



DIE Guttroff[®] UNTERNEHMENSGRUPPE

SEIT ÜBER 90 JAHREN DER RICHTIGE PARTNER FÜR :

TECHNISCHE UND MEDIZINISCHE GASE

SPEZIALGASE UND PROPAN

VERFAHRENSTECHNIK UND KÄLTE

ANWENDUNGSTECHNIK UND AUTOMATISIERUNG

SCHWEISS- UND SCHNEIDTECHNOLOGIEN

SERVICE

2 Inhaltsverzeichnis

Wir über uns	Seite 4 - 9
• Technische und medizinische Gase	Seite 10 - 22
Gerätetechnik	Seite 23 - 70
• TPS/i	Seite 23 - 37
• TransSteel	Seite 38 - 43
• E-Hand, Accu Pocket, TP Serie	Seite 44 - 47
• Laser Hybrid	Seite 48 - 49
• CMT	Seite 50 - 51
• Contec	Seite 52
• Virtual Welding	Seite 53
• TransTig Serie	Seite 54 - 55
• Magic Wave	Seite 56 - 57
• Plasma Schweißen	Seite 58 - 65
• Kemppi MinarcMig EVO Serie	Seite 66 - 67
• Kemppi Kempact Serie	Seite 68 - 70
• Kemppi FastMig/X	Seite 71 - 75
• Kemppi SuperSnake	Seite 76 - 77
• LincolnElectric PowerTec Serie	Seite 78 - 81
• LincolnElectric Plasmafix	Seite 82 - 83
• Hypertherm Plasmaschneiden	Seite 84 - 87
• BWG Plasmaschneidische	Seite 88 - 91
• WIG Nadeln Schleifer	Seite 92 - 93
• BWG Edelstahl Cleaner	Seite 94 - 106
Brennertechnik	Seite 107 - 130
• Fronius Brennertechnik MIG/MAG	Seite 107 - 118
• Fronius Brennertechnik WIG	Seite 119 - 125
• Binzel Brennertechnik MIG/MAG/WIG	Seite 126 - 129
• BWG Brennertechnik MIG/MAG	Seite 130
Schweißplatz	Seite 131 - 174
• Arbeitsplatzgrenzwerte Rauch	Seite 132 - 133
• TRGS / Filtertypen	Seite 134 - 135
• Partikel, Grenzwerte	Seite 136 - 138
• mobile Absauganlagen	Seite 139 - 146
• AirTracker Raumüberwachung	Seite 147 - 148
• AirController	Seite 149
• EcoCube Systeme	Seite 150 - 155
• Airtech	Seite 156 - 157
• CleanAir-Cube	Seite 158 - 159
• PUSH/PULL	Seite 160 - 161
• KEMPER Absauganlagen	Seite 162 - 169
• Siegmund Schweißische	Seite 170 - 174
Autogentechnik	Seite 175 - 200

Arbeitsschutz **Seite 201 - 262**

- Optrel Panoramaxx Seite 202 - 205
- Optrel e684 Seite 206 - 209
- Optrel vegaview2.5 Seite 210 - 213
- Optrel Frischluft e3000 Seite 214 - 217
- Optrel clearmaxx Seite 218 - 219
- Optrel neo Seite 220 - 223
- 3M-Speedglas 9100 Serie Seite 224 - 227
- 3M-Speedglas 9002 NC Seite 228 - 231
- 3M Gehör- u. Atemschutz Seite 232 - 233
- BWG Schweißerschutzhauben Seite 234 - 237
- Schutzbrillen Seite 238 - 244
- Handschilder Seite 244
- Schutzhandschuhe BWG Seite 245 - 248
- Schutzkleidung BWG Seite 249
- Schutzbekleidung Fronius Seite 250 - 251
- Schutzbekleidung Welds Seite 252 - 262

Zubehör **Seite 263 - 296**

- Schweißschutzdecken Seite 263 - 268
- Isolationsprodukte Seite 269
- Schutzvorhänge, -Lamellen, -Wände Seite 270 - 279
- Montage und Vorrichtungen Seite 280 - 282
- Outdoor- Schweißen Seite 283
- Schutzwände und -Scheiben Seite 284 - 285
- Wolframelektroden Seite 286 - 287
- Sonstiges Zubehör Seite 288 - 296

Automatisierung **Seite 297 - 320**

- Custom Welding Automation Seite 397 - 301
- Flextrack 45 Schweissfahrwerk Seite 302 - 303
- Schweißfahrwagen Seite 304 - 305
- Drehkipptische Seite 306 - 315
- Rollenböcke Seite 316
- Brennerhalter, Supporte, Stative Seite 317 - 320

Zusatzwerkstoffe **Seite 321 - 392**

- BWG Zusatzwerkstoffe Seite 321 - 359
- Oerlikon Zusätze Seite 360 - 369
- Böhler Stabelektroden Seite 370 - 375
- Böhler Massivdrahtelektroden Seite 376 - 385
- Böhler WIG Stäbe Seite 386 - 392

Schleifmittel **Seite 393 - 408**

- Trenn/Schruppscheiben Seite 394 - 396
- Schleifmopteller Seite 397 - 403
- Schleifgewebe/Vlies Seite 404 - 406
- Satiniermaschinen Seite 407

IMPRESSUM UND PREISGÜLTIGKEIT

Redaktion, Layout: GUTTROFF Unternehmensgruppe

Druck: Druckerei Tauss, Pfullingen

Bilder: Alle Rechte bei GUTTROFF Unternehmensgruppe oder beim Hersteller des Produkts

Für Druckfehler jedweder Art, Irrtum in Preis, Menge, Größe oder technische Spezifikationen übernehmen wir keine Haftung. Lieferung so lange Vorrat reicht. Preise sind in der Regel gültig bis Dezember 2017, Änderungen vorbehalten und verstehen sich zzgl. der gesetzlichen Umsatzsteuer in jeweils gültiger Höhe. Ab Januar 2018 sind die neuen Preise zu erfragen. Bei den im Katalog aufgeführten Preisen handelt es sich um Richtpreise, die natürlich Schwankungen unterworfen sein können. Preisänderung sind möglich und müssen nicht angekündigt werden. Bei größeren Mengen oder speziellen Wünschen unterbreiten wir gerne ein auf Ihr Unternehmen zugeschnittenes Angebot. Lieferung erfolgt ausschließlich auf Basis der bei uns anforderbaren AGBs.

Das Unternehmen

Die GUTTROFF Unternehmensgruppe ist eine im Familienbesitz befindliche Gruppe mittelständischer Unternehmen mit ca. 165 Mitarbeitern.

Seit der Gründung im Jahr 1925 am Stammsitz in Wertheim-Reicholzheim wuchs die Gruppe stetig auf mittlerweile 11 Standorte.

Im Herbst 2005 nahm die Luftzerlegungsanlage in Dettelbach die Produktion auf. In der 36 Meter hohen Cold-Box werden Luftgase im Rektifikationsverfahren getrennt und in den beiden 80.000 Liter fassenden Tanks gelagert.

2017 eröffnete die GUTTROFF-Unternehmensgruppe das Technologiezentrum Würzburg. Auf einer Fläche von 1.000qm hat der Besucher die Möglichkeit, die neueste Schweiß- und Schneidtechnik führender Fachanbieter „hautnah“ zu begutachten und im Vorführbereich „live“ zu erleben.

Am 16. Januar 1996 wurde die Unternehmensgruppe Guttroff zum ersten Mal nach DIN EN ISO 9001 zertifiziert. In der Zertifizierung kommt die Kunden- und Qualitätsorientierung des Unternehmens zum Ausdruck. Eine Rezertifizierung erfolgt alle drei Jahre.

Das Guttroff-Produktprogramm umfasst neben der gesamten Palette der technischen und medizinischen Gase auch in großem Umfang die Schweiß- und Automatisierungstechnik.

Seit Jahren sind wir Ihr Profi rund um die Schweiß- und Automatisierungstechnik, bieten praxisorientierte Lösungen für Ihre Anwendungen und stehen Ihnen auch in schwierigen Situationen zur Seite.

Wir freuen uns auf eine gute und spannende Zusammenarbeit - auch in der Zukunft!

Ihr Guttroff Team!



Der direkte Draht

Sauerstoffwerk Friedrich Guttroff GmbH

Hauptverwaltung

Richolfstraße 90
97877 Wertheim-Reicholzheim
Tel. +49 9342/292 0
Fax +49 9342/399 71
guttroff@guttroff.de
www.guttroff.de

Technologiezentrum Würzburg

Faulenbergstraße 7
97076 Würzburg
Tel. +49 931/270 519 0
Fax +49 931/270 519 30
swt@guttroff.de
www.guttroff.de

Ludwig Grandpair

Hans-Bunte-Straße 16a
69123 Heidelberg-Pfaffengrund
Tel. +49 621/775 026
Fax +49 621/70 04 51
grandpair@grandpair.de
www.grandpair.de

A. Vornberger

Rudolf-Diesel-Straße 17
97318 Kitzingen
Tel. +49 9321/939 10
Fax +49 9321/939 30
vornberger@vornberger.de
www.vornberger.de

Guttroff GmbH

Adolf-Oesterheld-Straße 29
97337 Dettelbach
Tel. +49 9324/982 135 0
Fax +49 9321/982 135 20
guttroff@guttroff.de
www.guttroff.de

Guttroff-Gase & Schweißtechnik GmbH

Oskar-Gründler-Straße 4
99867 Gotha
Tel. +49 3621/362 30
Fax +49 3621/362 323
guttroff-gotha@guttroff.de
www.guttroff.de

Guttroff-Gase & Industriebedarf GmbH

Naßackerstraße 25-27
07381 Pöbneck
Tel. +49 3647/410 00
Fax +49 3647/421 070
guttroff-poessneck@guttroff.de
www.guttroff.de

Ihre kompetenten Ansprechpartner vor Ort:



Phillip Greber GmbH

Schooperstraße 29
97421 Schweinfurt
Tel. +49 9721/730 860
Fax +49 9721/730 867 9
greber@greber.de
www.greber.de

Adam Scheidter GmbH

Wailandtstraße 7
63741 Aschaffenburg-Nilkheim
Tel. +49 6021/847 20
Fax +49 6021/847 239
scheidter@scheidter.de
www.scheidter.de

Schweisstechnik Oerlikon Wirth GmbH&Co.KG

Am Heilbrunnen 71-75
72766 Reutlingen
Tel. +49 7121/149 50
Fax +49 7121/149 541
info@wirth-scheisstechnik.de
www.wirth-scheisstechnik.de

STZ Klingner GmbH

Gewerbegebiet Nr. 2
07554 Pölzig
Tel. +49 36695/213 01
Fax +49 36695/301 16
info@stz-klingner.de
www.stz-klingner.de

Werkstatt + Service

In unserer modernen Werkstatt werden Schweißgeräte, Schlauchpakete und Automatisierungskomponenten schnell und zuverlässig repariert und gepflegt. Unsere Mitarbeiter bilden sich fortlaufend über Schulungen weiter, so dass Sie in den Genuss von absolut qualifiziertem Fachpersonal kommen, das Ihre technischen Probleme schnell und sicher beheben kann.



Lager + Logistik

Unser umfassendes Lager gibt Ihnen schnellen Zugriff auf tausende von wichtigen Artikeln, die im Alltag der Schweißtechnik ständig gebraucht werden. Auf diese Weise sind wir auch dann schnell lieferfähig, wenn bei Ihnen unerwartet ein großer Auftrag dringend abgearbeitet werden muss und Sie nicht genügend Material disponiert haben.



Versuchen + Testen

Maschinen und Geräte vor dem Kauf testen? Kein Problem in unserem Testcenter in Würzburg. Hier können wir am Laborroboter (fast) alle von uns angebotenen Schweißverfahren automatisiert oder von Hand an Ihren Werkstücken demonstrieren. Dabei können auch die optimalen Schweißparameter für Ihre Schweißanwendung ermittelt werden.



Anschauen + Beratung

In unserem Showroom haben wir ständig Maschinen und Zubehör zum Anschauen vorrätig. Unser Verkaufsteam, mit Unterstützung von Service- und Anwendungstechnik, findet hier die ideale Gerätekonfiguration für Ihre Schweiß- oder Automatisierungsaufgabe. Bitte vereinbaren Sie einen Beratungstermin. Gerne kommt natürlich, wie immer, auch einer unserer Fachberater zu Ihnen ins Haus.



Service und Dienstleistungen

WARTUNGSVERTRÄGE

Mit unseren Wartungsverträgen bieten wir Ihnen die vertragliche Sicherheit, dass Ihre Anlagen regelmäßig gewartet und gereinigt werden. Je nach vereinbartem Leistungsumfang können die sicherheitstechnische Überprüfung, die VDE-Prüfung und die Kalibrierung der Geräte sowie eine bestimmte Reaktionszeit vor Ort in dem Wartungsvertrag eingeschlossen sein.

MIETGERÄTEPARK

Zur Abdeckung kurzfristiger Kapazitätsengpässe, zur Vermeidung unnötiger Kapitalbindung oder zur Anwendung sonst nicht benötigter Verfahren steht Ihnen unser Mietpark zur Verfügung. Die monatlichen Mietpreise erhalten Sie auf Anfrage.

DGUV-PRÜFUNG / SCHWESSGERÄTEKALIBRIERUNG

Für alle elektrischen Geräte im gewerblichen Einsatz ist jährlich bzw. nach jeder Öffnung des Gerätes eine elektrische Sicherheitsprüfung gesetzlich vorgeschrieben. Diese muss von einem qualifizierten und besonders auf Schweiß- und Schneidgeräte geschulten Elektrofachmann vorgenommen werden. Für diese Prüfung sind spezielle DKD-kalibrierte und auf die aktuelle Norm geeichte Prüfgeräte einzusetzen. Wir bieten Ihnen diese Prüfung durch unsere hochqualifizierten Servicetechniker sowohl in unserer Werkstatt als auch bei Ihnen vor Ort an.

Auch sollten Schweißgeräte mindestens einmal jährlich kalibriert werden, damit sie eine gleichbleibend gute Qualität produzieren und eine Prozesssicherheit gewährleistet ist. Bei zertifizierten Unternehmen ist das unerlässlich. Für eine gründliche Beratung steht Ihnen jederzeit unsere kompetente Kundendienstabteilung zur Verfügung.



SCHWEISSVERSUCHE AM ROBOTER

Auf unserer eigenen Laborroboter Anlage in Würzburg können wir für Sie Schweißversuche mit allen gängigen Schweißverfahren bis hin zu CMT am Roboter anbieten.

Anhand von Ihnen zur Vergütung gestellten Schweißteilen ermitteln wir das optimale Verfahren, führen die Schweißungen durch und präsentieren Ihnen das Ergebnis.

Gerne unterbreiten wir Ihnen ein Angebot zu Schweißversuchen bei uns in Würzburg.





Gutbroff[®]

UNTERNEHMENSGRUPPE



■ Technische und Medizinische Gase



GASE FÜR TECHNIK UND MEDIZIN

Gutbroff[®]

UNTERNEHMENSGRUPPE



Luftzerlegung



Die Guttroff Unternehmensgruppe erzeugt und vertreibt Gase verschiedener Reinheiten und Zusammensetzungen für eine Vielzahl von Verwendungszwecken.

Bei der Gewinnung der Luftgase wird der Rohstoff „Luft“ durch das Rektifikationsverfahren (thermischer Teilungsprozess) in die Bestandteile Sauerstoff, Stickstoff und Argon zerlegt. Dies geschieht in der mit modernster Technik ausgestatteten Luftzerlegungsanlage in Dettelbach die zu Beginn des Jahres 2006 in Betrieb genommen wurde.

Beim Prozess der Luftzerlegung wird die Luft in mehrstufigen Turbinen bis 58 bar verdichtet und abgekühlt und anschließend in der sogenannten Expansionsturbine ohne Wärmezuführung wieder entspannt. Durch die Entspannung kühlt sich die Luft stark ab und verflüssigt sich.

Die dann die vorliegenden tiefkalt verflüssigten Gase werden anschließend wie bei der Destillation von Alkohol über ihre unterschiedlichen Siedepunkt getrennt. Dieser Prozess findet in der 36 Meter hohen Coldbox statt.

In der entsprechenden dimensionierten Tankanlagen werden die Gase in flüssiger Form zwischengelagert, bevor sie mit Tankfahrzeugen direkt zum Kunden oder in die GUTTROFF-Abfüllanlagen in Wertheim-Reicholzheim oder Pößneck/ Thüringen transportiert werden.



Technische Gase in Stahlflaschen

Produktbezeichnung	Reinheit / Zusammensetzung	Flaschen- / Bündeltypen								
		Einzelflaschen					Bündel		Fass	
		5	10	20	40	48	50	12er	16er	475 kg
Acetylen, Acetylen für Flammenfotometrie	99,5%, 99,6%		X	X			X	X	X	
Ammoniak	99,98%									X
Argon	99,996%, 99,998%, 99,999%, 99,9999%, für Spektrometrie		X	X			X	X		
Atemdruckluft Pressluft	nach DIN EN 12021	X	X				X			
Helium	99,996%, 99,999%, 99,9999%, ECD-Qualität	X	X				X	X		
Kohlendioxid (auch mit Steigrohr)	99,7%		X	X	X		X	X		
Kohlenmonoxid	99,5%		X				X			
Methan	99,5%, 99,95%, 99,995%		X				X	X	X	
Sauerstoff	99,6%, 99,95%, 99,995%, 99,999%		X	X			X	X	X	
Schwefelhexafluorid	99,9%		X		X					
Stickstoff	99,8%, 99,999%, 99,9999%		X				X	X	X	
Synthetische Luft (auch KW-frei)	80% N ₂ , 20% O ₂		X				X			
Sondergase, Labor- und Prüfgase	auf Anfrage									
Wasserstoff	99,9%, 99,999%		X				X	X	X	

Flaschengrößen

Type	Geom. Volumen (l)	Höhe mit Kappe (ca. mm)	Durchmesser (ca. mm)
5	5	780	140
10	10	970	140
13	13	1200	140
20	20	970	204
40	40	1630	204
48	40	1630	204
50	50	1640	229

Propan und Treibgas

Produktbezeichnung	Reinheit	Flaschentypen Inhalt in kg		
		5	11	33
Propan in Tauschflasche	nach DIN 51622	X	X	
Propan in Pfandflasche	nach DIN 51622		X	X
Treibgas in Pfandflasche	nach DIN 51622		X	

Weitere Gase und Reinheiten
auf Anfrage



Flaschenbündel Wasserstoff

Gase für Medizin und Lebensmittel

GUTTROFF proFood

Der Einsatz von Gasen im Bereich der Lebensmittelindustrie z.B. als Schutzatmosphäre oder zur Kühlung gewinnt immer mehr an Bedeutung. Die Gewährleistung einer hohen Produktqualität und die Rückverfolgbarkeit der Produkte haben für Guttroff oberste Priorität.

GUTTROFF proFood in Stahlflaschen

Produktbezeichnung	Reinheit / Zusammen- setzung	Flaschen- / Bündeltypen					
		Einzelflaschen				Bündel	
		10	20	40	50	12er	16er
GUTTROFF proFood Ar	≥ 99,996%	X	X		X	X	
GUTTROFF proFood O ₂	≥ 99,6%	X	X		X	X	
GUTTROFF proFood CO ₂	≥ 99,7%	X	X	X	X	X	
GUTTROFF proFood N ₂ 5.0	≥ 99,999%	X	X		X	X	X
GUTTROFF proFood Bioschutz	Gemisch N ₂ / CO ₂	X	X		X	X	
GUTTROFF proFood Gem. OC	Gemisch O ₂ / CO ₂	X	X		X	X	
GUTTROFF proFood Gem. OC N	Gemisch O ₂ / CO ₂ /N				X	X	



GUTTROFF proFood Bioschutz 80/20

GUTTROFF proFood, tiefkalt verflüssigt

Produktbezeichnung	Reinheit
GUTTROFF proFood LN ₂	≥ 99,999%
GUTTROFF proFood LO ₂	≥ 99,6%
GUTTROFF proFood LCO ₂	≥ 99,7%

Medizinische Gase

Egal, ob bei der Versorgung eines Patienten im häuslichen Bereich oder zur Sicherstellung der Gaseversorgung von Krankenhäusern und Universitätskliniken, die arzneimittelrechtlichen Vorschriften, die zum Wohle des Patienten vorgegeben sind, sind für Guttroff das Maß aller Dinge. An den drei Standorten Wertheim, Pöbneck und Dettelbach verfügt das Unternehmen über Herstellungserlaubnisse. Für medizinischen Sauerstoff ist Guttroff im Besitz von eigenen Zulassungen.

