gebühr: EUR 495,00 zzgl. MwSt. pro Teilnehmer*



*Hinweis:

Seminare inklusive Mittagessen, Erfrischungsgetränken, Schulungsunterlagen und Zertifikat.



Fachschulung: „Sicheres Betreiben von Gaslagern (ganztägig).“

Für Mitarbeiter und Führungskräfte, die Gaseanlagen errichten, betreiben, prüfen und instand halten sowie für Sicherheitsfachkräfte, Sicherheitsbeauftragte und Ausbilder.

Wir schulen Sie daher intensiv zu den Themen:

- Abgrenzung „Bereithalten“ und „Lagern“
- Neue Rechtsvorschriften zum Erstellen und Betreiben von Gaslagern (GefStoffV; TRGS 510 und Berufsgenossenschaftliche Regelwerke)
- Allgemeine Anforderungen an Gaslager
- Besondere Anforderungen an Gaslager (Lagerung im Freien; Lagerung im Raum; Lagerung in Räumen unter Erdgleiche; Lagerung von Gasen außerhalb von Lagern)
- Gefährdungsbeurteilung und Prüfungen von Gaslagern nach TRGS 510
- Gasspezifische Maßnahmen und Vorschriften zur Lagerung
- Vorschriften und Empfehlungen zu Aufstellung und Mindestabständen von Gasen
- Explosionsschutz
- Brandschutz gem. TRGS 510 und TRGS 800
- Notwendige Sicherheitseinrichtungen
- Verhaltensmaßnahmen im Notfall

Zertifikat:

Fachschulung: Sicheres Betreiben von Gaslagern

Gebühr für Linde-Kunden:

445,00 € zzgl. MwSt. pro Teilnehmer*

Gebühr: EUR 495,00 zzgl. MwSt. pro Teilnehmer*

Fachschulung: „Befähigte Person – Grundlagen Acetylen (zweitägig).“

Für Mitarbeiter und Führungskräfte, die mit Acetylen arbeiten oder die dazugehörige Versorgungstechnik errichten, betreiben, prüfen und instand halten sowie für Sicherheitsfachkräfte, Sicherheitsbeauftragte und Ausbilder.

Wir schulen Sie daher intensiv zu den Themen:

- Sicherer Umgang mit Acetylen (physikalische, chemische und physiologische Eigenschaften), Umgang im Gefahrenfall
- Aufbau von Acetylenanlagen; Rohrleitung, Design und Herstellung
- Rechtliche Grundlagen
- Umgang mit Flaschen- und Bündelbatterieanlagen (Inbetriebnahme und Wechsel)
- Gefährdungsbeurteilung und Prüfung im Hoch- und Mitteldruckbereich, Vorführung
- Autogene Anwendungstechnik
- Wartung und Instandsetzung

Zertifikat:

Fachschulung: Befähigte Person – Grundlagen Acetylen

Gebühr für Linde-Kunden:

980,00 € zzgl. MwSt. pro Teilnehmer*

Gebühr: EUR 1.080,00 zzgl. MwSt. pro Teilnehmer*

Fachschulung: „Befähigte Person – Grundlagen Sauerstoff (ganztägig).“

Für Mitarbeiter und Führungskräfte, die Gaseanlagen errichten, betreiben, prüfen und instand halten sowie für Sicherheitsfachkräfte, Sicherheitsbeauftragte und Ausbilder.

Wir schulen Sie daher intensiv zu den Themen:

- Vorschriften und technische Regeln für Sauerstoff
- Experimentelle Darstellung der Gefahren von Sauerstoff
- Maßnahmen zur Vermeidung von Sauerstoffausbränden
- Auswahl von sauerstoffverträglichen Materialien und Ausrüstungsteilen
- Wartung und Prüfung von sauerstoffbeaufschlagten
- Anlagenteilen

Zertifikat:

Fachschulung: Befähigte Person – Grundlagen Sauerstoff

Gebühr für Linde-Kunden: EUR 445,00 zzgl. MwSt. pro Teilnehmer*

Gebühr: EUR 495,00 zzgl. MwSt. pro Teilnehmer*

Inhouse-Schulung: „Sicherer Umgang mit Gasen (3,5 Stunden).“

Sie wünschen eine Schulung im sicheren Umgang mit Gasen in Ihrem Betrieb?

Wir schulen Sie zu folgenden Themen:

- Sicherer Umgang mit Gasen:
Physikalische Eigenschaften, Chemische Eigenschaften
Physiologische Eigenschaften
- Experimentalvortrag
- Übersicht Rechtsgrundlagen Gase
- Transport, Lagerung und Kennzeichnung von Gasen
- Sicheres Betreiben von Gasversorgungsanlagen
- Pflichten bei Wartung und Prüfung von Gaseanlagen
- Notfallmaßnahmen und Erste Hilfe

Zertifikat:

Inhouse-Schulung: Sicherer Umgang mit Gasen

Gebühr:

Bis 15 Personen EUR 1.850,00*

Bis 25 Personen EUR 2.350,00*

Bis 35 Personen EUR 2.850,00*

Ab 36 Personen auf Anfrage

Individuelle Schulungen bei Ihnen vor Ort

- Gerne passen wir uns auch Ihren individuellen Bedürfnissen an. Unsere Experten führen nach Rücksprache mit Ihnen eine auf Ihre Fragen und Bedürfnisse abgestimmte Inhouse-Schulung durch.
- Oder buchen Sie einfach eines unserer vorstehenden Sicherheitsseminare als Inhouse-Schulung in Ihrem Betrieb.

Sie haben Fragen? Schreiben Sie uns: liprotect@de.linde-gas.com



*Hinweis:

Seminare inklusive Mittagessen, Erfrischungsgetränken, Schulungsunterlagen und Zertifikat.

Allgemeine Geschäftsbedingungen der Linde Schweisstechnik GmbH und der Linde Gas & More.

§ 1 Verkaufs- und Lieferbedingungen

(1) Diese Verkaufs- und Lieferbedingungen („VLB“) gelten sowohl gegenüber Verbrauchern im Sinne von § 13 BGB als auch gegenüber Unternehmern im Sinne von § 14 BGB. Soweit für Verbraucher und Unternehmer nach diesen VLB unterschiedliche Regelungen gelten, ist dies ausdrücklich kenntlich gemacht.

(2) Unsere VLB gelten uneingeschränkt sowie ausschließlich für alle Lieferungen, Leistungen und Angebote der Linde Schweisstechnik GmbH und der Linde Gas & More, auch dann, wenn wir in Kenntnis von Geschäftsbedingungen des Kunden vorbehaltlos Bestellungen annehmen, Leistungen erbringen oder unmittelbar oder mittelbar Bezug auf Schreiben etc. nehmen, die seine oder drittseitige Geschäftsbedingungen enthalten. Entgegenstehende, abweichende oder ergänzende Geschäftsbedingungen des Kunden, unabhängig davon, ob diese zum Umfang von Bestellungen, Auftragsbestätigungen, Spezifikationen oder ähnlichen Dokumenten gehören, gelten nicht und erkennen wir nur und ausschließlich dadurch an, dass wir ihrer Geltung ausdrücklich schriftlich zustimmen.