Medizinische Gase in Stahlflaschen

Produktbezeichnung	Reinheit	Flaschen- / Bündeltypen					
		Einzelflaschen				Bündel	
		≤ 5	10	20	40	50	12er
Sauerstoff f. med. Zwecke Zulassungs-Nr. 2409.99.99	≥ 99,5%	X	X			X	X
Distickstoffmonoxid f. med. Zwecke Zulassungs-Nr. 2349.99.99	≥ 99,5%	X	X		X		
Kohlendioxid f. med. Zwecke	≥ 99,5%	X	X	X		X	

Sauerstoff, tiefkalt verflüssigt

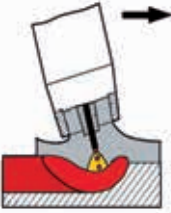
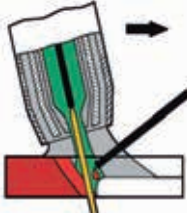
Produktbezeichnung	Reinheit
GUTTROFF proMed LOX 100% (V/V)	≥ 99,5%



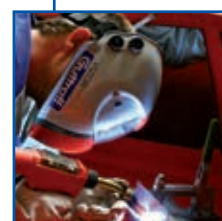
Lager für Medizinische Gase



Gase für Medizin und Lebensmittel

Verfahren	Werkstoffe	Gase		
		Produkt	Eingruppierung Alt DIN EN 439	Eingruppierung Neu* DIN EN ISO 14175
MAG Metall-Aktivgas-Schweißen 	Alle un- und niedriglegierten Stähle, wie Baustähle, Feinbleche, Schiffsbaustähle, Kesselbleche, Rohrstähle, Feinkornbaustähle - normalfest, kaltfest, warmfest	Kohlendioxid	C 1	C 1
		Igumix 18	M 21	M 21
		Igumix 31	M 14	M 14
		Igumix 54	M 23	M 23
		Igumix 134	M 24	M 25
		Igumix C 8	M 21	M 20
		Igumix S 4	M 22	M 22
		Igumix S 8	M 22	M 22
		Igumix 631T	M 21(1)	M 20
		T.I.M.E.-Gas	M 24(1)	M 24
	Hochlegierte Chrom-Nickel-Stähle korrosionsbeständig, säurebeständig, hitzebeständig, kaltebeständig, Nickelbasislegierungen	Igumix C 2	M 12	M 12
		Igumix S 1	M 13	M 13
		Igumix S 3	M 13	M 13
		Igumix S 5	M 22	M 22
MIG Metall-Inertgas-Schweißen	Aluminium, Aluminiumlegierungen, Magnesium, Kupfer, Kupferlegierungen, Nickel, Nickellegierungen	Igumix C1He	M 12(1)	M 12
		Argon 4.6	I 1	I 1
		Igumix He 75	I 3	I 3
		Igumix He 50	I 3	I 3
		Igumix He 25	I 3	I 3
WIG Wolfram-Inertgas-Schweißen 	Alle un- und niedriglegierten Stähle, wie Baustähle, Feinbleche, Schiffsbaustähle, Kesselbleche, Rohrstähle, Feinkornbaustähle - normalfest, kaltfest, warmfest	Argon 4.6	I 1	I 1
		Argon 4.6	I 1	I 1
		Igumix W 2**	R 1	R 1
	Hochlegierte Chrom-Nickel-Stähle korrosionsbeständig, säurebeständig, hitzebeständig, kaltebeständig	Igumix W 5**	R 1	R 1
		Igumix W 08 He**	R1 (1)	R 1
		Argon 4.6	I 1	I 1
	Aluminium, Aluminiumlegierungen, Magnesium, Kupfer, Kupferlegierungen,	Igumix He 75	I 3	I 3
		Igumix He 50	I 3	I 3
		Igumix He 25	I 3	I 3
		Igumix He 30 plus	I 3	Z
	Nickel und Nickelbasislegierungen	Igumix W2	R 1	R 1
		Igumix W5	R 1	R 1
		**nur bei austenitischen Werkstoffen		
WP Wolfram-Plasma-Schweißen 	Alle un- und niedriglegierten Stähle, wie Baustähle, Feinbleche, Schiffsbaustähle, Kesselbleche, Rohrstähle, Feinkornbaustähle - normalfest, kaltfest, warmfest	Argon 4.6	I 1	I 1
		Igumix W 2	R 1	R 1
		Igumix W 5	R 1	R 1
	Hochlegierte Chrom-Nickel-Stähle korrosionsbeständig, säurebeständig, hitzebeständig, kaltebeständig	Argon 4.6	I 1	I 1
		Argon 4.6	I 1	I 1
		Igumix He 75	I 3	I 3
	Aluminium, Aluminiumlegierungen, Magnesium, Kupfer, Kupferlegierungen, Nickel und Nickelbasislegierungen	Igumix He 50	I 3	I 3
		Igumix He 25	I 3	I 3
		Igumix W 5	R 1	R 1
Wurzelschutz	Alle Werkstoffe Oxidationsempfindliche Werkstoffe wie Titan oder Zirkonium	Argon 4.6	I 1	I 1
		Argon 4.8	I 1	I 1
		Argon 5.0	I 1	I 1
	Austenitische CrNi- Stähle Nickel und Nickelbasiswerkstoffe	Igumix W 2	R 1	R 1
		Igumix W 5	R 1	R 1
		Igumix W 6,5	R 1	R 1
		Igumix W 7,5	R 1	R 1
	Austenitische Stähle (nicht titanstabilisiert)	Formiergas 95/5	F 2	N 5
		Formiergas 92/8	F 2	N 5
		Formiergas 90/10	F 2	N 5
		Formiergas 85/15	F 2	N 5
		Formiergas 80/20	F 2	N 5
	Austenitische CrNi- Stähle	Stickstoff	F 1	N 1
	Duplex- und Superduplexstähle	Ar/N ₂ -Gemische		

Eigenschaften						Flaschen- / Bündeltypen				
Schweiß- geschwindigkeit	Einbrand	Nahtaussehen, Spritzer	Oxidation	Poren- sicherheit	Einzelflaschen				Bündel	
					10	20	40	50	12er	16er
befriedigend	sehr gut	weniger gut	stark	sehr gut	x	x	x	x	x	
gut	gut	gut	befriedigend	gut	x	x		x	x	x
gut	befriedigend	sehr gut	wenig	befriedigend	x	x		x	x	
gut	befriedigend	gut	befriedigend	befriedigend	x	x		x	x	x
gut	gut	gut	befriedigend	befriedigend	x	x		x	x	x
gut	befriedigend	gut	wenig	befriedigend	x	x		x	x	x
gut	weniger gut	befriedigend	befriedigend	befriedigend	x	x		x		
gut	weniger gut	befriedigend	befriedigend	befriedigend	x	x		x		
sehr gut	sehr gut	sehr gut	wenig	gut				x	x	
sehr gut	sehr gut	sehr gut	wenig	gut				x		
gut	gut	gut	wenig	gut	x	x		x	x	x
gut	befriedigend	befriedigend	befriedigend	befriedigend	x	x		x		
gut	befriedigend	befriedigend	befriedigend	befriedigend	x	x		x		
gut	befriedigend	weniger gut	stark	befriedigend	x	x		x		
sehr gut	sehr gut	sehr gut	wenig	gut	x	x		x		
sehr gut	gut	gut	wenig	gut	x	x		x	x	
gut	gut	gut	wenig	gut	x			x		
sehr gut	sehr gut	gut	wenig	gut	x	x		x		
sehr gut	sehr gut	gut	wenig	gut	x			x		
sehr gut	sehr gut	sehr gut	wenig	sehr gut				x		
gut	gut	gut	wenig	gut	x	x		x	x	
gut	gut	gut	wenig	gut	x	x		x	x	
sehr gut	gut	gut	wenig	gut	x	x		x	x	
sehr gut	gut	gut	wenig	gut	x	x		x	x	
sehr gut	sehr gut	sehr gut	wenig	gut	x			x		
gut	gut	gut	wenig	gut	x	x		x	x	
gut	gut	gut	wenig	gut	x			x		
sehr gut	gut	gut	wenig	gut	x	x		x		
sehr gut	sehr gut	sehr gut	wenig	gut	x			x		
sehr gut	sehr gut	sehr gut	wenig	sehr gut				x		
gut	gut	gut	wenig	gut	x	x		x	x	
gut	gut	gut	wenig	gut	x	x		x	x	
gut	gut	gut	wenig	gut	x	x		x	x	
sehr gut	gut	gut	wenig	gut	x	x		x	x	
sehr gut	gut	gut	wenig	gut	x	x		x	x	
gut	gut	gut	befriedigend	gut	x	x		x	x	
gut	gut	gut	wenig	gut	x	x		x	x	
gut	gut	gut	wenig	gut	x			x		
sehr gut	gut	gut	wenig	gut	x	x		x		
sehr gut	sehr gut	gut	wenig	gut	x			x		
gut	gut	gut	wenig	gut	x	x		x	x	
Formiergase sollten bei allen Wurzelschweißungen eingesetzt werden, um eine Oxidation der Wurzellage zu vermeiden. Formiergase erleichtern bei richtiger Durchflussmenge die Ausbildung der Wurzel.					x	x		x	x	
					x	x		x	x	
					x	x		x	x	
Besonders bei hochlegierten, nichtrostenden Stählen und oxidationsempfindlichen Werkstoffen, wie Titan, Niob oder Zirkonium muss zwingend mit Formiergasen gearbeitet werden. Dabei macht man sich je nach Bauteil die spezifischen Gewichte der Gase zu Nutze, ob schwerer (Argon) oder leichter (Stickstoff-Wasserstoff-Gemisch) als Luft.					x	x		x	x	
					x	x		x	x	
					x	x		x	x	
					x	x		x	x	
					x			x		
					x			x		
					x	x		x		
Allerdings sollten auch andere Regeln beachtet werden, wie z.B. die typische Gelbfärbung einer Wurzel bei Verwendung eines Stickstoff-Wasserstoff-Gemisches bei einem titanstabilisierten CrNi-Stahl durch Titanitritbildung. Diese Verfärbung ist in der Lebensmittel- und Pharmaindustrie nicht zulässig.					x			x		
					x			x		
					x			x		
					x			x		
					x			x		
					x			x		
					x			x		
Wasserstoffhaltige Formiergase dürfen nicht verwendet werden bei ferritischen, ferritisch-austenitischen (Duplex) und martensitischen Werkstoffen wegen der Gefahr einer wasserstoffinduzierten Rissbildung.					x			x		
					x			x	x	x
					x	x		x		



Mietflaschen/ Abonnements



Die Stahlflasche ist die „Verpackung“, in der der Kunde die Ware, d.h. das Gas, kauft. Im Vergleich zu anderen Verpackungen (Karton, Folie, usw.) ist die Stahlflasche um ein Vielfaches teurer.

Die Kosten für den Rohstoff Stahl, die Zubehörteile (Ventil, Kappe), die Endbearbeitung (Prägung, Farbanstrich) sowie die TÜV-Prüfung summieren sich zu einem hohen Anschaffungspreis, der eine möglichst lange Nutzungsdauer vorgibt. Während dieser Nutzungsdauer fallen erneut Kosten für Reinigung, neue Anstriche, Flaschenkennzeichnung sowie die wiederkehrenden TÜV-Prüfungen an.

Um die verschiedenen Gase ständig in ausreichender Form verfügbar zu halten, stellt GUTTROFF den Kunden seinen umfangreichen Flaschenpark über ein Mietsystem zur Verfügung. Folgende Mietvarianten stehen zur Verfügung:

Tagesmiete:	Monatsmiete:
Pro Tag, an dem die Flasche dem Kunden zur Verfügung steht, wird ein festgelegter Mietsatz berechnet.	Pro Monat und Flasche wird ein festgelegter Satz berechnet, wobei der Abhol- und der Rückgabemonat mietfrei sind. (Wird eine Flasche länger als drei Monate nicht umgeschlagen, wird zusätzlich eine Langzeitmiete berechnet.)

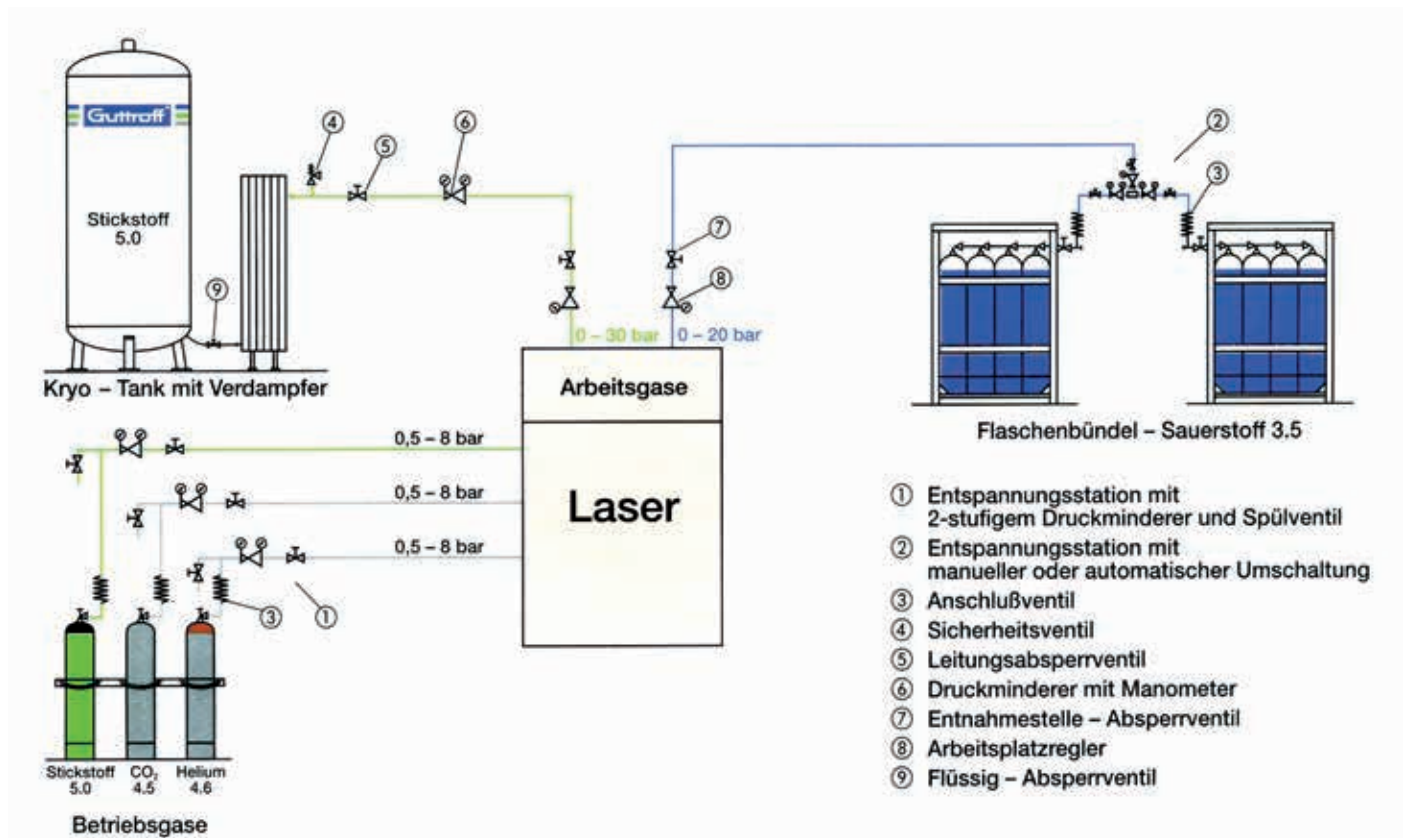
Die kostengünstige Alternative zur Miete:

Stahlflaschen-Abonnement-Vertrag

Mit Abschluss eines solchen Vertrages erwirbt der Kunde gegen Zahlung einer einmaligen Mietpauschale das Recht der Flaschennutzung über mehrere Jahre. Im Vertrag werden Flaschenanzahl und Flaschengröße, entsprechend den Bedürfnissen des Kunden festgelegt.



Lasergase



Beispiel einer GUTTROFF Lasergasversorgung

	Produkt- bezeichnung	Reinheit Vol. %	Flaschen- / Bündeltypen				
			Einzelflaschen				Bündel
			10	20	40	50	12er
Lasergase	Kohlendioxid	$\text{CO}_2 \geq 99,800$	X	X	X	X	X
	Kohlendioxid 4.5	$\text{CO}_2 \geq 99,995$	X	X	X	X	
	Stickstoff 5.0	$\text{N}_2 \geq 99,999$	X			X	X
	Helium 4.6	$\text{He} \geq 99,996$	X			X	X
Lasergasgemische			X				
Schneidgase	Stickstoff 5.0 Sauerstoff 3.5	$\text{N}_2 \geq 99,999$ $\text{O}_2 \geq 99,95$	im Bündel oder tiefkalt verflüssigt im Tank				

Gase, tiefkalt verflüssigt

Kaltvergaser sind stationäre, vakuumisolierte Druckbehälter zur Lagerung von tiefkalt verflüssigten Gasen.

Kaltvergaser bestehen aus einem Innen- und einem Außendruckbehälter. Der Innenbehälter besteht aus Edelstahl (Werkstoff 1.4301 -1.4311), der zur Aufnahme der tiefkalten Flüssigkeiten dient. Der Außenbehälter wird aus Kohlenstoffstahl hergestellt. Der Raum zwischen dem Innen- und dem Außenbehälter wird mit Perlit aufgefüllt und in einem aufwendigen Verfahren unter Vakuum gestellt.

Im Kaltvergaser können große Mengen verflüssigter Gase gelagert werden, die je nach Bedarf durch nachgelagerte Verdampfer wieder in gasförmigen Zustand umgewandelt werden können. Durch ein den Kundenansprüchen angepasstes Rohrleitungssystem werden die Gase dem Verbrauchszweck zugeführt.

Die Aufstellung eines Kaltvergasers und die damit verbundene Montage, Wartung und Betreibereigenschaft wird über den Abschluss eines Überlassungs- und Wartungsvertrags geregelt.

Der Zeitpunkt, ab dem für einen Kunden der Einsatz eines Kaltvergasers wirtschaftlich wird, ist von verschiedenen Aspekten abhängig und wird von uns unter Beachtung aller wirtschaftlichen und örtlichen Gegebenheiten beim Kunden geprüft.

Die Tatsache, dass Kaltvergaser in diversen Größen und Druckstufen angeboten werden, ermöglicht es, Gaseversorgungsanlagen spezifisch auf die vom Kunden vorgegebenen Bedingungen abzustimmen.

Für die gemeinsame Überwachung des Tankinhaltes bieten wir unseren Kunden eine Tankfernabfrage an. Die direkte Verbindung zu unserer Dispositionsabteilung verkürzt den Bestellweg und bietet ein hohes Maß an Sicherheit.

Technische Gase, tiefkalt verflüssigt

Produktbezeichnung	Reinheit
Sauerstoff 2.6	≥ 99,6%
Sauerstoff 3.5	≥ 99,95%
Stickstoff 2.8	≥ 99,8%
Stickstoff 5.0	≥ 99,999%
Argon 4.6	≥ 99,996%
Argon 5.0	≥ 99,999%
Kohlendioxid	≥ 99,8%

Beispiele für gängige KV-Größen

Typ geometrisches Volumen (l)	Höhe (mm)	Durchmesser (mm)
3.000	4.400	1.600
7.000	5.690	1.900
11.000	6.350	2.200

Umrechnungstabelle

Sauerstoff (O ₂)			
1m ³ *	=	1,171 l	= 1,337 kg
1 l	=	0,854 m ³	= 1,142 kg
1 kg	=	0,748 m ³	= 0,876 l
Stickstoff (N ₂)			
1m ³ *	=	1,448 l	= 1,170 kg
1 l	=	0,691 m ³	= 0,808 kg
1 kg	=	0,855 m ³	= 1,238 l
Argon (Ar)			
1m ³ *	=	1,196 l	= 1,669 kg
1 l	=	0,836 m ³	= 1,395 kg
1 kg	=	0,599 m ³	= 0,717 l

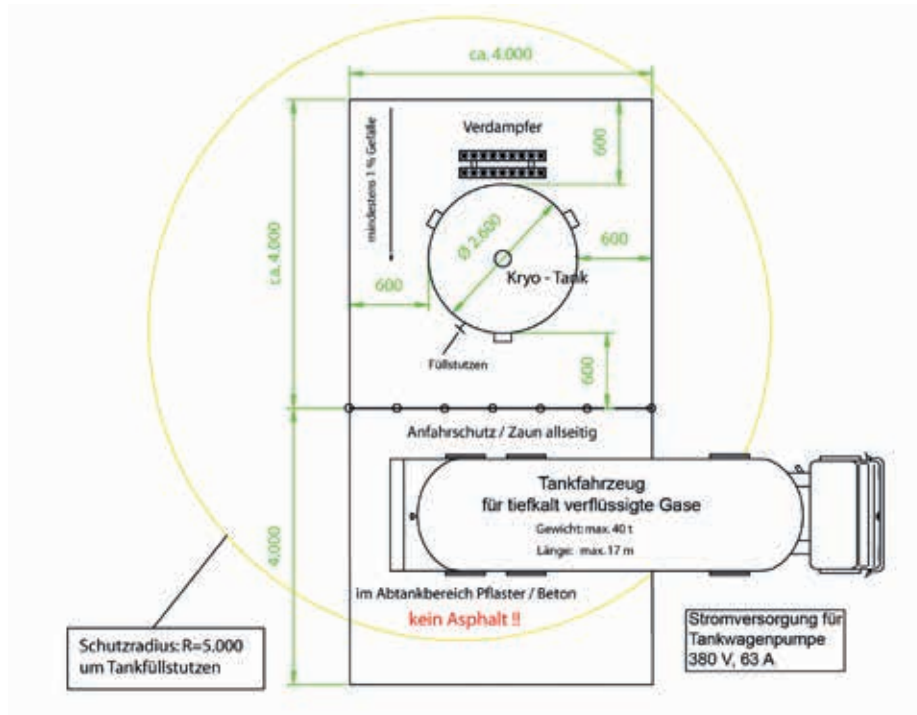
* 1m³ = gasförmig, 1 bar, 15°



Tiefkalt verflüssigter Stickstoff

Tankanlagen

Beispiel eines Aufstellungsplanes einer Tankanlage für tiefkalt verflüssigte Gase



Planung / Projektierung und Installation nach den Vorgaben der Betriebssicherheitsverordnung

- Sicherheitstechnische Bewertung
- Gefährdungsbeurteilung
- Inspektion, Wartung und Instandsetzung
- Schulungen der zuständigen Mitarbeiter des Kunden
- Sicherheitsunterweisung
- Explosionsschutz

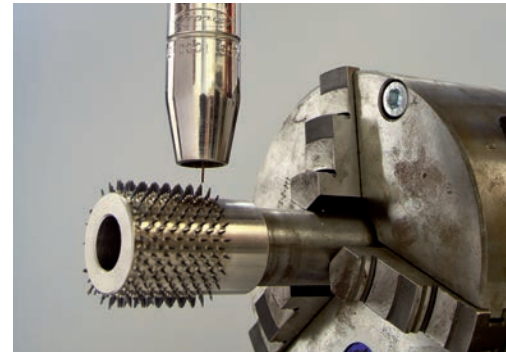




GERÄTETECHNIK



MIG/MAG-Schweißen



CMT-Schweißen



WIG-Schweißen



E-Hand-Schweißen



Plasmaschweißen und -schneiden



Sonstiges





TPS/i





TPS/i - Trans Process Solution

„Intelligenz bedeutet für uns: Kommunikationsfähigkeit, außergewöhnliche Schweiß Eigenschaften, durchdachtes System vom kleinsten Detail bis ins Große.“

Intelligence = **I**nteraction • **I**ndividuality • **I**mprovement

Lichtbogen Know-How der TPSi Serie

Der Lichtbogen ist der Kern jeder Schweißmaschine und entscheidet über eine perfekte Schweißnaht. Bei der TPSi können die Prozesspakete einzeln und je nach Bedarf optimal an Ihre Erfordernisse angepasst werden. Wollen Sie später noch ein Prozesspaket hinzufügen, so ist dies jeder Zeit möglich und nachrüstbar.

Prozesspaket

1

WELDING
PACKAGE

STANDARD

Ein Paket mit vielen Lichtbögen für den Standard Bereich

- Gewohnte Fronius Qualität von Kurz- und Sprühlichtbogen
- Optimiert für die gängigsten Material- und Schutzgaskombinationen

Prozesspaket

2

WELDING
PACKAGE

PULSE

Ein Paket bestehend aus vielen Lichtbögen für den Puls Bereich.

- Gewohnte Fronius Qualität von Kurz- und Sprühlichtbogen
- Optimiert für die gängigsten Material- und Schutzgaskombinationen

Prozesspaket

3

WELDING
PACKAGE

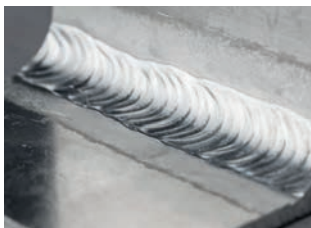
PMC

Puls Multi Control: High Performance bei Einbrand, Wärmeeinbringung und Speed

Eine auf dem Puls-Prozess basierende Entwicklung. Die schnelle Datenverarbeitung und präzise Prozesszustandserfassung verbessern die Tropfenablöse immens. Perfekt für alle, die noch schneller und gleichzeitig stabil schweißen wollen – bei konstantem Einbrand mit weniger Wärmeeinbringung.



PMC Lichtbogen



PMC Synchronpuls ALU



PMC Mix Drive



PMC Stoßdämpfer Arm

- / Optimierte Pulscharakteristik und verbesserte Zündung
- / Bessere Stabilität bei verringerter Streckenenergie (Schweißgeschwindigkeit und Lichtbogenlänge)
- / Einbrandstabilisator für gleichmäßigeren Einbrand
- / Definierte Schuppung mit Synchronpuls und bei Verbindung von Dünn- mit Dickblechen

Prozesspaket

WELDING
PACKAGE

CMT

Den bewährten und fortschrittlichen CMT Prozess gibt es jetzt auch für die TPSi.

Drei wesentliche Unterschiede zum herkömmlichen Kurzlichtbogenschweißen machen CMT zu einer Revolution des Schweißprozesses: **Die Drahtbewegung** wird in die **Prozessregelung** mit eingebunden. Die digitale Prozessregelung erkennt vollautomatisch einen Kurzschluss und unterstützt durch das Rückziehen die Tropfenablöse.

Nahezu stromloser Werkstoffübergang: Der Draht bewegt sich vollautomatisch vor und wird zurückgezogen, sobald der Kurzschluss erfolgt. Dadurch bringt der Lichtbogen selbst in der Brennphase nur sehr kurz Wärme ein, bevor diese wieder reduziert wird: heiß, kalt, heiß, kalt...

Spritzerfreier Werkstoffübergang durch Unterstützung der Tropfenablöse durch Rückbewegung des Drahtes während des Kurzschlusses.

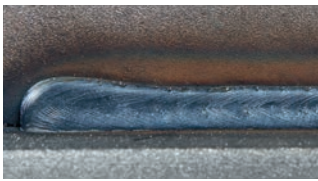


4

Prozesspaket



Das Low Spatter Control Lichtbogenpaket - Kurzlichtbögen in Vollendung.



Standard Kurzlichtbogen



Kurzlichtbogen LSC

Fokus auf **Spritzerminimierung** und **Stabilität** des Lichtbogens.

Ein auf dem Standard-Prozess basierender modifizierter Kurzlichtbogenprozess mit extrem hoher Lichtbogenstabilität für qualitativ hochwertigste Schweißnähte bei geringster Spritzerbildung und erhöhter Abschmelzleistung.



/ Standard Kurzlichtbogen
 $V_d = 6,0 \text{ m/min}$
 140 A
 18,6 V
 Stahl 5 mm



/ Kurzlichtbogen LSC
 $V_d = 6,0 \text{ m/min}$
 128 A
 18,2 V
 Stahl 5 mm

/ LSC Root Kennlinien:

Hoher Lichtbogensdruck für bessere Wurzelbildung in Zwangslagen

/ LSC Universal Kennlinien:

Beherrschung des Kurzschlussaufbruchs durch sanfteres Wiederezünden und schnelle Regelung

/ Konstanter Einbrand

Durch intelligente Stabilisatoren

/ Weniger Nacharbeit

Optimale Nahtoptik, perfekt für Sichtnähte.



LSC Lichtbogen



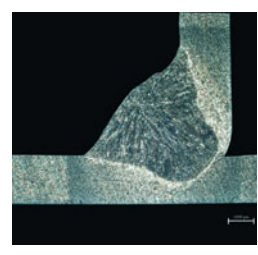
LSC Advance TPSi



LSC Steignaht



LSC Wurzel



LSC Universal

LSC Advanced: Ein echter Kurzlichtbogen auch bei längeren Schlauchpaketen

Bei Schlauchpaketen ab 3m Länge wandert die Qualität eines Kurzlichtbogens immer weiter in Richtung Sprühlichtbogen, da zu viel Energie im Leitungssystem hängt, das nicht schnell genug abgebaut werden kann. Es nimmt die Induktivität bei steigender Höhe des Schweißkreises (Schlauchpaketlänge) zu. Die Stabilität des Schweißprozesses wird negativ beeinflusst.

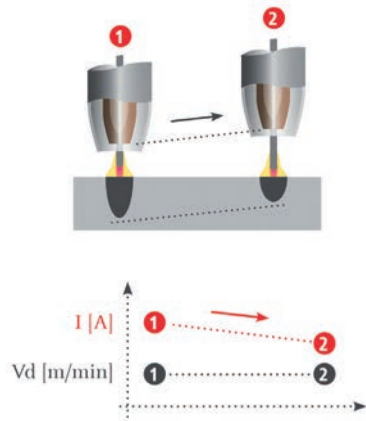
Mit der LSC Advanced Stromquelle wird in einem eigenen Modul die überschüssige Energie gespeichert und leitet die im Schlauchpaket entstandene Induktivität damit ab. Es wird eine konstante Tropfenablöse erreicht und damit ein spritzerarmer Lichtbogen garantiert.

Da keine Sensorleitung notwendig ist, können mehrere Schweißungen gleichzeitig auf einem Bauteil durchgeführt werden.

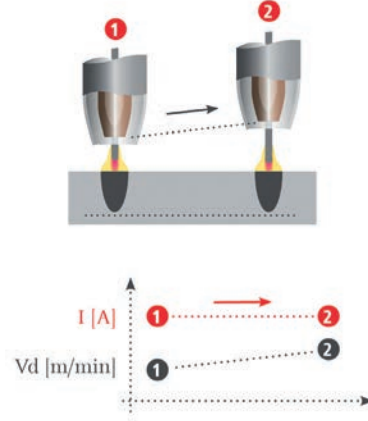
Einbrandstabilisator der TPSi (Assistenzsystem)

Beim **PKW** hält der Abstandsassistent (ACC) den Abstand zum Vordermann konstant, egal ob derjenige bremst oder Gas gibt. Der Abstandsassistent beim **Schweißen** hält den Einbrand konstant ...komme, was wolle.

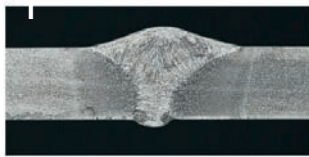
ohne Einbrandstabilisator



mit Einbrandstabilisator



OHNE EINBRANDSTABILISATOR



/ Stick-out 15 mm
Vd = 10 m/min
I: 300 – 250 A
Stahl 6 mm



/ Stick-out 30 mm
Vd = 10 m/min
I: 300 – 250 A
Stahl 6 mm

MIT EINBRANDSTABILISATOR



/ Stick-out 15 mm
Vd = 10 - 13 m/min
I: 300 A
Stahl 6 mm



/ Stick-out 30 mm
Vd = 10 - 13 m/min
I: 300 A
Stahl 6 mm

Das Assistenzsystem Einbrandstabilisator **gleicht selbständig Ungenauigkeiten** aus:

- Bauteiltoleranzen: wechselnde Blechstärken oder Spaltabstände
- Brenner-Stick-Out-Änderungen
- wärmebedingten Materialverzug während des Schweißens

Wie?

Die Drahtvorschubgeschwindigkeit ist dynamisch regelbar und erhöht bzw. verringert sich automatisch je nach äußerem Einfluss.

Warum?

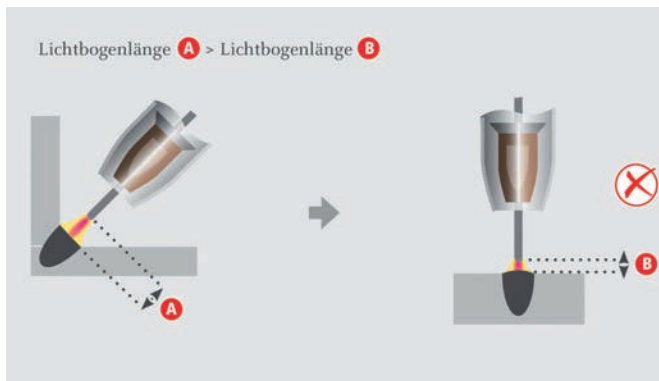
Konstanter Einbrand = Entscheidendes Qualitätskriterium bei der Schweißnaht



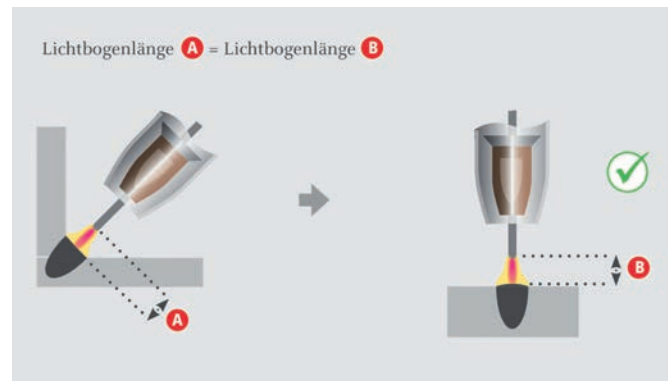
Lichtbogenlängenstabilisator der TPSi (Assistenzsystem)

Beim **PKW** hält der Tempomat die Fahrgeschwindigkeit konstant, egal ob es bergauf oder bergab geht.
Der Tempomat beim Schweißen hält die Lichtbogenlänge konstant ... komme, was wolle.

ohne Lichtbogenlängenstabilisator



mit Lichtbogenlängenstabilisator



Das Assistenzsystem Lichtbogenlängenstabilisator **gleicht selbständig Ungenauigkeiten** aus:

- dynamische, wechselnde Brennerpositionsänderungen
- Bauteiltoleranzen: wechselnde Blechstärken oder Spaltabstände
- ungleichen Wärmeabzug

Wie?

Der Lichtbogen wird vom System immer gleich kurz gehalten

Warum?

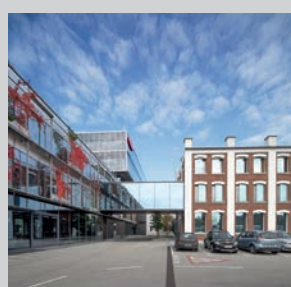
Kein Unterbrechen der Schweißung bzw. manuelles Nachjustieren der Lichtbogenlänge bei Brennerpositionsänderung mehr erforderlich.

Schnelle Parameterfindung, fokussierter Lichtbogen, schnellere Schweißgeschwindigkeiten erzielbar



MARKENINFO FRONIUS

Seit 1950 entwickelt Fronius innovative Gesamtlösungen für das Lichtbogen- und Widerstandsschweißen. Getreu dem Unternehmensmotto „Grenzen verschieben“ ist hierbei oberstes Ziel die **Entwicklung des perfekten Schweißsystems**. Um dieses Ziel erreichen zu können und um echte Revolutionen zu schaffen, werden stetig **jedes kleinste Detail analysiert und alle Systemkomponenten auf Herz und Nieren geprüft**.





Features und Details der TPSi Serie



1 KLARTEXTDISPLAY

Extrem robuste grafische Benutzeroberfläche für unkomplizierte Bedienbarkeit. Über Xplorer und Smart Devices auslesbar und analysierbar.



2 TOUCH

Touch Display auch mit Handschuhen zu bedienen.



3 RC PRO PANEL

Verbindung zur TPSi um den Bedienbildschirm extern verwenden zu können.



4 SICHERHEIT

Mittels Chipkarte oder Transponder abschließbares Pro Panel.



5 SICHERHEIT

Mittels Chipkarte oder Transponder abschließbares Hauptdisplay der Stromquelle.



6 KONNEKTIVITÄT

Konnektivität kann mittels Tablet Computer hergestellt werden.



7 MODULARER AUFBAU

Individuell anpassbar, universell einsetzbar. Software einfach erweiterbar, z.B. über USB-Stick oder Internet.



8 TESTED

Umfangreich getestet auf Nässe, Kälte, Erschütterung, Elektromagnetische Störungen, Falltest, UV Test u.v.m.



9 BESONDERER KOMFORT

Ergonomische Griffschale Brennerkörper um 360° drehbar für optimales Schweißen auch an schwer zugänglichen Stellen.



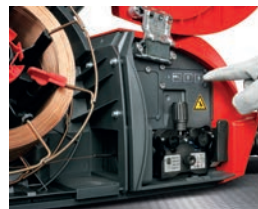
10 BRENNER

Hohe Leistungsfähigkeit, optimierte Kühlung, reduzierte Spritzerbildung im Kurzlichtbogenprozess, gleichmäßiger Einbrand, verbesserte Tropfenablässe, extrem robust und langlebig, Verschleißteile leicht auswechselbar.



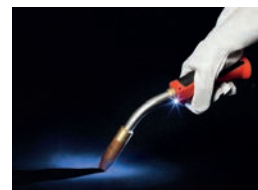
11 AUTOMATISCHE KOMPONENTENERKENNUNG

Einfach werkzeuglos anstecken und das Gerät erkennt automatisch verfügbare Komponenten wie Kühlkreis, Vorschubkoffer, Brenner etc.



12 AUTOMATISCHE DRAHTEINFÄDELUNG

Am Vorschubkoffer gibt es Komforttasten zur automatischen Drahtefädung, Vorlauf, Rücklauf etc.



13 LICHT

LED im Brenner hilft bei der optimalen Sicht auf die Schweißnaht.



14 MULTILOCK

Bei den Multilock Brennern kann der Brennerhals in verschiedenen Positionen arretiert werden.



15 UP/DOWN

Brenner mit Taster und Display zur Anpassung bestimmter Parameter vom Brenner aus.



16 Push/Pull

Kleiner und ergonomischer Push/Pull Brenner mit kompaktem und gut ausbalanciertem Design.

TPSi 270i Pulse Compact



Mit der TPS 270i C ist es Fronius gelungen alle Vorteile der TPS/i Geräteplattform in noch kompakterer Form zur Verfügung zu stellen. Die Kompaktvarianten runden das Leistungsspektrum der Geräteserie perfekt nach unten ab. Durch die kompakte Bauweise und den im Gehäuse integrierten Drahtvorschub bieten sie vor allem auf Baustellen und in Werkstätten eine platzsparende, mobile, aber dennoch sehr leistungsfähige Alternative zu den anderen Geräten der TPS/i Serie. Durch ihr breites Anwendungsspektrum sind die TPS 270i C und die TPS 320i C auch der optimale Partner für Reparaturen und Instandhaltungsarbeiten. Die Kompaktvarianten TPS 270i C und TPS 320i C sind standardmäßig mit dem Prozess Puls ausgestattet. Optional stehen auch alle anderen TPS/i Prozesse wie LSC, Standard und PMC zur Verfügung.



Sichtfenster auf den Spulenkörper



TPSi 270i compact mit Kühlkreis



TPSi 270i compact luftgekühlt



Die TPSi 270i compact nimmt eine BS300 Spule mit 15kg auf.

Technische Daten

TPS 270i C PULSE /4R/FSC

Abmessung / Breite	276mm
Abmessung / Höhe	445mm
Abmessung / Länge	687mm
Gewicht	35,8kg
Netzfrequenz	50-60Hz
Netzsicherung	16A träge
Leerlaufspannung	57V
Netzspannung [+/- 10%]	3 x 400V
Arbeitsspannungsbereich	14,2-27,5V
Schweißstrom [10min/40C]	270A / 40%
Schweißstrom [10min/40C]	220A / 60%
Schweißstrom [10min/40C]	190A / 100%
Schweißstrom maximal	270A
Schweißstrom minimal	3A

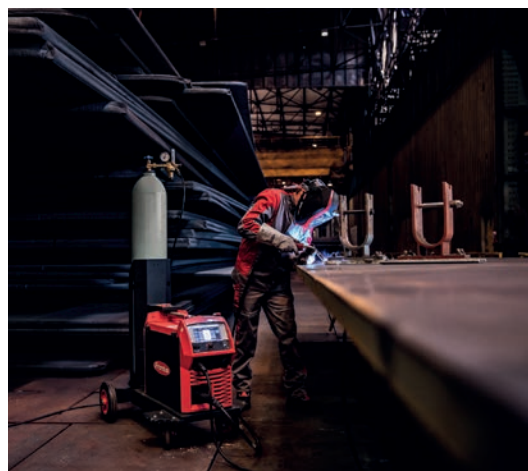
Die TPSi Serie bietet umfangreiche Konfigurations Möglichkeiten und eine Vielzahl an Optionen, die in diesem Katalog nicht dargestellt werden können.
Wir beraten Sie gerne dabei Ihre optimale TPSi Maschine zusammenzustellen.



TPSi 320i Pulse Compact



Mit der TPS 320i C ist es Fronius gelungen alle Vorteile der TPS/i Geräteplattform in noch kompakterer Form zur Verfügung zu stellen. Die Kompaktvarianten runden das Leistungsspektrum der Geräteserie perfekt nach unten ab. Durch die kompakte Bauweise und den im Gehäuse integrierten Drahtvorschub bieten sie vor allem auf Baustellen und in Werkstätten eine platzsparende, mobile, aber dennoch sehr leistungsfähige Alternative zu den anderen Geräten der TPS/i Serie. Durch ihr breites Anwendungsspektrum sind die TPS 270i C und die TPS 320i C auch der optimale Partner für Reparaturen und Instandhaltungsarbeiten. Die Kompaktvarianten TPS 270i C und TPS 320i C sind standardmäßig mit dem Prozess Puls ausgestattet. Optional stehen auch alle anderen TPS/i Prozesse wie LSC, Standard und PMC zur Verfügung.



TPSi 320i wassergekühlt auf TU CAR



TPSi 320i wassergekühlt auf Fahrwagen



TPSi 320i luftgekühlt

Technische Daten

TPS 320i C PULSE /4R/FSC

Abmessung / Breite	300mm
Abmessung / Höhe	510mm
Abmessung / Länge	706mm
Gewicht	35,8kg
Netzfrequenz	50-60Hz
Netzsicherung	35A
Leerlaufspannung	71V
Netzspannung [+/- 10%]	3 x 400V
Arbeitsspannungsbereich	14,2-30V
Schweißstrom [10min/40C]	220A / 100%
Schweißstrom [10min/40C]	320A / 40%
Schweißstrom [10min/40C]	260A / 60%
Schweißstrom maximal	320A
Schweißstrom minimal	3A

Die TPSi Serie bietet umfangreiche Konfigurations Möglichkeiten und eine Vielzahl an Optionen, die in diesem Katalog nicht dargestellt werden können.

Wir beraten Sie gerne dabei Ihre optimale TPSi Maschine zusammenzustellen.



TPSi 320, 400, 500



Die TPS/i ist ein Universalgenie, erhältlich in den Leistungsklassen 320, 400, 500. Sie wurde von Grund auf neu konzipiert. Dadurch wurden die Schweißeigenschaften entscheidend verbessert, die Kommunikationsfähigkeit zwischen Mensch und Maschine optimiert, die Handhabung perfektioniert. Mit perfekt aufeinander abgestimmten Komponenten bildet die TPS/i das Schweißsystem der Zukunft.



Technische Daten

			
	TPS 320i	TPS 400i	TPS 500i
Abmessung / Breite	300mm	300mm	300mm
Gewicht	33,7kg	36,45kg	38,00kg
Abmessung / Höhe	510mm	510mm	510mm
Abmessung / Länge	706mm	706mm	706mm
Netzfrequenz	50-60Hz	50-60Hz	50-60Hz
Leerlaufspannung	73V	73V	71V
Netzspannung [+/- 10%]	3 x 400V	3 x 400V	3 x 400V
Arbeitsspannungsbereich	14,2-30V	14,2-34V	14,2-39V
Schweißstrom [10min/40C]	240A / 100%	320A / 100%	360A / 100%
Schweißstrom [10min/40C]	320A / 40%	400A / 40%	500A / 40%
Schweißstrom [10min/40C]	260A / 60%	360A / 60%	430A / 60%
Schweißstrom maximal	320A	400A	500A
Schweißstrom minimal	3A	3A	3A



Die TPSi Serie bietet umfangreiche Konfigurations Möglichkeiten und eine Vielzahl an Optionen, die in diesem Katalog nicht dargestellt werden können.
Wir beraten Sie gerne dabei Ihre optimale TPSi Maschine zusammenzustellen.



TPSi 600



Die TPS/i ist ein Universalgenie die als 600 Ampere Anlage mit 500A 100% Einschaltdauer ein unglaubliches Leistungsspektrum besitzt. Bei der TPSi 600 handelt es sich nicht etwa um eine aufgebohrte TPSi 500, nein, sie hat eine komplett eigene Architektur um die hohen Performancedaten liefern zu können und selbst dem schwersten Stahlbau ein Werkzeug an die Hand zu geben, das so bisher noch nicht zur Verfügung stand.