(3) Durch diese Version der VLB werden alle früheren Versionen unserer Verkaufs- und Lieferbedingungen ersetzt. Gleichermaßen ersetzen zukünftige Änderungen dieser VLB die jeweils vorangegangenen Versionen der VLB. Die jeweils aktuelle Version der VLB ist unter www.linde-schweisstechnik.de sowie unter www.gasandmore.de („AGB“) abrufbar.

(4) Dieser Absatz (4) gilt nur für Rechtsgeschäfte mit Unternehmern. Unsere VLB gelten in ihrer jeweils aktuellen Fassung als Rahmenvereinbarung (§ 305 Abs. 3 BGB) auch für zukünftige Angebote und Verträge über den Verkauf und/oder die Lieferung beweglicher Sachen bzw. die Erbringung von Leistungen mit demselben Kunden, ohne dass wir in jedem Einzelfall erneut auf sie hinweisen müssten.

§ 2 Vertragsschluss

(1) Unsere Angebote sind freibleibend und unverbindlich, sofern sie nicht ausdrücklich als verbindlich gekennzeichnet sind und/oder eine bestimmte Annahmefrist enthalten. Die Bestellung durch den Kunden gilt als rechtsverbindliches Angebot zum Abschluss eines Vertrages. Wenn sich daraus nichts anderes ergibt, können wir diese Bestellung innerhalb von sechs (6) Werktagen (Montag bis Freitag, ungeachtet gesetzlicher Feiertage) ab Zugang ablehnen, ansonsten gilt der Auftrag/die Bestellung des Kunden auch ohne besondere Mitteilung durch uns als bestätigt/angenommen.

(2) Der schriftliche Vertrag einschließlich dieser VLB, die einen Bestandteil des schriftlichen Vertrags darstellen, gibt alle über den Vertragsgegenstand zwischen uns und dem Kunden getroffenen Abreden vollständig wieder. Vor Abschluss des schriftlichen Vertrages etwaig getroffene mündliche Abreden sind rechtlich unverbindlich und werden durch den schriftlichen Vertrag vollständig ersetzt, sofern sich nicht jeweils ausdrücklich aus ihnen ergibt, dass sie verbindlich fortgelten sollen.

(3) Individuelle – auch etwaige mündliche – Vertragsabreden haben Vorrang vor diesen VLB. Für den Nachweis des Inhalts ist ein schriftlicher Vertrag oder unsere schriftliche Bestätigung maßgebend.

(4) Folgendes gilt zusätzlich zu dem Vorgenannten nur für Vertragsbeziehungen zu Unternehmern: Angaben zu Maßen, Gewichten, Farbtonen, Eigenschaften etc. sind nur ungefähre Angaben und nicht verbindlich.

§ 3 Preise und Zahlungsbedingungen

(1) Soweit nichts anderes vereinbart ist, gelten immer unsere zum Zeitpunkt des Vertragsabschlusses jeweils aktuellen Netto-Preise zuzüglich gesetzlicher Umsatzsteuer. Die Preise gelten pro Stück bzw. entsprechend der angegebenen Preiseinheit (z.B. €/kg oder €/m etc.) und umfassen insbesondere nicht etwaige Liefer-, Verpackungs- und/oder Versandkosten (vgl. dazu § 4 Abs. (1), (2) dieser VLB) sowie etwaige Legierungszuschläge („LZ“) und Rohstoffzuschläge („RZ“). LZ auf Edelstahl- und -metalle, Kupfer, Messing, Blei etc. und andere RZ werden jeweils nach den allgemein gültigen Tagessätzen berechnet und gesondert ausgewiesen sowie in Rechnung gestellt. Die Umsatzsteuer wird ebenfalls mit dem am Tag der Lieferung gültigen Satz gesondert ausgewiesen und in Rechnung gestellt.

(2) Zahlungen mittels EC-Lastschrift sind erst ab einem Bestellwert von größer oder gleich zehn (10) Euro brutto und auch nur dann möglich, soweit in unseren Niederlassungen die technischen Voraussetzungen zur Zahlung mittels EC-Karte (EC-Kartenlesegerät, EC-Cash-Terminal etc.) gegeben sind.

(3) Die Preise sind bei Rechtsgeschäften mit Unternehmern freibleibend. Für Druckfehler übernehmen wir keine Haftung. Wir behalten uns bei Rechtsgeschäften mit Unternehmern das Recht vor, unsere Preise moderat anzupassen, wenn nach Abschluss des Vertrages Kostensenkungen oder Kostenerhöhungen, insbesondere aufgrund von Tarifabschlüssen oder Materialpreisänderungen, eintreten.

(4) Unsere Rechnungen sind – soweit nichts anderes vereinbart ist – innerhalb von dreißig (30) Kalendertagen nach Ablieferung und Rechnungszugang (und, soweit ausdrücklich vereinbart, nach Abnahme) ohne jeden Abzug und in Euro (€) fällig und zu bezahlen. Bei Zahlung innerhalb von vierzehn (14) Tagen nach Ablieferung und Rechnungszugang gewähren wir zwei (2) % Skonto. Mit der Ablieferung ist der Zugang unserer Versand-/Abholbereitschaftsanzeige beim Kunden oder – falls Versand vereinbart ist – die Aushändigung an die Transportperson gemeint. Maßgeblich für die Wahrung der Zahlungsfrist ist der Tag des Zahlungseingangs. Wir sind jedoch jederzeit berechtigt, unsere Leistungen ohne Angabe von Gründen von Zug-um-Zug-Zahlungen abhängig zu machen; falls eine Abnahme vereinbart ist, steht uns dieses Recht nicht zu, soweit der Kunde ein berechtigtes im Regelfall mit 10% des Gesamtpreises zu bemessendes – Interesse daran hat, nicht vor Herstellung der Abnahmereife die volle Vergütung zahlen zu müssen.

(5) Mit Ablauf der jeweiligen Zahlungsfrist nach Abs. (4) kommt der Kunde automatisch in Verzug. Der Kaufpreis ist während des Verzugs mit dem geltenden gesetzlichen Verzugszinssatz zu verzinsen. Bei Rechtsgeschäften mit Unternehmern steht uns im Verzugsfall auch die gesetzliche Verzugspauschale gemäß § 288 Abs. 5 Satz 1 BGB zu. Falls wir in der Lage sind, einen höheren Verzugsschaden nachzuweisen, sind wir berechtigt, diesen geltend zu machen; die Geltendmachung weiterer Verzugsschäden wird daher ausdrücklich vorbehalten. Bezüglich des höheren und über den gesetzlichen Verzugszinssatz hinausgehenden Verzugsschadens ist der Kunde jedoch berechtigt, nachzuweisen, dass uns insoweit ein geringerer Verzugsschaden entstanden ist. In jedem Fall bleibt gegenüber Käufern unser gesetzlicher Anspruch auf den kaufmännischen Fälligkeitszins (§§ 352, 353 HGB) vom Tag der Fälligkeit unberührt.