Technische Daten

	TPS 600i
Abmessung / Breite	300mm
Abmessung / Höhe	510mm
Abmessung / Länge	706mm
Gewicht	50kg
Netzfrequenz	50-60Hz
Netzsicherung	35A
Leerlaufspannung	74V
Netzspannung [+/- 10%]	3 x 400V
Arbeitsspannungsbereich	14,2-44,0V
Schweißstrom [10min/40C]	-
Schweißstrom [10min/40C]	500A / 100%
Schweißstrom [10min/40C]	600A / 60%
Schweißstrom maximal	600A
Schweißstrom minimal	3A



RC Panel Pro

für alle TPSi Stromquellen

Die komplette Stromquelle in der Hand!

Der Fernregler RC Panel Pro ist eine exakte Kopie der Stromquellenanzeige. Alle Schweißparameter und Einstellungen sind direkt auf der Stromquelle gespeichert. Somit kommt es zu keinem Datenverlust am RC Panel Pro.

Es werden alle Funktionen und Welding Packages unterstützt, die auf der Stromquelle verfügbar sind.

Für die Übertragung von Daten mittels SmartManager wird die Option Opt/i Jobs benötigt.

Display & Design:

- 7 Zoll LCD Touchdisplay mit gleicher Menüführung wie bei der TPS/i Stromquelle
- Neues Oberflächendesign mit 4 Funktionstasten im Gehäuseoberteil mit folgender Belegung: 1. Drahtefädeln; 2. Drahrückziehen; 3. Gasspülen; 4. Funktionstaste für zukünftige Aufgaben.



RC Panel Pro	2.095 €
Halterung	115 €
Key Card	15,80 €
Key FOB	27,80 €





TPSi robotics ...

Die GUTTROFF Unternehmensgruppe verfügt über 20 Jahre Erfahrung mit Automation und Roboter Anwendungen.

Wir führen für Sie bei uns im Haus **Schweißversuche am Roboter** für Sie durch und konfigurieren Ihnen dann das passende TPSi System für Ihren Robotertyp.

Auf Wunsch bieten wir Ihnen auch komplette Roboter Anlagen inklusive Vorrichtungen an.

Was wollen Sie schweißen?

Wir setzen es für Sie um!



TPSi robotics powerdrive PAP



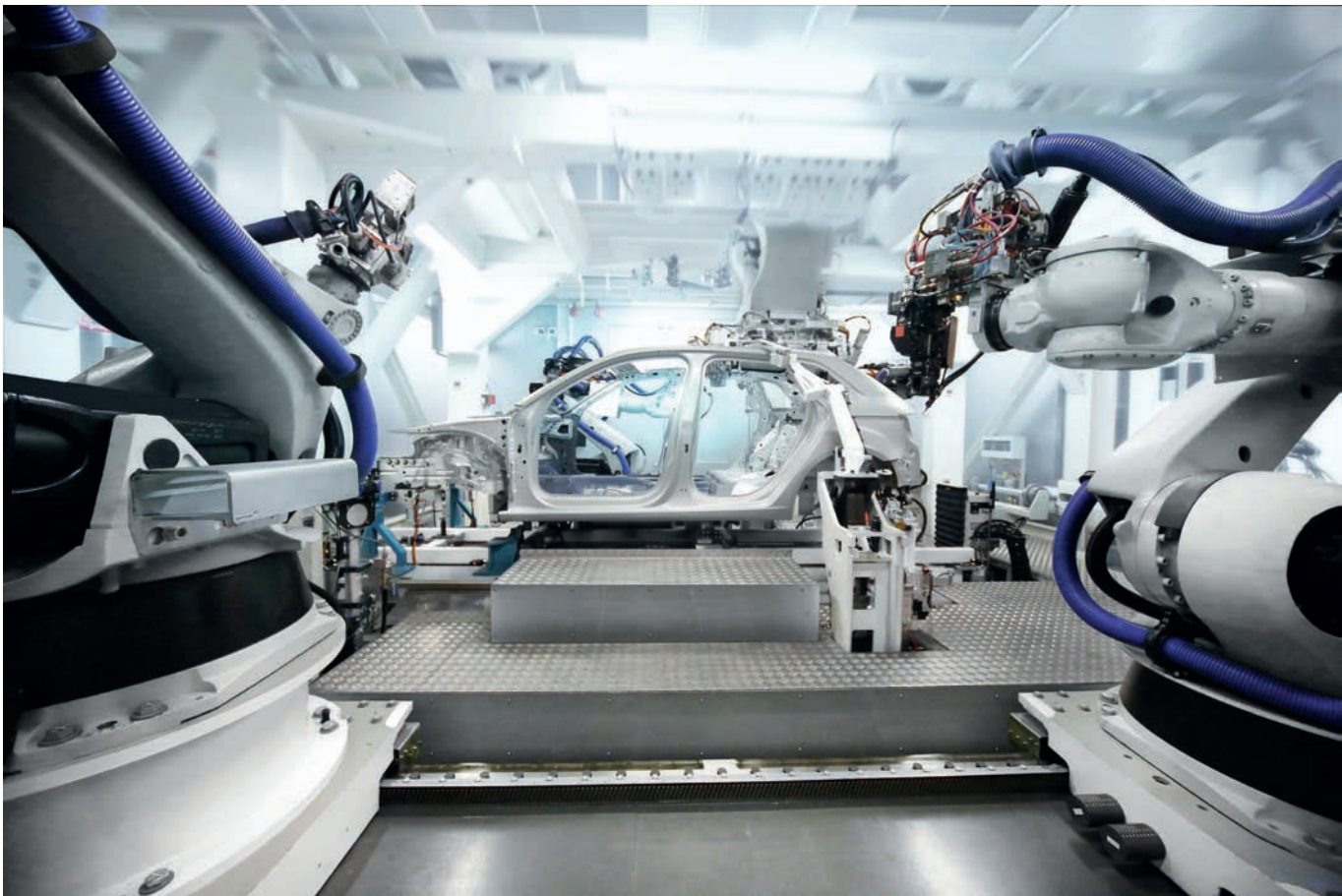
TPSi robotics pushpull multidrive PAP



TPSi robotics konventional wassergekühlt



TPSi robotics pushpull multidrive koventional



Wir rüsten Ihre Roboter mit der passenden TPSi robotics und den notwendigen Schnittstellen aus!

.....

Wir führen TPSi robotics Schweißversuche bei uns für Sie durch!



TransSteel (TS)

Der Stahlprofi von Fronius

Das Schweißen von Stahl im Maschinen- und Stahlbau, im Pipeline-, Kran-, Schienenfahrzeug oder Behälterbau, in Werften sowie in anderen Stahlverarbeitenden Branchen erfordert verlässliche und robuste Schweißsysteme. Hier hat Fronius die perfekte Lösung: die speziell für Stahlanwendungen konzipierte Geräteserie TransSteel.

Die TransSteel zeichnet sich durch funktionales Gerätedesign, einfache Bedienung, Robustheit und hohe Zuverlässigkeit aus. Mit digitaler Regelung und dem Expertenwissen von Fronius ausgestattet, garantiert sie perfekte Schweißeigenschaften für Stahlanwendungen, einen höchst stabilen Lichtbogen und zu 100% reproduzierbare Schweißergebnisse.



TransSteel Know How

Steel

- / Universale Kennlinie für schnelle und einfache SchweißEinstellungen
- / Deckt einen Großteil des Schweißbereichs auf Stahl ab

Steel Dynamic

- / Kennlinie für einen konzentriert harten und dynamischen Sprühlichtbogen
- / Tiefer, schmaler Einbrand, erhöhte Schweißgeschwindigkeit
- / Optimal für besonders fest zu fügende Teile

Steel Root

- / Kennlinie für einen weichen, stabilen Kurzlichtbogen, der ein zähes, gut modulierbares Schmelzbad erzeugt
- / Für perfektes, einfaches Wurzelschweißen ohne Badstütze
- / Sehr gute Spaltüberbrückbarkeit



Bestes Zündverhalten

Ein wesentliches Charakteristikum ist die spezielle Zündkontrolle für einen schnellen und sauberen Schweißstart sowie ein exaktes Schweißende. Zündenergie und Drahtvorschubgeschwindigkeit passen sich entsprechend der Drahttemperatur an. Dadurch verbessern sich die Zündeigenschaften für den nächsten Schweißvorgang.

Fronius System Connector (FSC):

Mehrere Steuerstecker sind nicht mehr nötig. Der Brenner ist schnell und sicher über einen Hebelverschluss auswechselbar, das einfache und sichere Verriegeln des Schlauchpakets ohne Werkzeug sorgt für einen definierten Stromübergang.

EasyJob

Easyjob ermöglicht mit einem Tastendruck Leistung, Dynamik und Korrektur zu speichern. Insgesamt können fünf EasyJobs gespeichert werden.

FastSnap

Fastsnap vereinfacht ein sicheres Wechseln und Verriegeln der Gasdüse nur mit Drehen und Ziehen, ohne Werkzeug.

Farblich codierte Vorschubrollen.

Eine farbliche Codierung macht unterschiedliche Drahtstärken auf den ersten Blick erkennbar.

Wasserkühlung

Beste Kühlung durch leistungsfähige Pumpe und Übertemperaturschutz (Kühlmittel-, Strömungs- und Thermosensor optional).

Neueste Brenner

Ab sofort ist auf der TransSteel die neueste TPS/i Brennergeneration anwendbar. Dank perfektionierter Kühlung, vereinfachter Handhabung, höchster Präzision und maximaler Standzeiten holt diese aus gas- bzw. wassergekühlten Anwendungen das Optimum heraus.

Funktionelles Industriedesign

- Geschütztes Bedienfeld
- Geschützte Anschlüsse
- Ergonomisch und robust
- Staubfilter als Standard
- Hohe Bauteilqualität





TransSteel 2200

Die TransSteel 2200 ist eine kompakte 3 in 1 Lösung. Sie ist die erste einphasige Inverter-Stromquelle von Fronius, die zudem multiprozessfähig ist und damit E-Hand, MIG/MAG und WIG in einem Gerät vereint. Die TransSteel 2200 zeichnet sich durch intelligentes Gerätedesign, einfache Bedienung, Robustheit und hohe Zuverlässigkeit aus und gehört mit nur 15,5 kg zu den leichtesten Geräten auf dem Markt.

NEU



Schneller Prozesswechsel

Ein zweites Gasmagnetventil an der Rückseite ermöglicht einen schnellen Prozesswechsel ohne das Schweißgas umzustecken.

Einfacher Spulenwechsel

Ein nach unten zu öffnender Seitendeckel ermöglicht einen einfachen Zugang zur Drahtspule. Der Spulenwechsel erfolgt ohne Werkzeug.

Integrierter Polwender

Durch Umstecken des integrierten Polwenders können auch Fülldrähte unterschiedlicher Polarität verschweißt werden.

Integrierte Verschleißteilebox

Eine im Gehäuse integrierte Verschleißteilebox sorgt für eine praktische Aufbewahrungsmöglichkeit.

Schweisstrom:	10A bis 230 A
Einschaltdauer:	150A / 100% und 210A / 30% MAG 130A / 100% und 180 A / 35% MMA 230 A / 25% TIG
Gewicht:	15,5 kg
Spulen:	D100 oder D200
Schutzart:	IP23

Einfachste Parameterverstellung durch Dreh- und Drückbedienung!

TransSteel 2200c EF

komplett mit Massekabel 25mm² 5m, Handschweißkabel 25mm² 5m

Artikel-Nr. 4224574

Preis 1.805,00 €

TransSteel 2200c EF im Set

Inhalt Set: Stromquelle, Massekabel 25 mm² 4m, Schlauchpaket MTG 2100 /FSC/45° 3m, Starter Kit 0,8mm/1,0mm, Gasschlauch 1,5m 1/4"

Artikel-Nr. 4224571

Preis 2.035,00 €



TransSteel 2700c / 3500c

Beim Stahlbau ist Verlässlichkeit gefragt. Robuste Werkzeuge sind eine Selbstverständlichkeit. Die TransSteel Compact Serie ist dafür geschaffen: ein robuster und verlässlicher Partner, der sich durch intelligentes Gerätedesign und einfachste Bedienung auszeichnet. Digital geregelt und mit Expertenwissen ausgestattet, ist das Schweißsystem TransSteel bestens für das Stahlschweißen gerüstet und garantiert 100 % Systemperformance.



Technische Daten

	TransSteel 2700c	TransSteel 3500c
Gewicht	29,7 kg	34,64 kg
Abmessung / Länge	687 mm	747 mm
Abmessung / Breite	276 mm	300 mm
Netzfrequenz	50-60Hz	50-60Hz
Leerlaufspannung	42V	59V
Netzspannung [+/- 10%]	3 x 380V / 400V / 460V	3 x 380V / 400V / 460V
Arbeitsspannungsbereich	14,5V - 34,9V	14,5-38,5V
Schweißstrom [10min/40C]	270A / 30%	350A / 40%
Schweißstrom [10min/40C]	210A / 60%	300A / 60%
Schweißstrom [10min/40C]	170A / 100%	250A / 100%
Schweißstrom maximal	270A	350A
Schweißstrom minimal	10 A	10A



Die TransSteel Serie bietet umfangreiche Konfigurations Möglichkeiten und eine Vielzahl an Optionen, die in diesem Katalog nicht dargestellt werden können. Wir beraten Sie gerne dabei Ihre optimale TransSteel Maschine zusammenzustellen.



TransSteel 3500 Syn / 5000 Syn

Die TransSteel 3500 und 5000 Serie ist für Sie geschaffen: Ein robuster und verlässlicher Partner, der sich durch intelligentes Gerätedesign und einfachste Bedienung auszeichnet. Digital geregelt und mit Expertenwissen ausgestattet, ist das Schweißsystem TransSteel bestens für das Stahlschweißen gerüstet und garantiert 100 % Systemperformance.



Technische Daten

	TransSteel 3500 Syn	TransSteel 5000 Syn
Gewicht	26,45 kg	32,50 kg
Abmessung / Länge	747 mm	747 mm
Abmessung / Breite	300 mm	300 mm
Netzfrequenz	50-60Hz	50-60Hz
Leerlaufspannung	60V	65V
Netzspannung [+/- 10%]	3 x 380V / 400V / 460V	3 x 380V / 400V / 460V
Arbeitsspannungsbereich	14,5-38,8V	14,5-39,5V
Schweißstrom [10min/40C]	350A / 40%	500A / 40%
Schweißstrom [10min/40C]	300A / 60%	420A / 60%
Schweißstrom [10min/40C]	250A / 100%	360A / 100%
Schweißstrom maximal	350A	500A
Schweißstrom minimal	10A	10A



Die TransSteel Serie bietet umfangreiche Konfigurations Möglichkeiten und eine Vielzahl an Optionen, die in diesem Katalog nicht dargestellt werden können. Wir beraten Sie gerne dabei Ihre optimale TransSteel Maschine zusammenzustellen.



ACCUPOCKET 150 / 400

Netzunabhängiges E-Hand-Schweißen & AccuPocket TIG

ROBUSTES LADEGERÄTEDESIGN

Um den rauen Anforderungen in der Praxis gerecht zu werden, wurde das Ladegerät für IP43S konzipiert. Zusätzlich werden die Gerätekanten durch eine Gummierung geschützt.

Anschlüsse können abgedeckt werden, um sie vor Verschmutzung zu schützen.

GERINGE STROMAUFNAHME, GERINGE NETZBELASTUNG

Im Vergleich zu netzgebundenen Geräten wird das Stromnetz wesentlich geringer belastet. Selbst bei einem 120 V-Netz ist die volle Ausgangsleistung von 150 Ampere möglich. Somit gehört das Auslösen der Sicherung der Vergangenheit an.

Schwankende Netzspannungen sowie Spannungsabfälle durch sehr lange Zuleitungen werden durch den Akku ausgeglichen. Der Lichtbogen ist somit immer stabil.

GENERATORTAUGLICH

Auf Grund der geringen Stromaufnahme kann auch ein wesentlich kleinerer Generator als bei netzgebundenen Geräten verwendet werden (2 kVA).

AKKU LEBENSDAUER

Optimale Lebensdauer des Akkus durch:

- / Zellenbalancing während des Ladevorganges
- / Schutz vor Über- und Tiefentladen
- / Schutz vor Über- und Untertemperatur
- / Aktive Akkukühlung
- / Optimale Ladekennlinien



EINFACHE BEDIENUNG

- / Einfache Bedienung über 1 Bedienknopf
- / Stufenloses Einstellen aller Parameter
- / Darstellung Ladestand direkt am Gerät

FUNKTIONALES DESIGN

Bei der Entwicklung des Gerätes wurde besonders auf das funktionale Design geachtet.

- / Griff und Gurt für den Transport
- / Möglichkeit zum Aufwickeln der Schweißkabel
- / Werkzeugloses Reinigen des Filtergitters



OPTION TIG

Spezielle WIG-Funktionen bei AccuPocket TIG

- / Unterstützt Up/Down Schweißbrenner
- / Integriertes Gasmagnetventil
- / TAC Funktion
- / TIG Comfort Stop
- / Zusätzlicher Brenneranschluss

ROBUSTES STROMQUEELLENDISEIGN

- / Fix integrierter Akku
- / Zurückgesetztes Userinterface
- / Erhöhte Standfüße um das Eindringen von Wasser zu vermeiden
- / Kombination von Kunststoff- und Metallgehäuse für höchste Robustheit

BESTE SCHWEISSEIGENSCHAFTEN AUF GRUND ACCUBOOST TECHNOLOGIE

Immer beste Schweißigenschaften unabhängig vom Ladezustand des Akkus und von der Netzzuleitung.



AccuPocket 150/400 Systemverpackung

Preis ab: 2.624 €

AccuPocket 150/400 TIG Systemverpackung

Preis ab: 3.003 €

TransPocket 150 / 180 und TIG Varianten

Mittels des Lichtbogenhandschweißens (auch: Elektrodenhandschweißen) kann man nahezu alle Metalle verschweißen. Auch im Freien ist dieses Verfahren hervorragend anzuwenden. Mit den meisten der Fronius Elektrodenhandschweißgeräte ist darüber hinaus auch WIG-Schweißen möglich.

Bei der TransPocket Serie handelt es sich um voll digital geregelte E-Hand-Schweißgeräte mit resonanter Intelligenz und PFC. Die ideale Kennlinie sorgt für einen stets stabilen Lichtbogen; auch bei langen Netzzuleitungen bis 100 Meter oder bei schwankenden Netzspannungen. Die Geräte sind robust, mobil und leistungsstark.

Überblick

- | | | |
|-----------------------------------|----------------------------|-------------------------------------|
| / Anti-Stick | / Generatortauglich | / TIG-Comfort-Stop TCS |
| / Soft- und Hot-Start-Funktionen | / Mikroprozessor-Steuerung | / Tragegurt |
| / TIG Pulse | / Resonantes Konzept | / Temperaturgesteuerter Lüfter |
| / TAC Funktion | / Staubfilter | / Fallnahtsicher bei CEL Elektroden |
| / Digitaler Resonanzinverter | / S-Zeichen, CE-Zeichen | |
| / Energiesparende PFC Technologie | serienmäßig | |



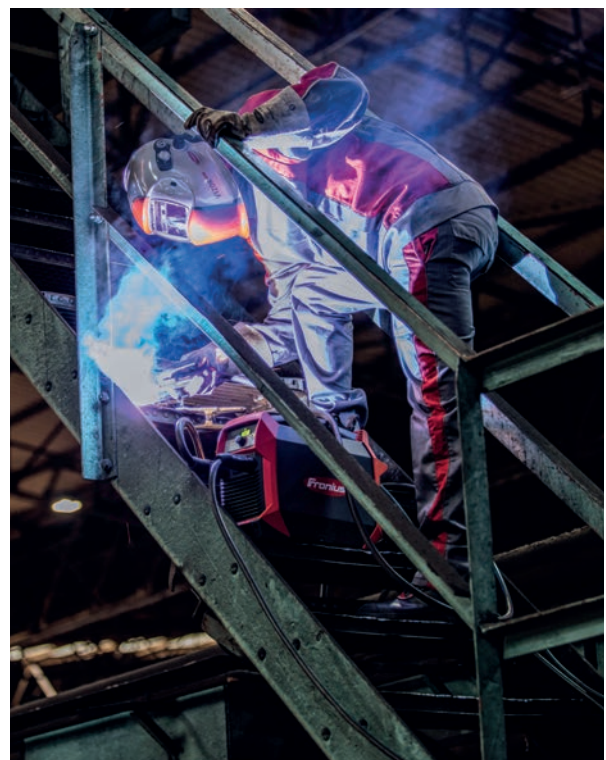
/ Leistungsaufnahme der TransPocket 150 ist um bis zu 20% niedriger, und das bei erhöhter Ausgangsleistung (230V Anschluss).

/ Unterstützt wird dies durch die Leistungsfaktorkorrektur PFC (Power Factor Correction), die zum einen den Einsatz extrem langer Netzzuleitungen mit geringeren Verlusten sowie eine bessere Generatortauglichkeit ermöglicht. Dies erweitert den Aktionsradius des Schweißers außerordentlich.

/ Die neue Funktion Time ShutDown, kurz tSd, schaltet die Stromquelle nach einem definierbaren Zeitfenster aus und spart somit Strom. Dies führt zu einem höchst energieeffizienten Einsatz des Geräts.

/ Der PFC modelliert den Eingangsstromverlauf so, dass es zu einem beinahe sinusförmigen Verlauf kommt und die verfügbare Leistung effizient genutzt wird (wenig bis keine Blindleistung).

/ Stabelektrode & WIG DC Schweißen.



Technische Daten	TransPocket 150/EF	TransPocket 180/EF
Netzspannung	230 V	230 V
Schweißstrombereich	10 - 150 A	10 - 180 A
Schweißstrom bei: 10min/40°C	35% ED bei 150 A	40% ED bei 180 A
Schweißstrom bei: 10min/40°C	100% ED bei 90 A	100% ED bei 120 A
Leerlaufspannung	96 V	92 V
Arbeitsspannung Elektrode	20,4 V - 26 V	20,4 V - 27,2 V
Schutzart	IP 23	IP 23
Maße	365x285x130 mm	435x310x160 mm
Gewicht	6,5 kg	8,8 kg
Artikelnummer Stromquelle	4121352	4121356
Preis	Stromquelle 702,00 € / TIG EF: 879,00 € mit E-Hand Set 912,00 € im TIG Set 1.178,00 €	Stromquelle 1.129,00 € / TIG EF: 1.306 € mit E-Hand Set 1.302,00 € im TIG Set 1.758,00 €
	Preis auf Anfrage!	Preis auf Anfrage!