(6) Der Kunde ist zur Aufrechnung und zur Geltendmachung eines Zurückbehaltungsrechts nur berechtigt, soweit (a) sein dafür herangezogener Gegenanspruch entweder unbestritten oder rechtskräftig festgestellt oder (b) im Fallprozessualer Geltendmachung im Zeitpunkt der letzten mündlichen Verhandlung entscheidungsfest ist oder (c) im Gegenseitigkeitsverhältnis (Synallagma) zum Hauptanspruch steht. § 3 Abs. (4) letzter Satz und § 5 Abs. (14) dieser VLB bleiben davon unberührt.

§ 4 Lieferung, Verpackung, Gefahrenübergang

(1) Die Lieferung einschließlich Verpackung innerhalb Deutschlands (ausgenommen Inseln) erfolgt frei Haus bzw. frei Empfangsort/-station bei Speditions- oder Bahnfracht.

(2) Ausgenommen von Abs. (1) sind Kleinaufträge (weniger als EUR 200 brutto Warenwert) sowie schwersperrierte (größer als 120cm Länge oder 60cm Breite oder 60cm Tiefe) bzw. gewichtssensitive (mehr als 31,0 kg) Güter oder vom Kunden gewünschte Kurierleistungen. Für Kleinaufträge wird ein Kostenanteil des Kunden von 7,90 Euro für Porto und Verpackung zgl. Umsatzsteuer berechnet. Für schwersperrierte bzw. gewichtssensitive Güter gilt Lieferung ab Werk. Überdies erfolgt abweichend von Abs. (1) bei einer reinen Bestellungen von Schweißzusatzwerkstoffen (Drähte, Stäbe, Elektroden und Lote) die Lieferung erst ab EUR 500 netto (ohne LZ, RZ) frei Haus, unterhalb dieses Bestellwerts gilt insoweit Lieferung ab Werk. Ausgenommen von Abs. (1) ist darüber hinaus der Versand von Produkten, die per Express (etwa auf Kundenwunsch) oder die aus öffentlich-rechtlichen Gründen als Gefahrguttransport versendet werden müssen (z.B. Beizpaste), vorbehaltlich einer besonderen Absprache gilt auch insoweit Lieferung ab Werk. Bei Rechtsgeschäften mit Unternehmern, die einen Nettoauftragswert von weniger als EUR 30 zum Gegenstand haben, behalten wir uns vor, einen Mindermengenzuschlag von EUR 10 zu berechnen.

(3) Von uns in Aussicht gestellte Lieferzeiten/-termine für Lieferungen und Leistungen (Lieferfristen) gelten stets nur annähernd. Dies gilt nicht, wenn ausdrücklich eine feste Lieferfrist zugesagt oder vereinbart ist.

(4) Eine Lieferfrist für die Lieferung von Sachen ist eingehalten, wenn dem Kunden bis zu ihrem Ablauf unsere Versand-/Abholbereitschaftsanzeige zugegangen ist oder – falls so vereinbart – wir die Ware an die Transportperson ausgehändigt haben.

(5) Wird für uns absehbar, dass eine Lieferfrist nicht eingehalten werden kann, so zeigen wir dies dem Kunden unverzüglich an und teilen ihm die voraussichtliche neue Lieferfrist mit.

(6) Lieferfristen verlängern sich automatisch in angemessenem Umfang, wenn der Kunde seinen vertraglichen Verpflichtungen oder sonstigen Mitwirkungspflichten oder Obliegenheiten nicht nachkommt. Insbesondere ist der Kunde dafür verantwortlich, uns sämtliche von ihm beizubringenden Unterlagen, Auskünfte, Muster, Proben und sonstigen Informationen und Gegenstände rechtzeitig und im richtigen Format zukommen zu lassen sowie gegebenenfalls die technischen, baulichen, personellen und organisatorischen Voraussetzungen für den Aufbau von Produkten oder ähnliche Leistungen (z.B. Einbau, Installation, Inbetriebnahme, Einrichtung/Einstellung) zu schaffen.

(7) Wir haften nicht für die Unmöglichkeit oder die Verzögerung unserer Leistungen, soweit diese Umstände auf höherer Gewalt oder sonstigen, zum Zeitpunkt des Vertragsabschlusses nicht vorhersehbaren Ereignissen beruhen, die wir nicht zu vertreten haben (z.B. Betriebsstörungen aller Art, Feuer, Naturkatastrophen, Wetter, Überschwemmungen, Krieg, Aufstand, Terrorismus, Transportverzögerungen, Streiks, rechtmäßige Aussperrungen, Mangel an Arbeitskräften, Energie oder Rohstoffen, Verzögerungen bei der Erteilung etwaig notwendiger behördlicher Genehmigungen, behördliche/hoheitliche Maßnahmen).

(8) Dieser Absatz (8) gilt nur für Rechtsgeschäfte mit Unternehmern: Ein solches Ereignis i.S.d. Absatzes (7) stellt auch unsere nicht richtige oder nicht rechtzeitige Belieferung durch einen unserer Vorlieferanten dar, wenn uns diesbezüglich kein eigener Verschuldensvorwurf trifft und wir ein entsprechendes Deckungsgeschäft mit dem Vorlieferanten so rechtzeitig abgeschlossen haben, dass wir mit einer rechtzeitigen Lieferung bzw. Leistung durch diesen rechnen durften. Dies gilt ferner auch dann, wenn wir das Deckungsgeschäft unverzüglich nach dem Geschäft mit dem Kunden abschließen.

Bei solchen Ereignissen verlängern sich die Lieferfristen automatisch um die Zeitdauer des Ereignisses zuzüglich einer angemessenen Anlaufzeit. Wir sind ferner zum Rücktritt vom Vertrag berechtigt, wenn solche Ereignisse uns die Leistungserbringung wesentlich erschweren oder unmöglich machen und nicht nur von vorübergehender Dauer sind. Wenn dem Kunden aufgrund der Verzögerung, die infolge eines solchen Ereignisses eintritt, die Annahme der Leistung nicht mehr zumutbar ist, kann auch er durch unverzügliche schriftliche Erklärung vom Vertrag zurücktreten; von Unzumutbarkeit ist erst auszugehen, wenn die voraussichtliche neue Lieferfrist (Abs. (5)) später als dreißig (30) Kalendertage nach dem ursprünglich vorgesehenen Liefertermin liegt oder nicht absehbar ist.

(9) Unsere gesetzlichen Rechte, insbesondere betreffend den etwaigen Ausschluss unserer Leistungspflicht (z.B. aufgrund von Unmöglichkeit oder Unzumutbarkeit der Leistung und/oder der Nacherfüllung) und wegen Annahme- oder Leistungsverzugs des Kunden, bleiben unberührt.