TransPocket 2500 / 3500

Fronius erweitert seine Leistungsklasse der 250/350 Ampere (weitere Geräte mit 400A und 500A erhältlich) Elektroden- und WIG DC-Schweißgeräte mit zwei innovativen Favoriten:

TransPocket 2500 und 3500 setzen neue Maßstäbe. Die „Intelligenz“ dieser Maschine sorgt mit idealen Kennlinien und ausreichenden Leistungsreserven für höchst stabile Lichtbögen, „Multivoltage manuell“ schafft maximale elektrische Versorgungsflexibilität, das geringe Gewicht bürgt für größte Mobilität und die weiteren Gebrauchseigenschaften bieten die idealen Voraussetzungen für den Einsatz auf Baustellen und in der Fertigung.

Technische Daten	TransPocket 2500	TransPocket 3500
Netzspannung	380-460 V	3x 380-460 V
Schweißstrombereich	15 - 250 A	10 - 350 A
Schweißstrom bei: 10 min/40°C	35% ED bei 250 A	40% ED bei 350 A
Schweißstrom bei: 10 min/40°C	100% ED bei 175 A	100% ED bei 230 A
Leerlaufspannung	88 V	90 V
Arbeitsspannung Elektrode	20,6 V - 30 V	20,4 V - 34 V
Schutzart	IP 23	IP 23
Maße	430x180x320 mm	490/190/390 mm
Gewicht	12,5 kg	18 kg
Artikelnummer Stromquelle	4121323	4121327
Preis Stromquelle	2.352 €	3.372 €

Auch als TIG (WIG) Varianten erhältlich...

Preis auf Anfrage!



TP2500



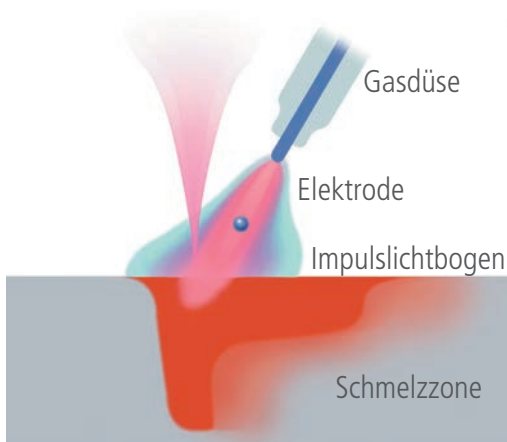
TP3500



Laser Hybrid + Laser Hybrid Tandem Hochleistungsschweißen

Mit Lichtgeschwindigkeit zu maximalem Speed: Bis zu 9000mm pro Minute mit dem LaserHybrid. Das ist eine Zusammenführung der konventionellen Schweißverfahren Laserstrahl und MSG, wobei die Vorteile beider Technologien kombiniert werden: hohe Schweißgeschwindigkeit und gute Spaltüberbrückbarkeit.

Mit dem LaserHybrid-Verfahren lassen sich Aluminium, Stahl, verzinkter Stahl und Edelstähle bis zu Materialstärken von 4 mm schweißen. Mittlerweile gibt es das Verfahren bis hin zu drei Drähten.



LASERHYBRID-VERFAHREN

Laserstrahl und Lichtbogen wirken zeitgleich in einer Schweißzone und beeinflussen sich gegenseitig.

Das Resultat sind willkommene Synergieeffekte:

Höchstmögliche Geschwindigkeit bei höchstmöglicher Qualität, Prozess-Stabilisierung und spritzerfreies Schweißen auch beim Maximaltempo, Bessere Spaltüberbrückbarkeit, Geringerer Verzug und daher weniger Nacharbeit, Kürzere Fertigungszeiten etc.

Laser	LaserHybrid	MSG
PL: 200W	PL: 1500W	PL: -
Vd: -	Vd: 5,5m/min	Vd: 11m/min
Vs: 1m/min	Vs: 1m/min	Vs: 1m/min





Laser Hotwire

Laser Hotwire ist ein Verfahren, bei dem der Laser den Grundwerkstoff erhitzt und ein vorgewärmter Draht dem Prozess hinzugefügt wird (Löten, Schweißen). Der Effekt ist eine höchstmögliche Geschwindigkeit, ein hoch stabiler Prozess und spritzerfreies Schweißen oder Löten. Geringerer Verzug, ein geringeres Nahtvolumen und eine bessere Nahtoberfläche garantieren eine kürzere Produktionszeit und weniger Nacharbeit.

Laser Coldwire

Laser Coldwire ist ein Verfahren, bei dem der Laser den Grund- und Zusatzwerkstoff erhitzt und diese zusammen schweißt. Dies ermöglicht die höchstmögliche Stabilität des Prozesses und führt so zu einer effektiven Produktion.



LaserHybrid 10kw



LaserHybrid Twin Kopf



LaserHybrid 90° Kopf

CMT - Cold Metal Transfer und CMT TWIN

Jetzt auch als TPSi CMT erhältlich.

Bestimmte Anwendungen und Materialien vertragen die konstante Hitze des Schweißprozesses schlecht. Um spritzerfrei zu sein, sich metallurgisch verbinden zu lassen und nicht einzufallen, benötigen sie geringere Temperaturen. CMT - Cold Metal Transfer macht das jetzt mit Hilfe eines thermischen Wechselbades möglich: Die Charakteristik der Temperaturkurve ist hier: Heiß, Kalt, Heiß, Kalt, was durch die Einbindung der Drahtbewegung in die Prozessregelung selbst ermöglicht wird. Das Ergebnis: Spritzerfreies MIG/MAG-Roboterschweißen und -löten, auch für Dünnstbleche ab 0,3mm.

Cold Metal
Transfer®

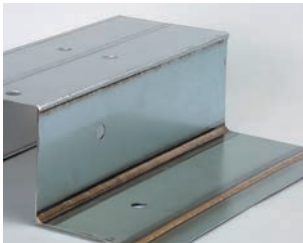


Drei wesentliche Unterschiede zum herkömmlichen Kurzlichtbogenschweißen machen CMT zu einer Revolution des Schweißprozesses:

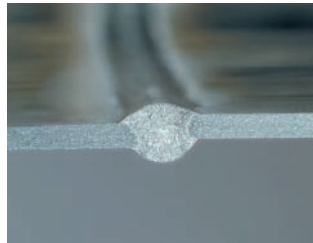
Erstmals wird die Drahtbewegung in die Prozessregelung mit eingebunden. Die digitale Prozessregelung erkennt vollautonom einen Kurzschluss und unterstützt durch das Rückziehen die Tropfenablöse.

Nahezu stromloser Werkstoffübergang: Der Draht bewegt sich vollautomatisch vor und wird zurückgezogen, sobald der Kurzschluss erfolgt. Dadurch bringt der Lichtbogen selbst in der Brennphase nur sehr kurz Wärme ein, bevor diese wieder reduziert wird: heiß, kalt, heiß, kalt...

Spritzerfreier Werkstoffübergang durch Unterstützung der Tropfenablöse durch Rückbewegung des Drahtes während des Kurzschlusses.



CMT-gelötete Verbindung zwischen feuer- & elektrotrotlytisch verzinktem Blech. Blechdicke 1mm; Zusatzwerkstoff CuSi3.



Stumpfnah ohne Badstütze an 0,8 mm AlMg3-Blech.



Auch erhältlich: CMT-Twin



Kehlnah an 1,0mm AlMg3-Blech mit 2,0 m/min Schweißgeschwindigkeit.

All diese Unterschiede ermöglichen bisher nur schwer realisierbare Anwendungen:

Spritzerfreie Schweiß- und Lötnahte, Schweißverbindungen von Stahl mit Aluminium, Verschweißen von Dünnstblechen ab 0,3mm auch in Stumpfnahgeometrie etc. Mit CMT Twin lässt sich noch schneller schweißen und deutlich mehr Material in kürzerer Zeit einbringen.

CMT Advanced - die Evolution von CMT

CMT Advanced: 60% mehr Abschmelzleistung, noch bessere Spaltüberbrückbarkeit sowie geringste Schweißemissionen. Mit dieser neuen Technologie gelingt es erstmals, die Polarität des Schweißstromes, kombiniert mit der reversierenden Drahtbewegung, in die Prozessregelung einzubinden - eine weitere Prozessbasis für das Fügen von Dünn- und Dünnstblechen.

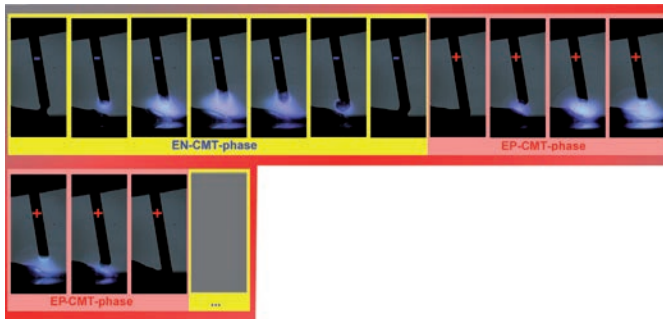
CMT Advanced steht für exakt einstellbare Abschmelzleistung durch positive und negative Prozess-Zyklen. Der mögliche Polaritätswechsel bringt klare Vorteile: Weniger Wärembelastung für das Grundmaterial, Überbrückung größerer Spalttoleranzen und eine geringere Aufmischung beim Plattieren.

Anwendungen

- / Dünn- und Dünnstblechverbindungen mit hoher Spaltüberbrückbarkeit
- / Fügen von hochfesten Stählen mit geringer Wärmeeinbringung
- / Weniger Aufmischung bei Cladding
- / Wurzelschweißung ohne Badstütze
- / Mischverbindungen
- / Löten von hoch- und höchstfesten Stählen



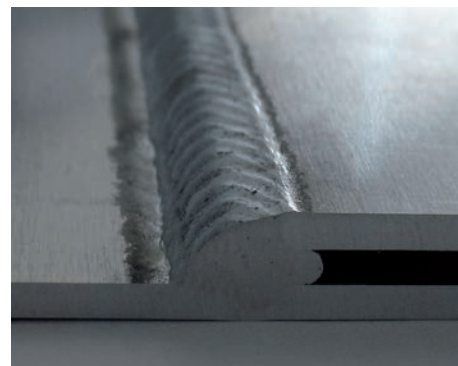
Der CMT Advanced Prozess



- / Kombinationslichtbogen mit positiv und negativ gepolten CMT Zyklen.
- / Umpolung in Kurzschlussphase, Lichtbogen bleibt stabil.
- / Während negativ gepolter Phase erreicht Schweißprozess höhere Abschmelzleistung und bessere Spaltüberbrückbarkeit.
- / In positiven Zyklen wird gezielte Wärmeeinbringung erreicht.
- / In beiden Zyklen findet exakte Tropfenübergabe statt.
- / Verhältnis zwischen positiven und negativen Zyklen ist individuell nach Anwendung definierbar.

Verfügbare Prozesse

- CMT Advanced
- CMT Puls Advanced
- CMT
- CMT Puls
- Puls
- Standardlichtbogen



Spaltüberbrückung von 2mm an einem Überlappstoß zwischen zwei 2mm dicken AlMg3-Blechen.

CONTEC - die neue Kontaktierungsmethode

Zwei bewegliche Halbschalen halten die Kontaktflächen und -kräfte zwischen Kontaktierungssystem und Schweißdraht exakt im definierten Sollbereich. Das Kontaktrohr verschleißt gleichmäßig, prozesswidrige und schwer kalkulierbare Auswirkungen werden minimiert. Das Ergebnis ist eine 100% gleichbleibende Kontaktierung, höchste Prozessstabilität und geringere Ausfallwahrscheinlichkeit durch Kontaktierungsfehler.

Einsatzschwerpunkte:

- CMT-Schweißprozess (hier beste Ergebnisse),
- Neuinstallation und Nachrüstung,
- Push-Pull-Systeme,
- Pull-Systeme bis 1,8m Schlauchpaketlänge



CONTEC Verschleißteil

Die Kontaktfläche bei herkömmlichen Verschleißteilen verändert sich während des Gebrauchs durch zunehmenden Abrieb. Dadurch verändern sich Stärke und Tiefe der Schweißnaht. Der Prozess wird unsicher. Beim Contec-Verschleißteil hingegen gewährleisten flexible Halbschalen eine gleichbleibende Kontaktierung auch bei zunehmendem Verschleiß. Der Einbrand bleibt kontinuierlich.

Features im Überblick

Druckfeder übt konstanten Druck auf die Halbschalen aus

- / Präzise Drahtführung durch V-Nut in den Halbschalen
- / Exakter Stromübergang an den Kontaktierungsstellen der Halbschalen
- / Abrieb verteilt sich über die gesamte Lebensdauer von Contec gleichmäßig über dessen Innenumfang
- / Materialeinsatz beträgt nur ca. 1/5 im Gegensatz zu konventionellen Stromdüsen
- / Kontaktierungssystem für alle Drahtdurchmesser (geringe Logistikkosten)
- / Gleichbleibende Schweißnahtqualität und optimaler Stromübergang
- / Höchste Prozessstabilität über die gesamte Lebensdauer des Kontaktierungssystems

Ein Contec-Starterset beinhaltet die folgenden Komponenten*:

- / 10 Stk. Halbschalenpaare
- / 1 Stk. Düsenstock 0,8 bis 1,0 mm und 1 Stk. Düsenstock 1,2 mm
- / 1 Stk. Spannmuttern
- / 1 Stk. Spritzerschutz (nur bei der Ausführung Robacta 5000)

Verpackung in einer praktischen Box

*mit den mitgelieferten Komponenten können 2 komplette Systeme für unterschiedliche Drahtdurchmesser aufgebaut werden.

Virtual Welding - die Schweißausbildung der Zukunft



Wir beraten Sie gerne zum Thema Virtual Welding und konfigurieren ein auf Ihre Bedürfnisse zugeschnittenes System.

TransTig 2200 / 2500 / 3000 / 4000 / 5000

Die „gute Fee“ unter den Stromquellen ist diese von Fronius entwickelte Geräteserie, die keine WIG-Schweißer-Wünsche offen lässt: Die TransTig für Gleichstrom (DC).

Auffallend geräuscharm, nahezu selbsterklärend in der Bedienung, leicht und robust zugleich und volldigitalisiert überzeugt sie außerdem durch einen höchst stabilen Lichtbogen.

Mit den Zusatzfeatures JOB, COMFORT, MULTIVOLTAGE oder CSA passen Sie das Gerät ganz individuell Ihren jeweiligen Bedürfnissen an. Bitte bei Bestellung mit angeben.



- / Automatische Gasnachströmung (schweißstromabhängig)
(ideale Nachströmzeit wird automatisch berechnet)
- / Berührungslose Zündung (HF) für perfektes Zünden des Lichtbogen mit Hochspannungsimpuls
- / Berührungszündung ohne Hochspannungsimpulse in sensiblen Einsatzbereichen
- / Generatortauglich für mobilen Einsatz auch auf Baustellen
- / TIG-Puls für perfekte Dünnblechverbindungen beim WIG-Schweißen
- / Automatische Kühlgeräteabschaltung (bei wassergekühlten Anlagen) für längere Lebensdauer der Kühlmittelpumpe und mehr Sicherheit
- / Digitale Schweißprozessregelung für einzigartige Präzision im Schweißprozess, exakter Reproduzierbarkeit und herausragenden Schweißeigenschaften
- / Klartextanzeige (nur bei Comfort Versionen) erleichtert die Bedienung durch Anzeige ganzer Wörter (mehrere Sprachen) und durch Visualisierung des Funktionsablaufs
- / Multivoltage (nur bei MV Versionen) (Stromquelle stellt sich automatisch auf verschiedene Netzspannungen ein für Verwendung in verschiedenen Ländern)
- / CSA Zertifiziert (nur bei CSA Versionen) für Verwendung in den USA oder Nordamerika
- / Comfort Display für ausführliche Anzeige



Technische Daten	TT2200*	TT2500**	TT3000**	TT4000***	TT5000***
Netzspannung	230 V	3x400V	3x400V	3x400V	3x400V
Schweißstrombereich	WIG: 3 - 220 A E: 10 - 180 A	WIG: 3 - 250 A E: 10 - 250 A	WIG: 3 - 300 A E: 10 - 300 A	WIG: 3 - 400 A E: 10 - 400 A	WIG: 3 - 500 A E: 10 - 500 A
Schweißstrom bei: 10min/40°C	40% ED bei 220A	50% ED bei 250A	50% ED bei 300A	45% ED bei 400A	40% ED bei 500A
Schweißstrom bei: 10min/40°C	100% ED bei 150A	100% ED bei 190A	100% ED bei 240A	100% ED bei 310A	100% ED bei 350A
Leerlaufspannung	84 V	84 V	85V	86V	86V
Schutzart	IP 23	IP 23	IP 23	IP 23	IP 23
Maße	485/180/390mm	560/250/435mm	560/250/435mm	625/290/475mm	625/290/475mm
Gewicht	16,8 kg	24,2 kg	24,2 kg	39,8 kg	39,8 kg

Erhältliche Zusatzfeatures: *Job, **Comfort, Job, Multivoltage, *** Job, Multivoltage CSA

TT 2200 job gasgeköhlt	nur Stromquelle	ab 3.172 €
TT 2200 job wassergeköhlt	nur Stromquelle	ab 4.494 €
TT 2500 job gasgeköhlt	nur Stromquelle	ab 4.142 €
TT 3000 job wassergeköhlt	nur Stromquelle	ab 5.744 €
TT 4000 job wassergeköhlt	nur Stromquelle	ab 7.328 €
TT 5000 job wassergeköhlt	nur Stromquelle	ab 8.228 €

Preis auf Anfrage!

TransTig 1750 PULS

Das kleine und leichte WIG-Schweißsystem TransTig 1750 Puls ist ein stets beliebter Begleiter im harten Einsatz auf Baustellen oder bei Montagetätigkeiten. Gerne eingesetzt, wenn die Kombination aus Mobilität und optimalen Schweißeigenschaften die entscheidenden Kriterien sind. Klein, leicht und robust, so definiert sich die TransTig 1750 für den Anwender, eine voll digital geregelte, gasgekühlte Stromquelle.

- / Höchst stabiler Lichtbogen und rund 100% reproduzierbare Schweißeigenschaften dank digitaler Mikroprozessorsteuerung
- / Pulsbetrieb: Geringere Wärmeeinbringung, bessere Spaltüberbrückbarkeit und beste Nahtoptik
- / Punktierfunktion: Schweißintervall auf 1/10sek genau einstellbar für gleichbleibende Schweißpunkte
- / TAC: Schnelles und einfaches Heften durch pulsierenden Lichtbogen in einem Arbeitsschritt
- / HF-Zündung: Berührungslose und schonende Hochfrequenzzündung garantiert keine Wolfram-Einschlüsse bei sensiblen Anwendungen
- / Digital geregelte WIG-DC Stromquelle
- / Einfaches Bedienkonzept
- / Geeignet für den Einsatz bis 170A
- / Gewicht: 9,1kg



Preis auf Anfrage!



Technische Daten	
Netzabsicherung träge	16 A slow-blow
Primärdauerstrom 100 % E.D.	14,7 A
Schweißstrombereich WIG	2 - 170 A
Schweißstrombereich Elektrode	10 - 140 A
Wirkungsgrad 120A	84 %
Schweißstrom bei 10 min / 40 °C	170 A 35 % ED
Schweißstrom bei 10 min / 40 °C	120 A 100 % ED
Schweißstrom bei 10 min / 25 °C	145 A 100 % ED
Leerlaufspannung	93 V
Schutzart	IP 23
Gewicht	9,1 kg
Art.Nr.	4316628
Preis TransTig 1750 Puls	ab 1.632 €

MagicWave 1700 / 2200 / 2500 / 3000 / 4000 / 5000

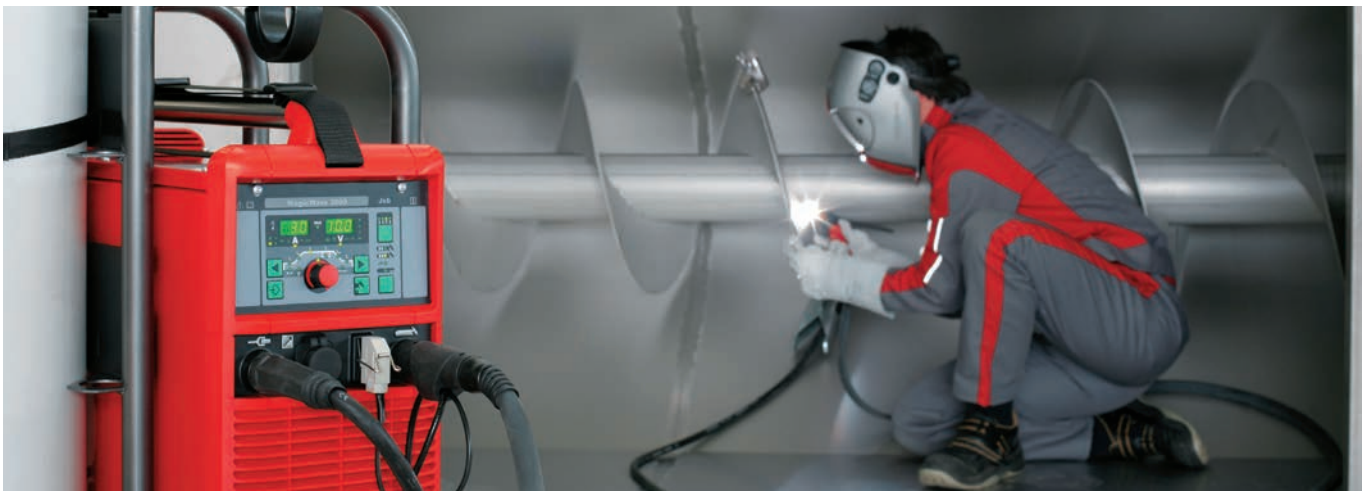
Schweißbar sind beim WIG-Schweißen Materialien ab 0,6mm Dicke wie zum Beispiel unlegierte und legierte Stähle, Aluminium, Magnesium, Kupfer, Grauguß, Bronze, Nickel, Silber, Titan, Blei et cetera. Das primäre Anwendungsgebiet liegt hierbei im Schweißen von dünnen und mittleren Werkstoffdicken sowie Wurzellagen bei dickeren Querschnitten.