(10) Geraten wir mit einer Lieferung oder Leistung in Verzug oder wird sie uns, gleich aus welchem Grunde, unmöglich, so ist unsere etwaige Haftung auf Schadensersatz nach Maßgabe des § 7 dieser VLB beschränkt.

(11) Der Kunde hat kein vertraglich eingeräumtes Rücktrittsrecht (unangetastet bleiben die gesetzlich verbürgten Rücktritts- und Kündigungsmöglichkeiten, bspw. § 649 BGB). Die Möglichkeit einer nachvertraglichen Verständigung (beachte aber § 2 Abs. (2), (3) dieser VLB) auf ein vertragliches Rücktrittsrecht gegen nur anteilige Rückerstattung des vom Kunden bezahlten Preises bleibt unberührt.

(12) Bei Rechtsgeschäften mit Unternehmern, die Sonderanfertigungen (und Sonderbeschaffungen) zum Gegenstand haben, sind Mehr- oder Minderlieferungen bis zu acht (8) % der bestellten Menge zulässig und müssen zu den gleichen Preisen anerkannt werden.

(13) Wir sind berechtigt, unsere innerhalb eines Vertragsverhältnisses ausstehenden Leistungen zu verweigern, wenn nach Vertragsabschluss erkennbar wird, dass unser Zahlungsanspruch aus dem jeweiligen Vertragsverhältnis durch mangelnde Leistungsfähigkeit (im Sinne von § 321 Abs. 1 BGB) des Kunden gefährdet ist. Unser Leistungsverweigerungsrecht entfällt, wenn die Zahlung bewirkt oder Sicherheit für sie geleistet wird. Wir sind berechtigt, dem Kunden eine angemessene Frist zu bestimmen, innerhalb derer er Zug-um-Zug gegen unsere Leistung nach seiner Wahl seine Zahlung zu bewirken oder Sicherheit für sie zu leisten hat. Nach erfolglosem Fristablauf können wir vom Vertrag zurücktreten. Die gesetzlichen Regelungen über die Entbehrlichkeit der Fristsetzung bleiben unberührt. Bei Verträgen über die Herstellung unvertretbarer Sachen (Einzelanfertigungen) können wir den Rücktritt sofort erklären.

(14) Bleibt der Kunde mit der Abnahme der Ware länger als vierzehn (14) Kalendertage im Rückstand, sind wir nach Setzung einer fruchtlosen Nachfrist von zehn (10) Kalendertagen berechtigt, vom Vertrag zurückzutreten und/oder Schadensersatz wegen Nichterfüllung zu verlangen. Im letzteren Fall können wir 20 % des Preises als Entschädigung fordern; darüber hinausgehende Schadensersatzansprüche bleiben unberührt. Der Kunde ist jederzeit berechtigt, nachzuweisen, dass der tatsächliche Schaden geringer ist.

(15) Kommt der Kunde in Annahmeverzug, unterlässt er eine gebotene Mitwirkungshandlung oder verzögert sich unsere Leistung aus anderen, vom Kunden zu vertretenden Gründen, sind wir berechtigt, Ersatz des hieraus entstehenden Schadens einschließlich unserer Mehraufwendungen (z.B. insbesondere Lagerungskosten) in Rechnung zu stellen.

(16) Unbeschadet eines früheren Gefahrübergangs geht die Gefahr eines zufälligen Untergangs oder einer zufälligen Verschlechterung der Ware spätestens in dem Zeitpunkt auf den Kunden über, in dem dieser in Annahmeverzug gerät.

(17) Bei Rechtsgeschäften mit Unternehmern geht die Gefahr auf den Kunden über, sobald die Ware unsere Betriebsräume bzw. bei Direktlieferung die des Vorlieferanten verlässt, auch dann, wenn Lieferung frei Haus vereinbart ist (vgl. § 4 Abs. (1), (2) dieser VLB). Verzögert sich der Versand durch Verschulden des Kunden, geht bereits am Tage der Anzeige unserer Versandbereitschaft die Gefahr auf den Kunden über. Wir sind verpflichtet, auf Wunsch und Kosten des Kunden die Versicherung für das Transportgut abzuschließen, die dieser verlangt. Bei Rechtsgeschäften mit Verbrauchern gelten die gesetzlichen Regelungen zum Gefahrübergang.

§ 5 Gewährleistung

(1) Für die Rechte des Kunden bei Sach- und Rechtsmängeln (auch einschließlich Falsch- und Minderlieferungen, fehlerhafter Montage oder Anleitungen) gelten die gesetzlichen Vorschriften, soweit in diesen VLB nichts Abweichendes oder Ergänzendes bestimmt ist. Uns trifft keine Gewährleistungspflicht, wenn der Kunde ohne unsere Zustimmung die Ware geändert hat oder hat ändern lassen, (Bestand-)Teile ausgetauscht oder Verbrauchsmaterialien verwendet bzw. einbaut und die Nachbesserung hierdurch unmöglich oder unzumutbar erschwert wird. Gleiches gilt, sofern der Kunde ein Unternehmer ist und unsere Betriebs- oder Wartungsanweisungen nicht befolgt. In jedem Fall hat der Kunde die durch die Änderung entstehenden Mehrkosten der Nachbesserung zu tragen.

(2) Soweit der gelieferte Gegenstand nicht die zwischen dem Kunden und uns vereinbarte Beschaffenheit hat oder er sich nicht für die nach unserem Vertrag vorausgesetzte oder die Verwendung allgemein eignet oder er nicht die Eigenschaften, die der Kunde nach unseren öffentlichen Äußerungen erwarten konnte, hat, so sind wir zur Nacherfüllung verpflichtet. Diese gilt nicht, wenn wir aufgrund der gesetzlichen Regelung zur Verweigerung der Nacherfüllung berechtigt sind. Der Kunde muss uns eine angemessene Frist zur Nacherfüllung gewähren.

(3) Die Nacherfüllung erfolgt nach Wahl des Kunden durch Beseitigung des Mangels oder Lieferung neuer Ware. Der Kunde ist während der Nacherfüllung nicht berechtigt, den Kaufpreis herabzusetzen oder vom Vertrag zurückzutreten. Haben wir die Nachbesserung zweimal vergeblich versucht, so gilt diese als fehlgeschlagen. Wenn die Nachbesserung fehlgeschlagen ist, ist der Kunde berechtigt, wahlweise den Kaufpreis angemessen herabzusetzen oder vom Vertrag zurückzutreten.

(4) Der Kunde kann Schadensersatzansprüche wegen eines Mangels erst dann geltend machen, wenn die Nacherfüllung fehlgeschlagen ist.

(5) Bei Material- oder Herstellungsfehlern leisten wir Ersatz. Weitergehende Ansprüche sind ausgeschlossen. Garantien im Rechtssinne erhält der Kunde durch uns nicht.

(6) Soweit nicht ausdrücklich etwas anderes vereinbart ist, (a) haben unsere Produkte und Leistungen ausschließlich die in Deutschland geltenden gesetzlichen Anforderungen einzuhalten und (b) ist alleine der Kunde für die Integration der Produkte in die bei ihm vorhandenen technischen, baulichen und organisatorischen Gegebenheiten verantwortlich (Systemintegrationsverantwortung des Kunden).

(7) Dieser Absatz (7) gilt nur für Rechtsgeschäfte mit Unternehmern. Soweit nicht ausdrücklich eine Abnahme vereinbart ist, hat der Kunde die Pflicht, gelieferte Waren unverzüglich nach Ablieferung bei ihm oder bei dem von ihm bestimmten Dritten zu untersuchen und etwaige Mängel unverzüglich anzuzeigen. Hierfür gelten die §§ 377, 381 HGB und die Regelungen in diesem Absatz. Die Unverzüglichkeit der Mängelanzeige setzt voraus, dass sie spätestens innerhalb von sieben (7) Werktagen nach Ablieferung oder – falls es sich um einen Mangel handelt, der bei der Untersuchung nicht erkennbar war (§ 377 Abs. 2 und 3 HGB) – spätestens innerhalb von fünf (5) Werktagen nach Entdeckung des Mangels abgemeldet wird. War dieser zuletzt bezeichnete Mangel für den Kunden jedoch bei normaler Verwendung der Ware bereits zu einem früheren Zeitpunkt als dem der Entdeckung erkennbar, ist dieser frühere Zeitpunkt für den Beginn der vorbenannten Anzeigefrist maßgeblich. Den Kunden trifft die Beweislast für sämtliche Anspruchsvoraussetzungen, insbesondere das Vorliegen eines Mangels, den Zeitpunkt der Feststellung des Mangels und die Rechtzeitigkeit seiner Mängelerüge im Sinne dieses Absatzes.

(8) Dieser Absatz (8) gilt nur für Rechtsgeschäfte mit Unternehmern. Eine vorbehaltlose Abnahme trotz dem Kunden bekannter Mängel führt abweichend von § 640 Abs. 2 BGB nicht zur Verlust solcher Rechte des Kunden, wie sie in § 634 Nr. 1 - Nr. 3 BGB bezeichnet sind, sondern auch von den in § 634 Nr. 4 BGB bezeichneten Schadensersatzansprüchen. Dies gilt nicht in Fällen unserer Übernahme einer Beschaffenheitsgarantie oder unseres arglistigen Verschweigens eines Mangels.

(9) Dieser Absatz (9) gilt nur für Rechtsgeschäfte mit Unternehmern. Auf unser Verlangen ist gerügte Ware zunächst auf Kosten des Kunden unverzüglich an uns zurückzusenden. Bei berechtigter Rüge erstatten wir dem Kunden die Kosten des günstigsten Versandweges; dies gilt nicht, soweit die Kosten sich erhöhen, weil die Ware sich an einem anderen Ort als dem Ort des bestimmungsgemäßen Gebrauchs befindet. Abs. (11) bleibt daneben unberührt.

(10) Dieser Absatz (10) gilt nur für Rechtsgeschäfte mit Unternehmern: Versäumt der Kunde die ordnungsgemäße Untersuchung und/oder Rüge, ist unsere Gewährleistungspflicht und sonstige Haftung für den betroffenen Mangel ausgeschlossen.

(11) Der Kunde hat uns in jedem Fall die zur Prüfung von Rügen und sonstigen Beanstandungen sowie die zur geschuldeten Nacherfüllung erforderliche Zeit und Gelegenheit zu geben, insbesondere uns die betroffene Ware zu den genannten Zwecken zur Verfügung zu stellen oder – im Fall ihres festen Aufbaus oder ähnlicher örtlicher Fixierung – Zugang dazu zu verschaffen.

(12) Die zum Zweck der Prüfung und Nacherfüllung erforderlichen Aufwendungen, insbesondere Transport-, Wege-, Arbeits- und Materialkosten, tragen wir, wenn tatsächlich ein Mangel vorliegt. Bei Kaufverträgen mit Unternehmern beinhaltet die Nacherfüllung weder den Ausbau der mangelhaften Sache noch den erneuten Einbau der mangelfreien Sache. Stellt sich ein Mangelbeseitigungsverlangen des Kunden – gleich ob dieser Unternehmer oder Verbraucher ist – als unberechtigt heraus, können wir die uns daraus entstehenden Kosten von ihm ersetzt verlangen, soweit ihm ein Verschulden zur Last fällt.

(13) Ist die gelieferte Sache mangelhaft, sind wir nach unserer innerhalb angemessener Frist zu treffenden Wahl zunächst zur Nacherfüllung in Gestalt der Beseitigung des Mangels (Nachbesserung) oder der Lieferung einer mangelfreien Sache (Ersatzlieferung) berechtigt und verpflichtet, soweit ein Rechtsgeschäft mit einem Unternehmer vorliegt; bei einem Rechtsgeschäft mit einem Verbraucher steht diesem das Wahlrecht hinsichtlich der Nacherfüllungsart zu, soweit ihm ein solches von Gesetzes wegen eingeräumt wird. Im Fall einer Ersatzlieferung hat uns der Kunde die zu ersetzende Sache nach den gesetzlichen Vorschriften zurückzugeben. Das Gleiche gilt im Fall der Nachbesserung für ausgetauschte Ersatzteile.

(14) Wir sind berechtigt, die von uns geschuldete Nacherfüllung davon abhängig zu machen, dass der Kunde den fälligen Kaufpreis oder gegebenenfalls die aktuell fällige Rate bezahlt, wobei der Kunde jedoch berechtigt ist, einen im Verhältnis zum Mangel angemessenen Teil der fälligen Zahlung zurückzubehalten.

(15) Wenn die Nacherfüllung unmöglich oder fehlgeschlagen ist oder eine für die Nacherfüllung vom Kunden zu setzende angemessene Frist erfolglos abgelaufen oder nach den gesetzlichen Vorschriften entbehrlich oder unzumutbar ist, kann der Kunde nach seiner Wahl vom Kaufvertrag zurücktreten oder den Kaufpreis mindern. Bei einem unerheblichen Mangel besteht jedoch kein Rücktrittsrecht.

(16) Erhält der Kunde eine mangelhafte Montageanleitung, sind wir lediglich zur Lieferung einer mangelfreien Montageanleitung verpflichtet und dies auch nur dann, sofern der Mangel der Montageanleitung der ordnungsgemäßen Montage entgegensteht.

§ 6 Verjährung

(1) Die Verjährungsfrist für – auch außervertragliche – Ansprüche wegen Sach- und Rechtsmängeln beträgt abweichend von § 438 Abs. 1 Nr. 3 BGB ein (1) Jahr ab der Ablieferung; dies gilt jedoch nicht für die in § 7 Abs. (2), (3), (4) dieser VLB bezeichneten Fälle und ebenfalls nicht für Rechtsgeschäfte mit Verbrauchern, sofern nicht eine gebrauchte Sache Vertragsgegenstand ist. Für jene Fälle gilt stattdessen die jeweils einschlägige gesetzliche Verjährungsfrist.