Die MagicWave Serie besteht aus volldigital geregelten WIG-AC/DC-Stromquellen mit Active Wave Technologie und zeichnet sich durch einen leisest möglichen und trotzdem höchst stabilen Lichtbogen aus. Die Geräte leisten bis zu 500 Ampere (MW5000), sind leicht und robust zugleich und unkompliziert in der Bedienung. Die Stromquellen eignen sich ideal für den Einsatz im Chemie-, Behälter, Maschinen- und Anlagenbau, in Montagefirmen, Metallbau-, Instandsetzungs- und Reparaturbetrieben sowie im Rohrleitungsbau.



- / Automatische Gasnachströmung (ideale Nachströmzeit wird automatisch berechnet)
- / Berührungslose Zündung (HF) für perfektes Zünden des Lichtbogens mit Hochspannungsimpuls
- / Berührungszündung zum Zünden ohne Hochspannungsimpulse in sensiblen Einsatzbereichen
- / Generatortauglich für mobilen Einsatz auch auf Baustellen
- / RPI Zündung (verbesserte Zündung des WIG-Gleichstromlichtbogens)
- / Automatische Kühlgeräteabschaltung bei wassergergeköhlten Anlagen für eine längere Lebensdauer der Kühlmittelpumpe und mehr Sicherheit
- / Digitale Schweißprozeßregelung für einzigartige Präzision im Schweißprozess, exakter Reproduzierbarkeit und herausragenden Schweißeigenschaften
- / Job-Betrieb (nur bei Job-Versionen) (einmal optimierte Geräteeinstellungen lassen sich speichern und jederzeit wieder abrufen)
- / Klartextanzeige (nur bei Comfort Versionen) erleichtert die Bedienung durch Anzeige ganzer Wörter in mehreren Sprachen und durch die Visualisierung des Funktionsablaufs
- / Multivoltage (nur bei MV-Versionen) die Stromquelle stellt sich automatisch auf verschiedene Netzspannungen ein und kann somit in verschiedenen Ländern verwendet werden.
- / CSA-zertifiziert (nur bei CSA-Versionen) für Einsatz in den USA und Nordamerika
- / Comfort-Version erhältlich (Alle Displaymenüs werden in Klartext angezeigt. Große Hilfe für häufig wechselnde Anwender.)





Technische Daten	MW1700*	MW2200*	MW2500**	MW3000**	MW4000***	MW5000***
Netzspannung	230 V	230 V	3x400V	3x400V	3x400V	3x400V
Schweißstrombereich	WIG: 3 - 170 A E: 10 - 140 A	WIG: 3 - 220 A E: 10 - 180 A	WIG: 3 - 250 A E: 10 - 250 A	WIG: 3 - 300 A E: 10 - 300 A	WIG: 3 - 400 A E: 10 - 400 A	WIG: 3 - 500 A E: 10 - 500 A
Schweißstrom bei: 10min/40°C	35% ED bei 170 A	40% ED bei 220 A	40% ED bei 250 A	35% ED bei 300 A	45% ED bei 400 A	40% ED bei 500 A
Schweißstrom bei: 10min/40°C	100% ED bei 100 A	100% ED bei 150 A	100% ED bei 170 A	100% ED bei 190 A	100% ED bei 310 A	100% ED bei 350 A
Leerlaufspannung	88 V	84 V	84 V	89 V	86 V	86 V
Schutzart	IP 23	IP 23	IP 23	IP 23	IP 23	IP 23
Maße	485/180/344 mm	485/180/390 mm	560/250/435 mm	560/250/435 mm	625/290/705 mm	625/290/705 mm
Gewicht	15 kg	16,8 kg	26,6 kg	28,1 kg	58,2 kg	58,2 kg

Erhältliche Zusatzfeatures: *Job, **Comfort, Job, Multivoltage, *** Job, Multivoltage CSA

MW 1700 gasgekühlt	Art.Nr.: 4316685	ab 3.060 €
MW 2200 job gasgekühlt	Art.Nr.: 4316698	ab 3.629 €
MW 2200 job wassergekühlt	Art.Nr.: 4316685+4225553	ab 4.951 €
MW 2500 job wassergekühlt	Art.Nr.: 4316727+4225545	ab 6.475 €
MW 3000 job wassergekühlt	Art.Nr.: 4316734+4225545	ab 6.721 €
MW 4000 wassergekühlt	Art.Nr.: 4316754+4225573	ab 9.318 €
MW 5000 job wassergekühlt	Art.Nr.: 4316759+4225573	ab 11.157 €

Weiterhin sind viele abweichende Varianten erhältlich. Wir beraten Sie für die ideale Konfiguration.

Preis auf Anfrage!





/ Perfect Welding / Solar Energy / Perfect Charging

Fronius

MAGICWAVE 190 MAGICWAVE 230i TRANSTIG 230i

NEU

Die neue Art WIG zu schweißen

HUNDERTE STUNDEN WIG-SCHWEISSERFAHRUNG. ZUSAMMENGEFASST IN WENIGE BEDIENSCHRITTE.

Gerätetechnik

Brennertechnik | Schweißplatz | Autogen | Arbeitsschutz | Zubehör | Automatisierung | Zusatzwerkstoffe | Schleifmittel

Eine saubere WIG-Schweißnaht erfordert zwei Dinge: hohe Handfertigkeit und unzählige Stunden praktische Erfahrung.

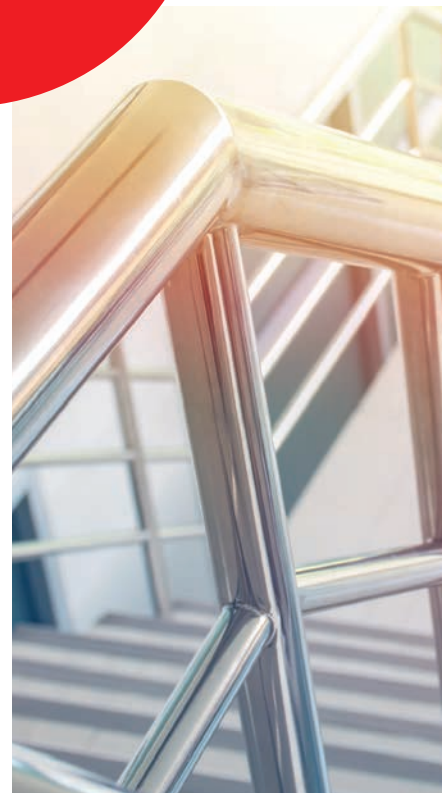
Diese Erfahrung haben wir in unsere neue WIG-Geräteserie verpackt. Durch die intuitive Menüführung erreicht der Nutzer in nur wenigen Schritten die richtigen Parameter und kann sich somit voll und ganz auf seine Handfertigkeit konzentrieren. Außerdem lassen sich die

Funktionen individuell anpassen und erweitern, was ein effizientes manuelles Schweißen ermöglicht.

Vom Rohrleitungs- und Behälterbau, über Edelstahlanwendungen bis hin zur KFZ-Reparatur und Instandhaltung – die neuen WIG-Geräte sind vielseitig anwendbar.

Und was ist Ihre
Welding Challenge?

Let's get connected.



DIE VORTEILE DER NEUEN WIG-GERÄTESERIE



MIT EINFACHER BEDIENUNG SCHNELL ZUR SAUBEREN WIG-SCHWEISSNAHT

- / Mehrsprachiges Menü
- / Intuitive und selbsterklärende Menüführung
- / Ein 4,3" helles Farbdisplay erleichtert das Einstellen und Ablesen der Parameter
- / Bedienung des Dreh- und Drückknopfes auch mit Schweißhandschuhen möglich
- / Einfacher Zugriff auf die wichtigsten Parameter mit der Favoriten-Taste

EINFACHE HANDHABUNG UND MODULARER AUFBAU



- / Geringes Gewicht, leicht zu transportieren
- / Wasserkühlung CU 600 t mit +20% Mehrleistung zum Vorgängermodell separat erhältlich
- / Direkter Anschluss der Kühlung an die Stromquelle
- / Multivoltage-Varianten (MV) weltweit einsetzbar

VERBESSERTE SCHWEISSEIGENSCHAFTEN

- / Hohe Leerlaufspannung und Leistungsreserven verbessern das Zündverhalten der HF-Zündung
- / 2kHz Pulsschweißen als Standard bei allen Geräten, das Funktionspaket PulsPro ermöglicht eine Pulsfrequenz bis 10kHz
- / Speichern und editieren von bis zu 999 Jobs mit dem Funktionspaket Job

KOMMUNIKATIONSFÄHIG UND IM FUNKTIONSUMFANG ERWEITERBAR



- / Über Bluetooth, WLAN und NFC kommunizieren die MagicWave230i und die TransTig 230i drahtlos mit Peripheriegeräten
- / Anpassung an Kundenbedürfnisse durch optionale Funktionspakete, welche die Stromquelle mit weiteren Funktionen individuell ausstattet

MODULARER BRENNERAUFBAU DURCH MULTILOCKSYSTEM



- / Einfach konfigurierbare und individuell anpassbare Brenner
- / Ein Schlauchpaket für unterschiedliche Brennerkörper
- / Gasgekühlte Brennerkörper während des Betriebes werkzeuglos wechselbar
- / Schnelles Umbauen des Userinterfaces in der Griffschale möglich

DIE WIG-GERÄTESERIE IM VERGLEICH

MagicWave 190	MagicWave 230i	TransTig 230i
AC/DC Stromquelle		DC Stromquelle
Nur Gasgekühlt	Wasserkühlung CU 600t optional	
Keine Connectivity (WLAN, Bluetooth, NFC)	Connectivity (WLAN, Bluetooth, NFC) als Standard inkludiert*	
WIG 190 A	WIG 230 A	
MMA 170 A	MMA 190 A	

* nicht in allen Ländern verfügbar

TECHNISCHE DATEN

	MagicWave 190 (MV)	MagicWave 230i (MV)	TransTig 230i (MV)
Netzspannung U1	1 x 120 (MV) / 230 V		
Netzspannungs-Toleranz	± 15 %		
Netzfrequenz	50 / 60 Hz		
Netzabsicherung träge	16 A (U1 = 230 V) 20 A (U1 = 120 V) (MV)		
Cos phi	0,99		
Schweißstrom-Bereich			
WIG	3 - 190 A	3 - 230 A	
Elektrode	10 - 170 A	10 - 190 A	
Schweißstrom bei 10 min/40°C (104°F) 35 % ED	190 A ¹⁾ (U1 = 230 V) 150 A ¹⁾ (U1 = 120 V) 170 A ²⁾ (U1 = 230 V) 100 A ²⁾ (U1 = 120 V)	230 A ¹⁾ (U1 = 230 V) 170 A ¹⁾ (U1 = 120 V) 190 A ²⁾ (U1 = 230 V) 120 A ²⁾ (U1 = 120 V)	190 A ²⁾ (U1 = 230 V) 120 A ²⁾ (U1 = 120 V) 230 A ¹⁾ (U1 = 230 V) 170 A ¹⁾ (U1 = 120 V)
10 min/40°C (104°F) 60 % ED	160 A ¹⁾ (U1 = 230 V) 120 A ¹⁾ (U1 = 120 V) 140 A ²⁾ (U1 = 230 V) 80 A ²⁾ (U1 = 120 V)	195 A ¹⁾ (U1 = 230 V) 140 A ¹⁾ (U1 = 120 V) 150 A ²⁾ (U1 = 230 V) 105 A ²⁾ (U1 = 120 V)	205 A ¹⁾ (U1 = 230 V) 155 A ¹⁾ (U1 = 120 V) 155 A ²⁾ (U1 = 230 V) 105 A ²⁾ (U1 = 120 V)
10 min/40°C (104°F) 100 % ED	140 A ¹⁾ (U1 = 230 V) 100 A ¹⁾ (U1 = 120 V) 120 A ²⁾ (U1 = 230 V) 70 A ²⁾ (U1 = 120 V)	165 A ¹⁾ (U1 = 230 V) 120 A ¹⁾ (U1 = 120 V) 120 A ²⁾ (U1 = 230 V) 85 A ²⁾ (U1 = 120 V)	170 A ¹⁾ (U1 = 230 V) 130 A ¹⁾ (U1 = 120 V) 125 A ²⁾ (U1 = 230 V) 85 A ²⁾ (U1 = 120 V)
Leerlauf-Spannung	100 V	100 V	97 V
Arbeitsspannung			
WIG	10,1 - 17,6 V	10,1 - 19,2 V	10,1 - 19,2 V
Elektrode	20,4 - 26,8 V	20,4 - 27,6 V	20,4 - 27,6 V
Schutzart	IP 23		
Maße l/b/h (mit Griff)	558 / 210 / 369 mm 22,0 / 8,3 / 14,5 in.		
Gewicht	16,5 kg 36,4 lb.	15,9 kg 35,1 lb.	
Prüfzeichen	S, CE		

¹⁾ WIG Schweißen, ²⁾ MMA SchweißenPreis Stromquelle: 2.720 €
Art.Nr.: 4316850Preis Stromquelle: 3.040 €
Art.Nr.: 4316860Preis Stromquelle: 2.680 €
Art.Nr.: 4316810

FP JOB

/ schaltet die Job
Funktionalität frei/ speichert Jobs und
editiert sie

Preis: 184 €

FP PULS PRO

/ schaltet die erweiterten
Pulsfunktionen frei/ weitere Parameter sind
verstellbar
(Grundstrom, duty cycle)/ erweiterter Pulsfrequenz-
bereich
Art.Nr.: 4316815

Preis: 164 €

FP Documentation

/ um den vollen Funktions-
umfang der Dokumenta-
tion freizuschalten/ um IST-Werte zu
dokumentieren

Preis: 234 €

FP Limit Monitoring

/ um ein definiertes Para-
meterfenster zu erstellen/ um die Schweißparameter
einer WPS bzw. EN1090
einzuhalten

Preis 193 €

/ Perfect Welding / Solar Energy / Perfect Charging



PLASMASCHWEISSEN

/ Mikroplasma, Softplasma / Plasmalöten, Plasma-Stichloch

ALLGEMEIN

/ Das Plasma-Verfahren ist grundsätzlich dem WIG-Verfahren ähnlich, hat aber entscheidende Vorteile und bietet eine interessante Alternative zum Laser-Schweißen bei hohen Qualitätsanforderungen, insbesondere bei Blechen und anderen Bauteilen bis 8 mm Blechdicke.

/ Beim Plasmaschweißen schnürt eine gekühlte Gasdüse den Lichtbogen ein. Durch die starke Bündelung des Lichtbogens entfallen aufwändige Nahtvorbereitungsarbeiten wie z.B. die V- oder Tulpen-Vorbereitung. Das spart bis zu 30 % Zusatzwerkstoff. Die höhere Schweißgeschwindigkeit wiederum - beim Softplasma-Schweißen zum Beispiel um die 20 % mehr - erspart nicht nur Zeit und Kosten, sondern garantiert gleichzeitig einen tieferen Einbrand. Auch die

Wolfram-Elektrode hat wesentlich höhere Standzeiten, weil sie mit Plasma-Gas umschlossen ist.

/ Die Welt des digitalen Plasmaschweißens erschließt sich Ihnen durch das PlasmaModule 10. Dieser Aufsatz zur digitalen Gasregelung und Steuerung des Pilotlichtbogens arbeitet modular mit jeder digitalen Fronius WIG-Stromquelle und ist der Schlüssel für höchste Schweißgeschwindigkeit, spritzerfreies Schweißen und geringsten Bauteilverzug. Ein komplettes zusätzliches Schweißsystem, modular aufgebaut. Mit allem, was dazu gehört: vom Kühlgerät bis zur Datenverwaltung. Für manuelle, mechanisierte oder automatisierte Einsätze. Ganz nach Ihren Wünschen.

FAKTEN:

- / Ein nachrüstbarer Aufsatz für zwei komplette Schweißsysteme
- / Stark gebündelter, hoch konzentrierter Plasma Lichtbogen
- / Tieferer Einbrand bei geringstem Bauteilverzug
- / Schnellere Schweißgeschwindigkeit bis zu 20 %
- / Keine Nahtvorbereitung, bis zu 30 % weniger Zusatzwerkstoff
- / Absolut Spritzer- und porenfrei



SYSTEM

IMMER DAS GANZE IM AUGE BEHALTEN

/ Jeder Schweißprozess bei Fronius ist von Anfang an als System gedacht. Nur so ist garantiert, dass alle Komponenten aufeinander abgestimmt sind und perfekt zusammenarbeiten - beste Einzelteile vorausgesetzt. Das Plasmaschweißen besteht im Wesentlichen aus vier Komponenten: aus einer digitalen WIG-Stromquelle mit Kühlgerät, aus dem PlasmaModule 10 und aus einem Plasma-Schweißbrenner. Die exakte Systemkonfiguration ist individuell kombinierbar.

1. DIGITALE WIG-STROMQUELLE

/ Als Basis für Plasmaschweißen eignen sich die voll digitalisierten WIG-Schweißstromquellen MagicWave und TransTig, von 0,5 bis 500 Ampere. Mit diesen WIG-Schweißsystemen können Sie jederzeit Ihr Plasma-System konfigurieren.

2. PLASMAMODULE 10

/ Dieser nachrüstbarer Aufsatz regelt exakt die Menge des Plasma-Gases, von 0,2 l/min bis 10,0 l/min. Damit ist jedes Schweißergebnis optimal reproduzierbar. Zusätzlich übernimmt das PlasmaModule 10 die digitale Steuerung des Pilotlichtbogens im Leistungsbereich 3 - 30 A.

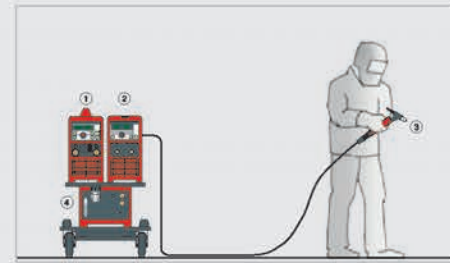
3. PLASMA-SCHWEISS-BRENNER

/ Hier gibt es Modelle für die Hand- sowie für die Roboteranwendung. Beim Handbrenner ist die Griffschale ergonomisch geformt und ermöglicht eine exakte Brennerführung. Der Roboterschweißbrenner wird direkt am Roboter flexibel in bis zu vier Positionen montiert. Der Tool Center Point (TCP) ist absolut fix und ident zu baugleichen WIG-Roboterschweißbrennern.

4. KÜHLGERÄT

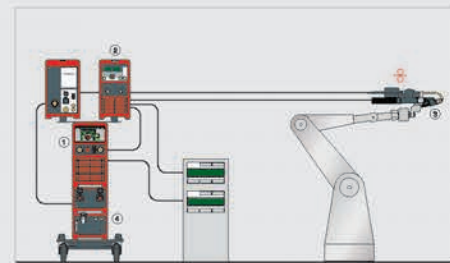
/ Das Kühlgerät, robust und zuverlässig zugleich, ist auf die Modularität des gesamten Schweißsystems abgestimmt. Es sorgt für eine optimale Wasserkühlung des Schweißbrenners.

SYSTEMBEISPIEL MIKROPLASMA



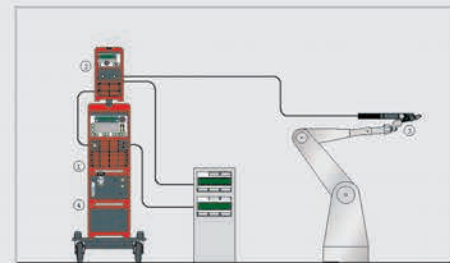
Systemkomponenten	1. TransTig 800 2. PlasmaModule 10 3. PTW 500 4. Kühlgerät FK 4000-R
Handhabung	manuell & mechanisiert
Blechdicken	Ab 0,1 mm
Schweißstrombereich	0,5 - 80 A

SYSTEMBEISPIEL SOFTPLASMA / PLASMALÖTEN



Systemkomponenten	1. MagicWave / TransTig 2200 / 2500 / 3000 2. PlasmaModule 10 3. Robacta PTW 1500 4. Kühlgerät FK 2500 FC
Handhabung	manuell & mechanisiert
Blechdicken	Bis 3 mm
Schweißstrombereich	3 - 300 A

SYSTEMBEISPIEL PLASMA-STICHLÖCH (KEYHOLE)



Systemkomponenten	1. MagicWave / TransTig 4000 / 5000 2. PlasmaModule 10 3. Robacta PTW 3500 4. Kühlgerät FK 9000-R
Handhabung	mechanisiert
Blechdicken	Bis 8 mm
Schweißstrombereich	3 - 500 A

PROZESS

KONZENTRIERT AUF SPITZENLEISTUNGEN

/ Das Plasmaschweißen ist dem WIG-Schweißen ähnlich. Jedoch schnürt hier eine gekühlte Gasdüse, durch die das Plasmagas strömt, den Lichtbogen stark ein. Das Schutzgas verläuft durch die außen liegende Gasdüse und sorgt für einen optimalen Gasschutz der Schweißnaht.

/ Der konzentrierte Lichtbogen ergibt eine maximale Energiebündelung und führt

zu einer Tiefenwirkung im Werkstück, die sonst nur der Laserstrahl erreicht. Auch die Schweißgeschwindigkeit ist bis zu 20 % höher als beim mechanisierten WIG-Schweißen. Die erfreulichen Folgen dieser Technologie und markantesten Unterschiede zum WIG-Prozess sind: keine Nahtvorbereitung, weniger Zusatzwerkstoff und höhere Verschleißteilverfügbarkeit. Verant-

wortlich für diese Schweißeigenschaften beim Plasmaverfahren ist das Plasma selbst. Es bildet ein Gas, das aus positiven (Ionen) und negativen (Elektronen) Ladungsträgern besteht. Damit Plasma entsteht, sind sehr hohe Temperaturen bis 25.000° C notwendig. Die Wärmeeinbringung ist durch die Bündelung aber so ge-

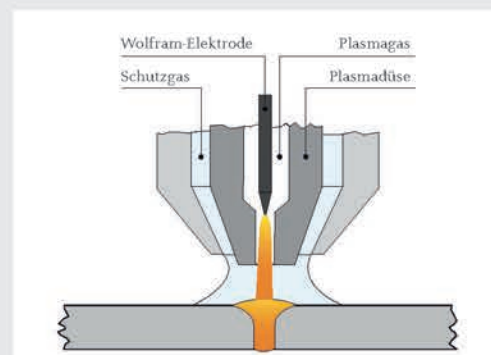
zielt, dass der Bauteilverzug um einiges geringer ist als beim WIG-Schweißen. Die vielen Vorzüge des Plasmaschweißens prädestinieren dieses Verfahren für einen Einsatz, bei dem höchste Qualitätsansprüche an die Schweißnaht gestellt werden. Etwa absolute Porenfreiheit, perfekte Nahtoptik und Spritzerfreiheit.