(2) Mit der Ablieferung im Sinne von Abs. (1) ist der Zugang unserer Versand-/Abholbereitschaftsanzeige beim Kunden oder – falls so vereinbart – die Aushandigung an die Transportperson gemeint. Soweit eine Abnahme vereinbart ist, beginnt die Verjährung erst mit der Abnahme.

(3) Handelt es sich bei der Ware um ein Bauwerk oder eine Sache, die entsprechend ihrer üblichen Verwendungsweise für ein Bauwerk verwendet worden ist und dessen Mangelhaftigkeit verursacht hat (Baustoffe und Bauteile), beträgt die Verjährungsfrist gemäß der gesetzlichen Regelung fünf (5) Jahre ab Ablieferung (§ 438 Abs. 1 Nr. 2 lit. a oder b BGB). Unberührt bleiben ferner die gesetzlichen Regelungen für dingliche Herausgabeansprüche Dritter (§ 438 Abs. 1 Nr. 1 BGB), und für unser arglistiges Verschweigen eines Mangels (§ 438 Abs. 3 BGB) und für Ansprüche im Lieferantengress bei Endlieferung an einen Verbraucher (§ 479 BGB).

§ 7 Haftungsbeschränkung

(1) Soweit sich aus diesen VLB nichts anderes ergibt, haften wir bei einer Verletzung von vertraglichen und außervertraglichen Pflichten gemäß den gesetzlichen Vorschriften.

(2) Wir haften – aus welchem Rechtsgrund auch immer – unbeschränkt auf Schadensersatz für Schäden, die auf einer vorsätzlichen oder grob fahrlässigen Pflichtverletzung durch uns oder durch einen unserer gesetzlichen Vertreter oder Erfüllungsgehilfen beruhen.

(3) Im Fall einer bloß einfach oder leicht fahrlässigen Pflichtverletzung durch uns oder einen unserer gesetzlichen Vertreter oder Erfüllungsgehilfen haften wir nur

a) – allerdings unbeschränkt – für darauf beruhende Schäden aus der Verletzung des Lebens, des Körpers oder der Gesundheit;
b) für Schäden aus der Verletzung wesentlicher Vertragspflichten. Wesentliche Vertragspflichten sind solche Pflichten, deren Erfüllung die ordnungsgemäße Durchführung des Vertrags überhaupt erst ermöglicht und auf deren Einhaltung der Kunde regelmäßig vertraut und vertrauen darf. In diesem Fall (b) ist unsere Haftung jedoch der Höhe nach auf den vertragstypischen, bei Vertragsabschluss vorhersehbaren Schaden beschränkt.

(4) Die sich aus Abs. (3) ergebenden Haftungsbeschränkungen gelten nicht, soweit wir einen Mangel arglistig verschwiegen, eine (Schadensersatzbewehrte) Garantie für die Beschaffenheit der Ware oder ein Beschaffungsrisiko übernommen haben. Außerdem bleibt eine etwaige zwingende gesetzliche Haftung, insbesondere eine solche aus dem Produkthaftungsgesetz, unberührt.

(5) Soweit unsere Haftung gemäß den vorstehenden Regelungen ausgeschlossen oder beschränkt ist, gilt dies auch für die persönliche Haftung unserer Organe, gesetzlichen Vertreter, Angestellten, Mitarbeiter und Erfüllungsgehilfen.

§ 8 Eigentumsvorbehalt

(1) Dieser Absatz (1) gilt nur für Rechtsgeschäfte mit Verbrauchern. Die von uns gelieferte Ware bleibt bis zur vollständigen Zahlung unser Eigentum.

(2) Dieser Absatz (2) gilt nur für Rechtsgeschäfte mit Unternehmern. Die von uns an den Kunden gelieferten Waren bleiben bis zur vollständigen Bezahlung aller gesicherten Forderungen unser Eigentum. Der hier vereinbarte Eigentumsvorbehalt dient jeweils der Sicherung unserer Forderungen gegen den Kunden nur aus dem jeweiligen Vertragsverhältnis sowie zusätzlich unserer zum Zeitpunkt des jeweiligen Vertragsabschlusses gegebenenfalls bestehenden Saldoforderungen aus Kontokorrent, gleich aus welchem Rechtsgrund (zusammen die "gesicherten Forderungen").

(3) Dieser Absatz (3) gilt nur für Rechtsgeschäfte mit Unternehmern. Diese Waren und die gemäß den nachfolgenden Bestimmungen an ihre Stelle tretenden, ebenfalls vom Eigentumsvorbehalt erfassten Sachen, werden nachfolgend "Vorbehaltsware" genannt. Beabsichtigt der Kunde die Verbringung der Vorbehaltsware an einen Ort außerhalb von Deutschland, ist er verpflichtet, unverzüglich alle etwaigen dortigen gesetzlichen Voraussetzungen für die Entstehung und Aufrechterhaltung unseres Eigentumsvorbehalts auf seine eigenen Kosten zu erfüllen und uns unverzüglich nach Fassung der vorbenannten Absicht zu informieren.

(4) Dieser Absatz (4) gilt nur für Rechtsgeschäfte mit Unternehmern. Der Kunde verwahrt die Vorbehaltsware unentgeltlich für uns. Er muss sie pfleglich behandeln und auf seine Kosten gegen Feuer-, Wasser- und Diebstahlschäden hinreichend und zum Neuwert versichern. Wenn Wartungs-, Instandhaltungs- oder Inspektionsarbeiten erforderlich werden (hierzu zählen nicht etwaige von uns zu erbringende (Nach-)Erfüllungshandlungen), muss der Kunde sie auf eigene Kosten rechtzeitig durchführen.

(5) Dieser Absatz (5) gilt nur für Rechtsgeschäfte mit Unternehmern: Der Kunde ist nicht berechtigt, die Vorbehaltsware zu verpfänden oder als Sicherheit zu übereignen. Bei Pfändungen der Vorbehaltsware durch Dritte oder bei sonstigen Zugriffen Dritter darauf muss der Kunde deutlich auf unser Eigentum hinweisen und uns unverzüglich schriftlich benachrichtigen, damit wir unsere Eigentumsrechte verfolgen können. Soweit der Dritte die uns in diesem Zusammenhang entstehenden gerichtlichen oder außergerichtlichen Kosten nicht zu erstatten vermag, haftet uns hierfür der Kunde.

(6) Dieser Absatz (6) gilt nur für Rechtsgeschäfte mit Unternehmern: Der Kunde ist berechtigt, die Vorbehaltsware bis zum Eintritt des Verwertungsfalls (Abs. (8)) im ordnungsgemäßen Geschäftsgang zu verwenden, zu verarbeiten/umzubilden, zu verbinden, zu vermischen und/oder zu veräußern.

(7) Dieser Absatz (7) gilt nur für Rechtsgeschäfte mit Unternehmern: Wird die Vorbehaltsware vom Kunden verarbeitet oder umgebildet (§ 950 BGB), so gilt, dass diese Verarbeitung immer für uns als Hersteller in unserem Namen und für unsere Rechnung vorgenommen wird, und dass wir unmittelbar das Eigentum oder – falls die Verarbeitung oder Umbildung aus Stoffen mehrerer Eigentümer vorgenommen wird, oder falls der Wert der neu geschaffenen Sache höher ist als der Wert der Vorbehaltsware – das Miteigentum (Bruchteilseigentum i.S.d. BGB) an der neu geschaffenen Sache im Verhältnis des Werts der Vorbehaltsware (Brutto-Rechnungswert) zum Wert dieser neu geschaffenen Sache erwerben. Für den Fall, dass aus irgendwelchen Gründen kein solcher Eigentums- bzw. Miteigentumserwerb bei uns eintreten sollte, überträgt der Kunde uns bereits jetzt sein zukünftiges Eigentum bzw. (im vorbezeichneten Verhältnis) Miteigentum an der neu geschaffenen Sache zur Sicherheit; wir nehmen diese Übertragung hiermit an. Wird die Vorbehaltsware mit anderen uns nicht gehörenden Sachen im Sinne des § 947 BGB verbunden oder im Sinne des § 948 BGB vermischt oder vermengt, so erwerben wir Miteigentum an der neu geschaffenen Sache im Verhältnis des Wertes der Vorbehaltsware (Brutto-Rechnungswert) zum Wert der anderen verbundenen, vermischten oder vermengten Sachen im Zeitpunkt der Verbindung, Vermischung oder Vermengung; ist die Vorbehaltsware als Hauptsache anzusehen, erwerben wir Alleineigentum (§ 947 Abs. 2 BGB). Ist eine der anderen Sachen als Hauptsache anzusehen, so überträgt uns der Kunde, soweit die Hauptsache ihm gehört, bereits jetzt im vorbezeichneten Verhältnis das anteilige Miteigentum an der einheitlichen Sache. Wir nehmen diese Übertragung hiermit an. Unser nach den vorstehenden Regelungen entstandenes Alleineigentum oder Miteigentum an einer Sache wird der Kunde unentgeltlich für uns verwahren.

(8) Dieser Absatz (8) gilt nur für Rechtsgeschäfte mit Unternehmern: Treten wir wegen vertragswidrigen Verhaltens des Kunden – insbesondere wegen seines Zahlungsverzugs – gemäß den gesetzlichen Vorschriften vom Vertrag zurück (Verwertungsfall), sind wir berechtigt, die Vorbehaltsware vom Kunden heraus zu verlangen. Spätestens in unserem Herausgabeverlangen liegt auch unsere Rücktrittserklärung. Die für die Rücknahme anfallenden Transportkosten trägt der Kunde. In einer etwaigen Pfändung der Vorbehaltsware durch uns liegt ebenfalls eine Rücktrittserklärung.

(9) Dieser Absatz (9) gilt nur für Rechtsgeschäfte mit Unternehmern: Die Entgeltforderungen des Kunden gegen seine Abnehmer aus einem Weiterverkauf der Vorbehaltsware sowie diejenigen Forderungen des Kunden bezüglich der Vorbehaltsware, die aus einem sonstigen Rechtsgrund gegen seine Abnehmer oder Dritte entstehen (insbesondere Forderungen aus unerlaubter Handlung und Ansprüche auf Versicherungsleistungen), einschließlich sämtlicher Saldoforderungen aus Kontokorrent, tritt der Kunde bereits jetzt sicherungshalber – bei Miteigentum von uns an der Vorbehaltsware anteilig entsprechend unserem Miteigentumsanteil – an uns ab. Wir nehmen diese Abtretungen hiermit an. Wir ermächtigen den Kunden hiermit widerruflich, die an uns abgetretenen Forderungen in seinem eigenen Namen für uns einzuziehen. Unser Recht, diese Forderungen selbst einzuziehen, wird dadurch nicht berührt. Allerdings werden wir sie nicht selbst einziehen und die Einziehungsermächtigung nicht widerrufen, solange der Kunde seinen Zahlungsverpflichtungen uns gegenüber ordnungsgemäß nachkommt (insbesondere nicht in Zahlungsverzug gerät), solange kein Antrag auf Eröffnung des Insolvenzverfahrens über das Vermögen des Kunden gestellt ist und solange keine mangelnde Leistungsfähigkeit (§ 321 Abs. 1 Satz 1 BGB) des Kunden vorliegt. Tritt einer der vorbezeichneten Fälle ein, können wir vom Kunden verlangen, dass er uns die abgetretenen Forderungen und die jeweiligen Schuldner bekannt gibt, den jeweiligen Schuldnern die Abtretung mitteilt (was wir nach unserer Wahl auch selbst tun dürfen) und uns alle Unterlagen aushändigt und alle Angaben macht, die wir zur Geltendmachung der Forderungen benötigen. Abs. (5) findet auf die abgetretenen Forderungen entsprechende Anwendung.

(10) Dieser Absatz (10) gilt nur für Rechtsgeschäfte mit Unternehmern: Wenn der Kunde dies verlangt, sind wir verpflichtet, die Vorbehaltsware und die an ihre Stelle tretenden Sachen und Forderungen insoweit freizugeben, als der Sicherungszweck keine Sicherung mehr verlangt. Die Auswahl der freizugebenden Gegenstände liegt bei uns.

§ 9 Datenschutz

(1) Die Datenschutzgesetzgebung beinhaltet Verpflichtungen, die die Nutzer von personenbezogenen Daten erfüllen müssen und legt die Prinzipien für die Nutzung dieser Daten fest. Unter personenbezogenen Daten werden Einzelangaben über persönliche oder sachliche Verhältnisse einer bestimmten oder bestimmbar natürlichen Person verstanden.