/ Manuelles Mikroplasma-Schweißen für Blechdicken ab 0,1 mm.



/ Das neue PlasmaModule 10 kombiniert mit WIG-Schweißsystemen von Fronius bietet sich als Alternative zum Laserschweißen an.



/ Das Plasmagas schnürt den Lichtbogen in der Plasmadüse ein. Die Vorteile liegen dadurch auf der Hand: ein stabiler Lichtbogen und hohe Einschweißiefen.



EINSATZ

PLASMASCHWEISSEN HÄLT, WAS ES VERSPRICHT

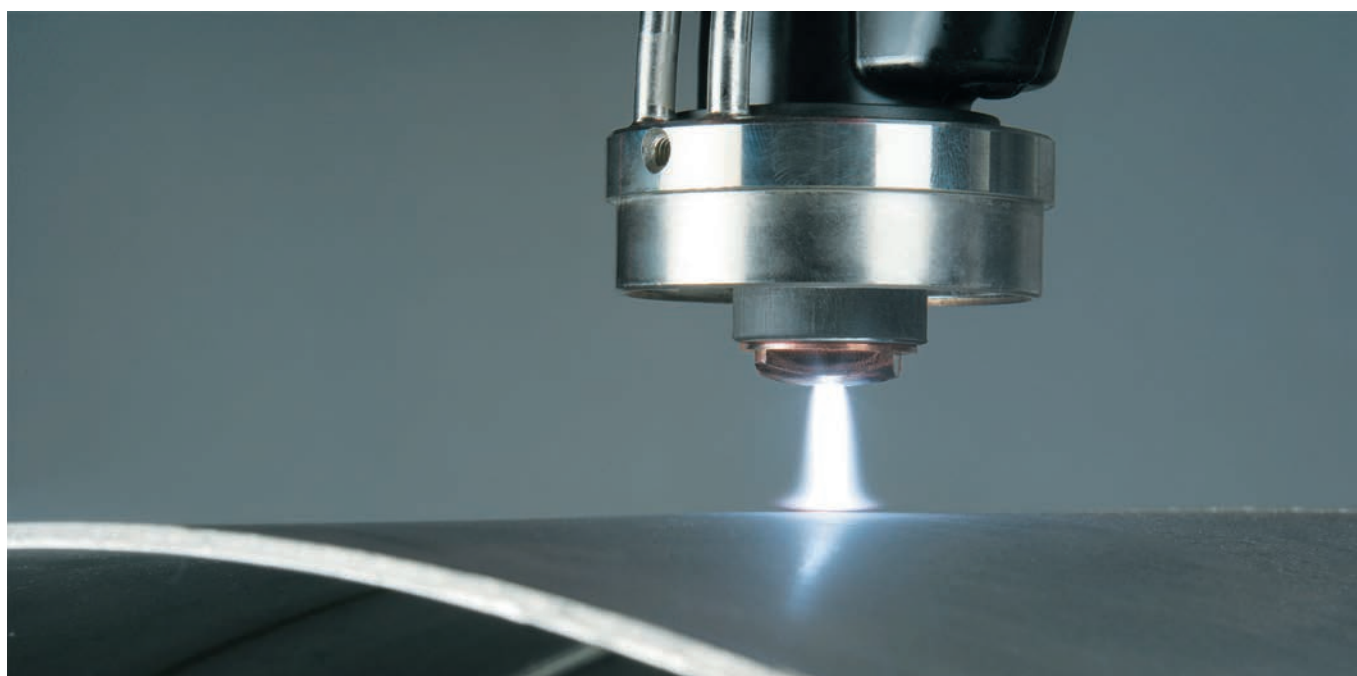
/ Die wichtigsten Argumente für den Einsatz eines Plasma-schweißsystems sind immer die verlässliche Top-Qualität und die höheren Schweiß-Geschwindigkeiten. Das betrifft alle Chrom/Nickel-Werkstoffe, beschichtete und unbeschichtete Stähle, Titan und sämtliche Nickel-Basis Werkstoffe. Eine interessante Alternative stellt das Plasma-Schweißen für Bleche bis 8 mm Blechdicke dar. Vielseitige Einsatzgebiete finden sich daher in der Automobil-Zulieferindustrie, im Rohrleitungs- und Behälterbau, aber auch im Maschinen- und Stahlbau sowie Schienenfahrzeug- und Schiffsbau.

GEKOPPELTES WIG- UND PLASMASCHWEISSEN

/ Aufgrund der Ähnlichkeit mit dem WIG-Prozess und der modularen Bauweise von Fronius-Systemkomponenten ergeben sich Vorteile für das gesamte Schweißsystem. Der wesentlichste ist: eine Stromquelle für beide Schweißverfahren. Auch sind die Kaltdrahtzuführungen sowohl für WIG- als auch für das Plasmaschweißen exakt die gleichen. Es gibt ein einheitliches Push-Pull-System, das für beide Verfahren zu verwenden ist. Genau so der TCP: identische Brennergeometrien garantieren, dass auch beim Brennerwechsel der Tool Center Point fix bleibt und keine neuen Einstellungen erforderlich sind.

TECHNISCHE DATEN	PLASMA-MODUL 10
Netzspannung	230 V (+15 % / -20 %)
Pilotstrombereich	3 - 30 A
Plasmagasmenge	0,2 - 10,0 l/min
Schweißstrom bei 10min / 40° C	100 % ED 30 A
Gewicht	14,2 kg
Abmessung l / b / h	505 / 180 / 344 mm

CE [S] IP 23





KEMPPi

Stop guessing
Start knowing



MinarCMig Evo 170/200

Ein adaptives Werkzeug für den mobilen Schweißer

Die „MinarCMig Evo“-Schweißmaschinen bieten eine große MIG/MAG-Schweißkapazität und -qualität bei tragbarer, kompakter Größe.

Wählen Sie Modelle mit 200 oder 170 A, die ihre Schweißleistung bei 35 % Einschaltdauer aus 16 A Einphasenstrom erbringen. MinarCMig Evo ermöglicht erstklassige Ergebnisse, wo immer Sie auch arbeiten. Die MinarCMig Evo 200 bietet einen automatischen und einen manuellen Einrichtungsmodus für präzise Schweißqualität und Lichtbogenzündung, die mithilfe des anpassungsfähigen Lichtbogen-Regulierungssystems überwacht und gesteuert werden kann. Alle Modelle verfügen über ein großes grafisches Display, das den Benutzer durch die Einrichtung führt. Mit der MinarCMig Evo 200 können Sie Blechdicke und Schweißnaht einfach einstellen, einschließlich der Materialauswahl für eisenhaltige, Edelstahl-, Aluminium und CuSi-Drähte, um eine breite Palette industrieller Anwendungen abdecken zu können. Die PFC-Stromquellentechnologie bietet eine ausgezeichnete Energieeinsparung bei einem Leistungsfaktor von 0,99. Die MinarCMig Evo kann auch mit einem extralangen Stromversorgungskabel von mehr als 100 m Länge effizient eingesetzt werden. Damit ist sie ein ideales Werkzeug für Schweißarbeiten auf Baustellen.

Technische Daten	MinarCMig Evo 170	MinarCMig Evo 200
Netzspannung (+/- 15%)	230 V	230 V
Schweißstrombereich	20 - 170 A	20 - 200 A
Schweißstrom bei: 10min/40°C	35% ED bei 170 A	35% ED bei 200 A
Schweißstrom bei: 10min/40°C	100% ED bei 100 A	100% ED bei 120 A
Leerlaufspannung	74 V	74 V
Arbeitsspannung	15 V - 24 V	15 V-26 V
Schutzart	IP 23S	IP 23 S
Maße L x B x H mm	450 x 227 x 368 mm	450 x 227 x 368 mm
Gewicht (einschl. Brenner u. Kabel)	13 kg	13 kg

MinarCMig EVO 170

Art. Nr.	Bezeichnung		Preis
42 17 003	MinarCMig EVO 170 inkl. Brenner MMG 22, 3 m, Massekabel 3 m	61008170	966,00 €

MinarCMig EVO 200

Art. Nr.	Bezeichnung		Preis
42 17 005	MinarCMig EVO 200 inkl. Brenner MMG 22, 3 m, Massekabel 3 m	61008200	1.291,00 €

MinarCMig EVO Zubehör

Art. Nr.	Bezeichnung		Preis
42 85 002	Brenner MMG 22, 3 m	6250220	125,00 €
42 19 664	Fahrwagen MST 400	6185294	213,00 €



MinarCMig Evo 170



MinarCMig Evo 200



Die Modelle MinarCMig Evo verfügen über LCD-Bedienpanele. Die MinarCMig Evo 200 ermöglicht auch die Auswahl der Materialart, Blechdicke und Schweißnahtform.

Kempact RA

Wechseln Sie zum neuen Maßstab



KEMPACT RA 253A/253R/323A

Wechseln Sie zum neuen Standard

Kempact RA auf dem neuesten Stromquellenprogramm von Kemppi, das optimale Schweißleistung und ausgezeichnete Energie- und Kosteneffizienz gewährleistet. Elf Modelle umfassen Stromquellen von 180, 250 und 320 Ampere, sowie die Auswahl zwischen „Regulären (R)“ und „Adaptiven (A)“ Bedienpanelen, um die vielschichtigen Anforderungen im Metallbau abzudecken.



Vorteile :

- Moderne, energieeffiziente Stromquelle
- Hervorragende Schweißleistung mit gemischtem oder reinem CO₂-Schutzgas
- Präzise und saubere Lichtbogenzündung
- Max. Ausgangsleistung bei 35% Einschaltdauer
- Großes, deutliches LCD-Display
- WireLine™-Serviceanzeige
- GasMate™-Gehäusedesign ermöglicht das Laden der Zylinder auf Bodenebene
- Brights™-Gehäusebeleuchtung
- HotSpot™-Wärmebehandlung
- 2T/4T-Brennerfunktion
- Arc-Timer für Punkt- und Intervallschweißen
- Ersatzteilablagen

Technische Daten	Kempact RA 253 R (A)	Kempact RA 323 R (A)
Netzspannung (+/- 15%)	400 V	400 V
Schweißstrombereich	10V / 20A - 31V / 250A	10V / 20A - 33,5V / 320A
Schweißstrom bei: 10min/40°C	40% ED bei 250 A	35% ED bei 320 A
Schweißstrom bei: 10min/40°C	100% ED bei 150 A	100% ED bei 190 A
Leistungsfaktor b.Höchststrom	0,93	0,94
Maße L x B x H mm	623 x 579 x 1070	623 x 579 x 1070
Gewicht (ohne Brenner u. Kabel)	44 kg	44 kg



Die Kempact 253/323-Modelle verfügen über den DuraTorque-Drahtvorschub mit vier Rollen.

KEMPACT RA 253A/253R/323A

Kempact 253 Regular

Art. Nr.	Bezeichnung		Preis
42 17 034	Kempact 253 Regular	6402530	1.722,00 €

Kempact 253 Adaptive

Art. Nr.	Bezeichnung		Preis
42 17 035	Kempact 253 Adaptive	6412530	2.060,00 €
42 17 038	Kempact 323 Adaptive	6413230	2.400,00 €

Preise ohne Brenner, Vorschub-Kit, Massekabel, Druckminderer

Kempact Zubehör

Art. Nr.	Bezeichnung		Preis
42 19 140	VorschubKit FE V 1,0 mm 2-Rollen	F000331	106,00 €
42 19 142	VorschubKit FE V 1,2 mm 2-Rollen	F000332	106,00 €
42 85 037	MIG/MAG Brenner FE 32 3,5 m gasgek.	6603203	164,00 €
42 85 038	MIG/MAG Brenner FE 32 5,0 m gasgek.	6603204	202,00 €
42 85 039	MIG/MAG Brenner FE 35 3,5 m gasgek.	6603503	206,00 €
42 85 040	MIG/MAG Brenner FE 35 5,0 m gasgek.	6003504	244,00 €
53 90 702	Partikelfilter für RA	W005852	60,50 €



Kempact RA
Wechseln Sie zum
neuen Maßstab



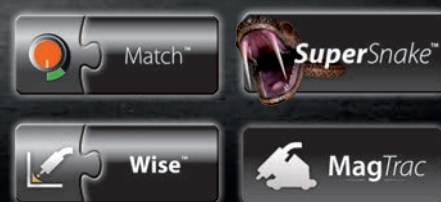
**Kempact RA setzt neue Standards
in der kompakten MIG/MAG-Klasse.**

Zu den Ausstattungsmerkmalen gehören eine präzise Schweißkontrolle, Reduzierung der Energiekosten, Brights™ Gehäusebeleuchtung und GasMate™ Gehäusedesign. Die Modelloptionen umfassen Stromquellen in den Leistungsklassen 180, 250 und 320 A als reguläre (R) oder adaptive (A) Modelle, welche die Anforderungen kleiner und mittlerer metallverarbeitender Werkstätten erfüllen.



FastMig M

Eine neue Generation eines industriellen Arbeitstiers



Optimale Schweißleistung für industrielles MIG/MAG-Schweißen

Genießen Sie die ausgezeichnete Leistung und leichte Bedienbarkeit – egal ob synergisch oder regulär. Das reguläre Paket bietet starke und zuverlässige Schweißnähte zu einem erschwinglichem Preis. Das Paket eignet sich für grundlegende Schweißanwendungen beim professionellen Industrieschweißen. Das synergische Paket umfasst die einfach zu bedienende Synergic-Funktion sowie eine große Auswahl zusätzlicher Möglichkeiten um Ihre Schweißarbeiten zu optimieren.

Nachgewiesene Zuverlässigkeit mit führender Schweißtechnologie!

Für weitere Informationen besuchen Sie unsere Website unter www.kemppi.com

KEMPPPI
The Joy of Welding

Nachgewiesene Zuverlässigkeit mit führender Schweißtechnologie



Optimale Schweißlösung für industrielles MIG/MAG-Schweißen

Schweißmaschine mit mehreren Konfigurationen und Möglichkeiten

Zwei Packetooptionen - reguläre Leichtigkeit oder synergische Vielfalt

Vorteile

- Modulares Design
- Zwei Paketooptionen: Regulär und Synergisch
- Version mit Mehrfach-Spannungsversorgung erhältlich
- WiseFusion™ Option für leichtes und effizientes Schweißen in allen Positionen
- Alle Wise™ Optimierungsprodukte
- MasterTig LT 250 und ArcFeed-Anschluss an Stromquelle mit dem optionalen AS-Kit
- SuperSnake Drahtvorschub für große Reichweiten
- Schweißwagen MagTrac F 61 für verbesserte Produktivität

Fast Mig M Konfigurationsvorschlag

Art. Nr.	Bezeichnung
4219511	FastMig M 320 Stromquelle
4219621	FastMig MXF 67
4219543	FastMig MR 300 Panel (regular)
4219652	FastMig Fastcool 10
4219552	FastMig WH Zwischenkabel
4219652	PM 500 Fahrwagen
4243704	Brenner Evo Pro 401, 4m
4132130	Massekabel
4010200	Druckminderer
4551101	Drahtspulenadapter
4219145	Vorschubrollen 1,0 V-Nut Kit

Die Fast Mig M bietet umfangreiche Konfigurations Möglichkeiten und eine Vielzahl an Optionen, die in diesem Katalog nicht dargestellt werden können. Wir beraten Sie gerne.



Technische Daten



	FastMig M 320	FastMig M 420
Anschlussspannung		
3~, 50/60 Hz	400 V, -15 %...+20%	400 V, -15 %...+20%
Anschlussleistung		
60 % ED	-	20 kVA
100 % ED	15 kVA	18 kVA
Anschlusskabel	H07RN-F 4G6 (5 m)	H07RN-F 4G6 (5 m)
Sicherung (träge)	25 A	35 A
Ausgangsleistung bei 40 °C		
60% ED	-	420 A
100 % ED	320 A	380 A
Schweißstrom und Spannungsbereich		
E-Hand	15 A / 20 V – 320 A / 45 V	15 A / 20 V – 420 A / 44 V
MIG	20 A / 12 V – 320 A / 45 V	20 A / 12 V – 420 A / 44 V
Max. Schweißspannung	45 V	45 V
E-Hand-Leerlaufspannung	U ₀ = 48 – 53 V, U _{av} = 50 V	U ₀ = 48 – 53 V, U _{av} = 50 V
MIG/MAG-Leerlaufspannung	U ₀ = 50-58 V	U ₀ = 50-58 V
Leerlaufleistung	25 W	25 W
Wirkungsgrad bei Höchststrom	88%	89 %
Leistungsfaktor bei Höchststrom	0,80	0,87
Betriebstemperatur	-20 bis +40 °C	-20 bis +40 °C
Lagertemperatur	-40 bis +60 °C	-40 bis +60 °C
Schutzart	IP23S	IP23S
EMV-Klasse	A	A
Kurzschlussstrom I_{sc} des Versorgungsnetzes mindestens	-	5,6 MVA
Abmessungen		
Länge	590 mm	590 mm
Breite	230 mm	230 mm
Höhe	430 mm	430 mm
Gewicht	34 kg	35 kg
Spannungsversorgung für Hilfsgeräte	50 V DC	50 V DC
X14, X15	6,3 A Sicherung (träge)	6,3 A Sicherung (träge)
Betriebsspannung (für Kühleinheit)	400 V, -15 %...+20%	400 V, -15 %...+20%





Technische Daten

FastMig		MXF 65	MXF 67 EL
Schweißspannung (Sicherheitsspannung)		50 V DC	50 V DC
Anschlussleistung		100 W	100 W
Ausgangsleistung bei 40 °C	60 % ED	520 A	520 A
	100 % ED	440 A	440 A
Drahtvorschubgeschwindigkeit		0 – 25 m/min	0 – 25 m/min
Drahtvorschubmechanismus		4 Rollen	4 Rollen
Durchmesser der Vorschubrollen		32 mm	32 mm
Zusatzwerkstoff	ø Fe, Ss	0,6-1,6 mm	0,6-1,6 mm
	ø Fülldraht	0,8-2,0 mm	0,8-2,0 mm
	ø Al	1,0 – 2,4 mm	1,0-2,4 mm
Drahtspule	Gewicht max.	20 kg	20 kg
	max. ø	300 mm	300 mm
Max. Gasdruck		0,5 MPa	0,5 MPa
Brenneranschluss		Euro	Euro
Betriebstemperatur		-20 bis +40 °C	-20 bis +40 °C
Lagertemperatur		-40 bis +60 °C	-40 bis +60 °C
EMV-Klasse		A	A
Schutzart		IP23S	IP23S
Abmessungen	L x B x H	620 x 210 x 445 mm	625 x 243 x 476 mm
Gewicht		11,1 kg	12,5 kg

Fast Mig X Konfigurationsvorschlag

Art. Nr.	Bezeichnung
4219521	Fast Mig X m.P. 450
4219524	Fast Mig WFX 300 Panel
4219525	Cool X Kühlgerät
4219526	FMX 70 Zwischenkabel
4219662	Fahrwagen PM 500
4243704	Brenner Evo Pro 401, 4m
4219145	Vorschubrollen 1,0 V-Nut Kit
4132130	Massekabel
4010200	Druckminderer
4551101	Drahtspulenadapter

Die Fast Mig M bietet umfangreiche Konfigurations Möglichkeiten und eine Vielzahl an Optionen, die in diesem Katalog nicht dargestellt werden können. Wir beraten Sie gerne.



FastMig X

Get ready for the best welds of your life





SUPER SNAKE GT02S/GT02SW

Schweißpräparator

Wenn Entfernung und Zugang ein Problem darstellen, sollten Sie sich für die SuperSnake GT02S und GT02SW entscheiden. Die SuperSnake vergrößert die Reichweite standardmäßiger MIG-Schweißbrenner mit Euro-Anschluss. Sie kann mit verschiedenen Schweißdrahttypen verwendet werden und gewährleistet einen zuverlässigen Drahtvorschub über eine Entfernung von bis zu 30 m vom Drahtvorschubgerät. Sie bewältigt jedes Hindernis mit Leichtigkeit. Die SuperSnake GT02S ist der ultimative Präparator der Schweißwelt.

Die SuperSnake GT02S/GT02SW macht das Tragen großer und schwerer Drahtvorschubgeräte überflüssig, was den Schweißer körperlich entlastet, die Sicherheit verbessert und die Produktivität erhöht. Die SuperSnake kann auf einfache Weise an einem Drahtvorschubgerät der Reihe FastMig MXF angeschlossen werden und ermöglicht Qualitätsschweißungen an Orten, an denen andere Schweißmarken versagen.

SuperSnake GT02S/GT02SW ist mit FastMig KMS, FastMig Pulse und Kemppi Pro kompatibel.

Herkömmliche motorbasierte Schweißpistolen und Schweißbrenner mit Drahtspule haben ein großes Gewicht und belasten dadurch zunehmend das Handgelenk des Bedieners. Zudem besitzen sie eine geringe Reichweite, eignen sich nicht für jeden Schweißdrahttyp und erschweren umfangreiche Schweißprojekte.

Die SuperSnake beseitigt all diese Probleme. Sie eignet sich ideal für aufwendige Schweißarbeiten, sorgt für einen optimalen Drahtvorschub über große Entfernungen und minimiert die Belastung des Handgelenks, wenn sie mit einem standardmäßigen Schweißbrenner verwendet wird.