(2) Wir verwenden die vom Kunden bereitgestellten personenbezogenen Daten ausschließlich zur Begründung, Durchführung und Beendigung unserer vertraglichen Verpflichtungen gegenüber dem Kunden nach Maßgabe der gesetzlichen

Bestimmungen zum Datenschutzrecht. Die Daten werden insbesondere nicht zu Werbezwecken an andere Unternehmen weitergegeben. Wir verwenden die bereitgestellten personenbezogenen Daten i.S.d. Abs. (1) insbesondere auf die folgende Weise:

- um die vereinbarten Waren und Leistungen zu liefern sowie zur Rechnungserstellung, Kontowartung, Bestandsführung, statistischen Auswertung und internem Berichtswesen und zu Forschungszwecken. Dabei kann es vorkommen, dass die personenbezogenen Daten gegenüber für uns tätigen Datenverarbeitungseinrichtungen und gegenüber anderen Unternehmen innerhalb unseres Unternehmensverbunds offengelegt werden, deren Namen auf unseren Webseiten (www.linde-schweisstechnik.de sowie www.gasandmore.de) jedoch aufgeführt sind;
- um Bonitätsprüfungen einzuholen und zum Zweck der Forderungseinziehung und Missbrauchsprävention. Im Rahmen dieser Tätigkeiten können die personenbezogenen Daten an lizenzierte Wirtschaftsinformationsdienste, Inkassodienste und Rechtsanwälte weitergegeben werden. Die Wirtschaftsinformationsdienste legen Datensätze aus den personenbezogenen Daten an, die sie von uns erhalten und pflegen diese. Diese Daten können von Kreditgebern bei der Entscheidungsfindung für zukünftige Kreditanträge herangezogen werden;
- gelegentlich, um die Kunden über andere Waren und Leistungen zu informieren, die jenen ähnlich sind, welche Gegenstand ihrer vorherigen Bestellung waren.

(3) Wir stellen die personenbezogenen Daten auch Regierungsbehörden, Körperschaften des öffentlichen Rechts oder Dritten zur Verfügung, wenn wir nach Treu und Glauben davon überzeugt sind, dies sei von Gesetzes wegen erforderlich und/oder im Interesse der öffentlichen Sicherheit und Ordnung. Darüber hinaus machen wir die personenbezogenen Daten Dritten zugänglich, wenn und soweit wir vom Kunden hierzu ermächtigt wurden.

§ 10 Katalog

(1) Die in unserem Katalog aufgeführten technischen Daten sind freibleibend; technische Irrtümer, Druckfehler und Änderungen sowie Abweichungen von den dortigen Abbildungen bleiben vorbehalten. Für den Vertragsschluss gilt allein § 2 dieser VLB.

(2) Ab dem Erscheinungstag des jeweils neusten Katalogs verlieren alle vorhergehenden Kataloge ihre Gültigkeit.

(3) Dieser urheberrechtliche geschützte Katalog wird unseren Kunden zur Verfügung gestellt, bleibt jedoch in unserem Eigentum, welches wir jederzeit herausverlangen können. Es wird eine Schutzgebühr von EUR 15 erhoben. Der Nachdruck, auch auszugsweise, ist nur mit unserer ausdrücklichen sowie schriftlichen Genehmigung gestattet.

§ 11 Erfüllungsort

Diese Klausel gilt nur für Rechtsgeschäfte mit Unternehmern: Sofern sich nichts anderes aus unserer Auftragsbestätigung ergibt, ist Erfüllungsort für unsere Lieferungen das Lager, ab dem wir liefern. Schulden wir auch den Aufbau oder ähnliche Leistungen (z.B. Einbau, Installation, Inbetriebnahme, Einrichtung/Einstellung etc.), ist Erfüllungsort der Ort, an dem dies gemäß den vertraglichen Regelungen zu erfolgen hat.

§ 12 Hinweispflicht bei Produktsicherheitsrechtlichen Maßnahmen

Diese Klausel gilt nur für Rechtsgeschäfte mit Unternehmern: Falls beim oder gegen den Kunden produktsicherheitsrechtliche Maßnahmen im Zusammenhang mit unseren Produkten stattfinden (z.B. behördliche Maßnahmen der Marktüberwachung, wie etwa die Anordnung einer Rücknahme oder eines Rückrufes) oder der Kunde eigene derartige Maßnahmen beabsichtigt (z.B. Meldungen an Marktüberwachungsbehörden), informiert er uns unverzüglich schriftlich.

§ 13 Vertragsrecht und Gerichtsstand

(1) Die Geschäftsbeziehungen zwischen uns und dem Kunden unterliegen ausschließlich dem Recht der Bundesrepublik Deutschland. Das UN-Kaufrecht (CISG) gilt nicht.

(2) Dieser Absatz (2) gilt nur für Rechtsgeschäfte mit Unternehmern: Ist der Kunde Kaufmann, eine juristische Person des öffentlichen Rechts oder ein öffentlich-rechtliches Sondervermögen oder hat er in der Bundesrepublik Deutschland keinen allgemeinen Gerichtsstand, so ist ausschließlicher – auch internationaler – Gerichtsstand für alle Streitigkeiten aus oder im Zusammenhang mit der Geschäftsbeziehung zwischen uns und dem Kunden unser Sitz in 82049 Pullach (Deutschland). Wir sind jedoch berechtigt, den Kunden auch an dessen Sitz zu verklagen. Zwingende gesetzliche Bestimmungen über ausschließliche Gerichtsstände bleiben unberührt.

§ 14 Salvatorische Klausel

Sollten Bestimmungen dieser VLB ganz oder teilweise nichtig oder unwirksam sein oder werden, so wird dadurch die Wirksamkeit der übrigen Bestimmungen nicht berührt. Soweit Bestimmungen nicht Vertragsbestandteil geworden oder unwirksam sind, richtet sich der Inhalt des Vertrags in erster Linie nach den gesetzlichen Vorschriften (§ 306 Abs. 2 BGB). Nur im Übrigen und soweit keine ergänzende Vertragsauslegung vorrangig oder möglich ist, werden die Parteien anstelle der nichtigen oder unwirksamen Bestimmung eine wirksame Regelung treffen, die ihr wirtschaftlich möglichst nahe kommt.

Aktuelle AGB unter:
www.gasandmore.de/rechtliches/agb



Standfest, mobil, intelligent.

Die GENIE®-Gasflasche ist die Alternative zu den üblicherweise verwendeten Gasflaschen aus Stahl. GENIE® überzeugt durch ihre benutzerfreundlichen Funktionen, beispielsweise die integrierte digitale Anzeige, farbige Ringe zur Kennzeichnung der Gase, ergonomisch geformte Griffe und einen Untersatz mit Transportrollen. GENIE®-Gasflaschen werden mit einem Arbeitsdruck von 300 bar angeboten. Sie wiegen nicht nur weniger als herkömmliche 200-bar-Stahlflaschen, sie fassen auch ca. 40 % mehr Gas.

Alles in allem ein rundum handlicher Gasbehälter, der Ihnen als Kunde einen deutlichen Zusatznutzen bei der Arbeit mit unseren Gasen bietet. Eben ein kleines Talent mit großer Wirkung.

Gas & More – immer in Ihrer Nähe!



Schauen
Sie bei uns
vorbei:



www.gasandmore.de/standorte

Wir freuen uns auf Ihren Besuch.
Ihr Team von Linde Gas & More.

**Wir sind nicht
nur Händler, sondern
Ihr perfekter Partner für**



... Gase.



... Schweißtechnik.



... Service.

HIER
GEHTS ZUR ONLINE-
PREISLISTE
www.gasandmore.de/preisliste



BESTELLEN
SIE JETZT IN IHREM
GAS & MORE
SHOP.