Verkaufsargumente:

- Geeignet für Fe/Ss/Al/FCW/MCW Fülldrähte
- Einschließliche Regelung der Schweißspannung und Drahtvorschubgeschwindigkeit
- Großes, übersichtliches Messdisplay
- Brights™-Gehäusebeleuchtung
- 10-, 15-, 20-, 25-Meter-Modelle mit Luft- und Wasserkühlung
- Optische Sicherheit mit robuster, leuchtend orangefarbener Ummantelung
- Fernregleroption für Brenner

Anwendungsbereiche:

- Werkstätten für schwere und mittelschwere Metallbearbeitung
- Schiffswerften und Offshore-Industrie
- Installationsarbeiten

Technische Daten	SuperSnake
Ausgangsleistung (40°C) 60%	380 A
Drahtvorschubmechanismus	2 - Rollen
Drahtvorschubgeschwindigkeit	0 - 25 m/min
Drahtempfehlungen, 25 m	Massivdraht Fe/ Va 1,0 - 1,6 mm
	Al-Legierungen 1,2 - 1,6 mm
Schutzart	IP 23S

Bezeichnung		Preis
GT02S - 10 m, gasgekühlt	6153100	1.861,00 €
GT02S - 20 m, gasgekühlt	6153200	2.243,00 €
GT02S - 25 m, gasgekühlt	6153250	2.434,00 €
GT02SW - 10 m, wassergekühlt	6154100	1.973,00 €
GT02SW - 20 m, wassergekühlt	6154200	2.356,00 €
GT02SW - 25 m, wassergekühlt	6154250	2.559,00 €
Synchronisierungssatz MXF	W004030	194,50 €







Bei LINCOLN ELECTRIC handelt es sich um einen der größten Hersteller von Schweißmaschinen, Zusatzwerkstoffen und Zubehör weltweit. Im Jahre 2017 erwarb Lincoln Electric die Air Liquide Welding und damit auch die OERLIKON Schweißtechnik aus der AirLiquide Gruppe heraus. In Europa ist Lincoln dadurch unter die TOP 5 Anbieter von schweißstechnischen Lösungen aufgestiegen.

LINCOLN Schweißanlagen zeichnen sich durch ungewöhnlich hohe Robustheit und Anwendungsfreundlichkeit aus und bieten in jedem Schweißsegment eine geeignete Lösung für Ihre Schweißaufgaben.

Die Geräte werden in Klimakammern für den extremen Einsatz in allen Klimazonen dieser Welt getestet.



Powertec® 255C, 305C

Bewährte Technik kompakt

Die POWERTEC® 255C und 305C sind komplette halbautomatische Konstantspannungs-Lichtbogenschweißmaschinen für DC-Betrieb. Sie sind der ideale Helfer für das Schweißen von Dünnblechen bis hin zu dickeren Wandstärken, z.B. für Schlossereien und Landwirtschaftsbetrieben sowie für sämtliche Reparatur- und Wartungsschweißaufgaben. Dank ihrer kompakten Abmessungen sind diese Maschinen außerordentlich mobil. Die Powertec Serie wurde entwickelt, um Lincolns Standardleistungen und Zuverlässigkeit gerecht zu werden. Als Ergebnis bieten wir eine dreijährige Lincoln Garantie auf Teile und Verarbeitung.



Vorteile

- Gezielte Produktentwicklung mit Fokus auf den Einsatz- und Anwendungsbereich.
- Ausgezeichnete Zündeigenschaften.
- Spannungswahlschalter mit mehreren Stufen für eine präzise Einstellung.
- Ausgezeichnetes Drahtvorschubsystem mit einer Antriebsrolle für große Durchmesser.
- Elektronisches Überwachungssystem im Drahtvorschub garantiert eine stabile Drahtvorschubgeschwindigkeit.
- Ausgestattet mit großen Rädern, stabiler Bügel und Kranöse für volle Mobilität.
- Optionaler Volt-/Amperemeter-Kit und Polaritätswechsel-Kit.

Prozesse:

- MIG/MAG
- Fülldraht

Optionen:

- MAG-Brenner
- Antriebsrollensatz
- Polaritätswechsel-Kit
- Digitales Messgerät
- Co² Vorwärm-Anschluss-Kit
- Drahtspulenadapter 15kg



Technische Daten	Powertec 255C	Powertec 305C
Netzspannung	400V/3PH	400V/3PH
Schweißstrombereich	25 - 250 A	30 - 300 A
Schweißstrom bei:	35% ED bei 250 A	35% ED bei 300 A
Schweißstrom bei:	100% ED bei 220 A	60% ED bei 225 A
Schutzart	IP23S / H	IP23S / H
Maße	810x467x930 mm	810x467x930 mm
Gewicht	94 kg	95 kg
Antrieb	2-Rollen Antrieb	4-Rollen Antrieb
Antriebsrollen	0,8 - 1,0mm	1,0-1,2mm
Preis Stromquelle	1.428 €	1.559 €

Powertec® 305C PRO, 355C Pro Powertec® 425C PRO

Bewährte Technik leicht gemacht mit Synergic Funktion

Die Powertec® PRO's sind in jeder Hinsicht Stufenschalter der Oberklasse. Sie unterstützen den Anwender mit ihrer Synergic-Funktion. Dies bedeutet, dass der Anwender die benötigte Spannungsstufe wählt und die Drahtvorschubgeschwindigkeit automatisch angepasst wird. Durch ihre hohe Leistung eignet sie sich für viele Einsatzzwecke in der Industrie, wie z.B. Behälterbau oder Apparatebau. Die Powertec Serie wurde entwickelt, um Lincolns Standardleistungen und Zuverlässigkeit gerecht zu werden. Als Ergebnis bieten wir eine dreijährige Lincoln Garantie auf Teile und Verarbeitung.

Vorteile

- Gezielte Produktentwicklung mit Fokus auf den Einsatz- und Anwendungsbereich.
- Erstklassiges Lichtbogenverhalten mit Argon Mix und 100% CO².
- Ausgezeichnetes Drahtvorschubsystem (4-Rollen) mit einer Antriebsrolle für große Durchmesser
- Elektronisches Überwachungssystem im Drahtvorschub garantiert eine stabile Drahtvorschubgeschwindigkeit.
- Spannungswahlschalter mit mehreren Stufen für eine präzise Einstellung.
- Synergic-Steuerung unterstützt die einfache Steuerung durch den Schweißer.
- Helles, digitales Volt- und Amperemeter.
- Ausgestattet mit einer umfangreichen Auswahl an Funktionen.
- Große Drahtspulendurchmesser, stabiler Bügel und Kranöse für volle Mobilität.

Prozesse:

- MIG/MAG
- Fülldraht

Optionen:

- MAG-Brenner
- Antriebsrollensatz
- Polaritätswechsel-Kit
- Digitales Messgerät
- Co² Vorwärm-Anschluss-Kit
- Drahtspulenadapter 15kg
- Wasserkühler (nur bei PT 425C)



Technische Daten	Powertec 305C PRO	Powertec 355C PRO	Powertec 425C PRO
Netzspannung	400V/3PH	400V/3PH	230/400/3Ph
Schweißstrombereich	25 - 250 A	30 - 300 A	30-420
Schweißstrom bei:	35% ED bei 250 A	35% ED bei 300 A	40% ED bei 420 A
Schweißstrom bei:	100% ED bei 220 A	60% ED bei 225 A	60% ED bei 345 A
Schutzart	IP23 / H	IP23 / H	IP23 / H
Maße	890 x 565 x 1060 mm	890 x 690 x 1060 mm	890 x 690 x 1060 mm
Antrieb	4-Rollen Antrieb	4-Rollen Antrieb	4-Rollen Antrieb
Antriebsrollen	1,0-1,2mm	1,0-1,2mm	1,0-1,2mm
Gewicht	145 kg	147 kg	162 kg
Versionen	nur luftgekühlt	nur luftgekühlt	luft- oder wassergekühlt
Preis Stromquelle	2.657 €	2.910 €	ab 3.129 €

PLASMAFIX - die Mikroplasma-Referenzklasse

Die Plasmafix51 ist eine transistorisierte Mikro-Plasma-Schweißanlage mit 16-Bit Mikroprozessorsteuerung. Es handelt sich hierbei um ein technisch hochentwickeltes Gerät zum manuellen und automatisierten Mikro-Plasma- und WIG-Feinschweißen mit / ohne Pulsen sowie zum Punktschweißen. Seit Jahren gehört diese Mikro-Plasma-Anlage zur Referenzklasse und ist ein Spitzenprodukt auf dem Markt, in dem sich das jahrzehntelange Know-How von Oerlikon im Plasmabereich verdichtet hat.

Überblick

- 100 programmierbare Schweißprogramme
- Verschiedene Überwachungsfunktionen
- Ruhiger und stabiler Lichtbogen
- Einfache und übersichtliche Bedienung
- Gut ablesbare Displayanzeige
- Mikro-Plasma-Schweißen von 0,06 bis 50A
- WIG-Schweißen von 0,6 bis 50A
- Zur Herstellung von feinsten Drahtgittern, Folien (ab 0,01mm) und kleinsten Armaturen
- Serielle Schnittstelle (RS 232) für Druckeranschluss zur Schweißdatenüberwachung gemäß ISO 9000 sowie für PC-Anschluss zur Programmverwaltung (unter Windows)
- Dialogsprachen Deutsch, Englisch und Französisch
- Mit oder ohne Kühlkreis einsetzbar



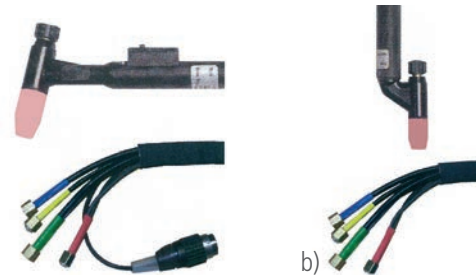
Technische Daten	Plasmafix 51
Netzspannung	400 V/440 V
Schweißstrombereich Plasma / TIG	0,08-50 A / 0,8-50 A
Schweißstrom bei: 10min/40°C Plasma	100% ED bei 50 A
Schweißstrom bei: 10min/40°C TIG	60% ED bei 50 A
Absicherung	10 A
Max. Stromaufnahme	3,4 kVA
Schutzart	IP 23
Gewicht	95 kg

Vereinbaren Sie einen Termin für ausführliche Beratung, Probeschweißungen und Anlagenkonfiguration. Diese Seite bildet lediglich einen kleinen Ausschnitt der möglichen Komponenten ab.

Plasmafix 51	OEW000315658	Stromquelle Mikro-Plasma-Schweißanlage	ab 17.421,33 €
Kühlgerät Refrijet 51	OEW000315645	für Plasmafix 51	2.502,40 €
Fahrwagen	OEW000315659	mit Flaschenhalterung	1.701,36 €

bitte erfragen Sie den Preis für Ihre Konfiguration

Brenner



Handbrenner MP 5-13/4m (a))	OE80 004872	2.035,28 €
Maschinenbrenner MP 5-21/4m (b))	OEW000273237	1.762,33 €

PLASMASCHNEIDEN

Durch die **hohen Schnittgeschwindigkeiten**, ausgezeichnete Schnittqualität, wenig oder gar keine Nachbearbeitung, sowie das Wegfallen von Vorheizen generieren Geräte der Powermax-Serie **höchste Produktivität und Zeiteffizienz**, während darüber hinaus die **langen Standzeiten der Verschleißteile** die Betriebskosten verringern. Einsetzbar in der Werkstatt oder auf dem Bau, beim Schneiden oder Fugenhobeln von Aluminium, legiertem oder unlegiertem Stahl, handelt es sich um ausgesprochen **vielseitige Gefährten**. Der Wechsel zwischen Hand- und Maschinenbrenner gestaltet sich außerdem als äußerst einfach.



Powermax-Serie



Powermax 30 Air

- / professionelles Luftplasma System mit integriertem Kompressor
- / Empfohlene Blechdicke: 8-10mm
- / Maximale Blechdicke: 16mm
- / Gewicht: 13.5 kg



Powermax 30 Air 4382017	inkl. Schlauchpaket , Massekabel, Verschleisteile-Set, Anschlusskabel	2.600,00 €
----------------------------	---	------------

Powermax 30 XP

- / professionelles Luftplasmagerät für manuelles Schneiden
- / Empfohlene Blechstärke: 10-12mm
- / Maximale Blechdicke: 16mm
- / Gewicht: 9,5 kg

Fragen Sie unseren Hauspreis an!



Lieferung inkl. stabilem Systemkoffer!



Powermax 30XP 4382022	inkl. Schlauchpaket , Massekabel, Verschleisteile-Set, Anschlusskabel, Koffer	2.070,00 €
--------------------------	---	------------

Powermax 45 XP

Überblick:

- / Hervorragende Schneidgeschwindigkeit und -kapazität
- / Lange Standzeit der Verschleißteile
- / Niedrige Betriebskosten
- / Eingebautes Lagerfach für Verschleißteile
- / Abnehmbarer T45v Handbrenner
- / Sicherheit, Zuverlässigkeit und problemlose Anwendung
- / Empfohlene Blechdicke bis 16mm
- / Maximale Blechdicke 29mm
- / Stromquelle 20 - 45 A regelbar
- / Gewicht: 15,8 kg



Powermax 45xp 4382028	inkl. Schlauchpaket , Massekabel, Verschleisteile-Set, Anschlusskabel	2.800,00 €
--------------------------	---	------------

Powermax 65

Überblick

- / Maximale Produktivität durch erhöhte Schneidegeschwindigkeit
- / Niedrige Betriebskosten durch lange Lebensdauer der Betriebsstoffe und große Energieeffizienz
- / Gebaut und getestet, um auch unter härtesten Bedingungen zu bestehen (hohe Schlag- und Hitzebeständigkeit, SpringStart™-Technologie generiert beständiges Starten und zuverlässigen Brenner
- / Smart Sense™-Technologie passt Gasdruck automatisch an Schneidmodus und Länge der Brennerschlauchpakete an - für optimale Schneidleistung
- / FastConnect™-Brenner, CNC-Schnittstelle und 4 Werkstückkabel Versionen erhöhen Flexibilität für manuellen sowie mechanisierten Einsatz
- / Einfach in Bedienung und Handhabung durch z.B. LCD-Bildschirm
- / Gewicht 26 kg
- / empfohlene Schnittstärke 20mm - 25 mm; maximal: 32mm



Powermax 65 4382051	inkl. Schlauchpaket H65/7,6m , Massekabel, Verschleisteile-Set, Anschlusskabel	4.000,00 €
------------------------	--	------------

Powermax 85

Überblick

- / Plasmaschneidanlage / Handschneidbrenner 400 V
- / Smart Sense™-Technologie passt für optimale Schneidleistung Gasdruck automatisch an Schneidmodus und Länge der Brennerschlauchpakete an.
- FastConnect™-Brenner, CNC-Schnittstelle und vier Werkstückkabel- Versionen erhöhen Flexibilität für manuellen sowie automatischen Einsatz
- / LCD-Bildschirm für vereinfachte Bedienung
- / Gewicht 28 kg
- / max. Schnittstärke 32 mm



Powermax 85 4382055	inkl. Schlauchpaket H85/7,6m , Massekabel, Verschleisteile-Set, Anschlusskabel	5.350,00 €
------------------------	--	------------

Düsen für Powermax 65 / Powermax 85

Düse 45A	4384402	7,30 €
Düse 85A	4384406	7,40 €

Powermax 105

FEATURES IM ÜBERBLICK

- / Plasmaschneidanlage
- / Handschneidbrenner 400 V
- / Smart Sense™-Technologie passt für optimale Schneidleistung Gasdruck automatisch an Schneidmodus und Länge der Brennerschlauchpakete an.
- / FastConnect™-Brenner, CNC-Schnittstelle und vier Werkstückkabel- Versionen erhöhen Flexibilität für manuellen sowie / automatischen Einsatz
- / LCD-Bildschirm für vereinfachte Bedienung
- / Gewicht 41 kg
- / max. Schnittstärke Trennschnitt 50 mm, Qualitätsschnitt 38mm



Powermax 105 4382059	inkl. Schlauchpaket 7,5m , Massekabel, Anschlusskabel	7.150,00 €
-------------------------	---	------------

Powermax 125

Überblick

- / Maximale Leistung für Luftplasma: durchtrennt Metalle mit einer Stärke von 57 mm bei 125 mm/min
- / Meistert auch anspruchsvollste Schneid- und Fugenhobel-Jobs dank seiner hohen Einschaltdauer von 100 % und seiner Powermax-Zuverlässigkeit
- / Neue Duramax-Hyamp-Brennerstile: Vielseitigkeit für Schneiden im Handbetrieb, tragbare Automatisierung, X-Y-Tisch-Schneiden sowie Robotik-Schneiden und -Fugenhobeln
- / Smart Sense™-Technologie passt Gasdruck automatisch an Schneidmodus und Länge der Brennerschlauchpakete an
- / Erkennt außerdem das Standzeit-Ende der Elektrode und trennt automatisch die Stromversorgung zum Brenner, um potenzielle Schäden an anderen Teilen oder am Werkstück zu verhindern



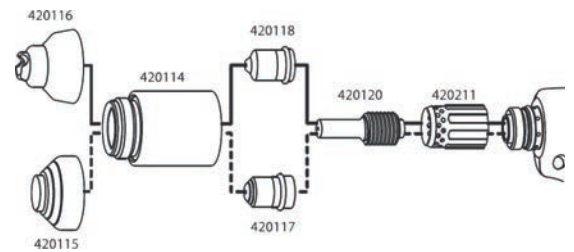
Powermax 125 4382060	inkl. Schlauchpaket, Werkstückkabel, Anschlusskabel	9.844,50 €
-------------------------	---	------------

HYPERTHERM VERSCHLEISSTEILE

Ersatzteile für Duramax-LT Handschneidbrenner (Powermax30® XP)

GU-Nr.	H-Nr.	Bezeichnung	Preis
43 84 320	420116	Schutzschild	14,10 €
43 84 321	420114	Brennerkappe	23,30 €
43 84 323	428243	Düse u. Elektrode im Kit je 2 Stück 420120 u. 420118	28,25 €
43 84 324	420211	Wirbelring	16,70 €
43 84 325	420115	Fincut, Deflektor	14,10 €
43 84 326	428244	Fincut, Düse u. Elektrode im Kit je 2 Stück 420120 u. 420117	29,25 €

Standard

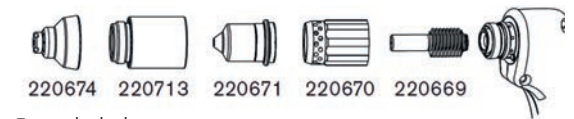


Fincut

Ersatzteile für T45v Handschneidbrenner (Powermax45®)

GU-Nr.	H-Nr.	Bezeichnung	Preis
43 84 360	220674	Schutzschild, Hand	15,30 €
43 84 362	220713	Kappe, Schutzschild	28,75 €
43 84 364	220671	Düse	5,50 €
43 84 366	200670	Wirbelring	19,20 €
43 84 368	220669	Elektrode	9,40 €
43 84 372	220675	Fugenhobeln, Schutzschild	15,40 €
43 84 374	220672	Fugenhobeln, Düse	7,90 €
43 84 273	220569	FineCut®, Schutzkappe	14,30 €
43 84 275	220483	FineCut®, Brennerkappe	31,50 €
43 84 277	220480	FineCut®, Düse	4,00 €
43 84 279	220479	FineCut®, Wirbelring	16,50 €
43 84 282	220478	FineCut®, Elektrode	6,70 €

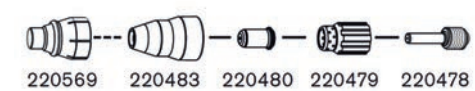
Standard



Fugenhobeln



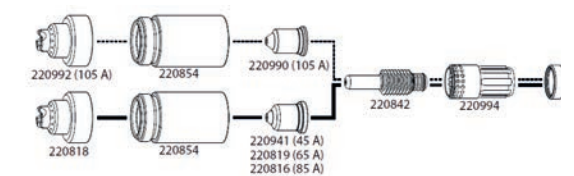
Finecut



Ersatzteile für Duramax Handschneidbrenner (PMAx 65/85/105)

GU-Nr.	H-Nr.	Bezeichnung	Preis
43 84 414	220818	Schutzschild, Hand	16,50 €
43 84 415	220992	Schutzschild, Hand (105A)	17,60 €
43 84 412	220854	Kappe, Schutzschild	34,50 €
43 84 402	220941	Düse, 45 Amp	7,30 €
43 84 404	220819	Düse, 65 Amp	7,40 €
43 84 406	220816	Düse, 85 Amp	7,40 €
43 84 407	220990	Düse, 105 Amp	7,40 €
43 84 400	220842	Elektrode, luft	9,70 €
42 84 411	220994	Wirbelring 105 Amp	21,90 €
43 84 410	220857	Wirbelring 65 / 85	21,50 €
43 84 448	220798	Fugenhobeln, Schutzschild	18,70 €
43 84 445	220797	Fugenhobeln, Düse	10,00 €
43 84 434	220931	FineCut®, Schutzschild	12,70 €
43 84 430	220930	FineCut®, Düse	7,40 €
43 84 432	220947	FineCut®, Wirbelring	21,50 €

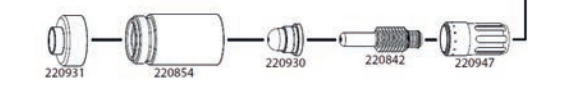
Standard



Fugenhobeln



FineCut



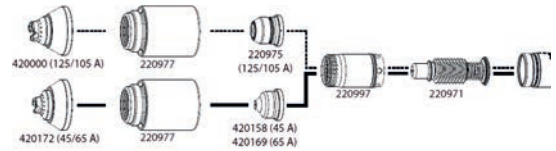
HYPERTHERM VERSCHLEISSTEILE

Ersatzteile Duramax Hyamp

Handschneidbrenner (Powermax125®)

H-Nr.	Bezeichnung	Preis
420000	Schutzschild, 105/125 A	20,80 €
4384542	Schutzschild, 45/65 A	22,40 €
4384544	Brennerkappe	48,25 €
4384546	Düse, 105/125 A	12,70 €
4384548	Düse, 65 A	6,70 €
420158	Düse, 45 A	6,05 €
4384550	Wirbelring	27,50 €
4384552	Elektrode, luft	12,70 €
420112	Fugenhobeln, Schutzschild	20,80 €
420001	Fugenhobeln, Düse	11,90 €
420152	FineCut®, Schutzschild	20,80 €
420151	FineCut®, Düse	6,05 €
420159	FineCut®, Wirbelring	22,75 €

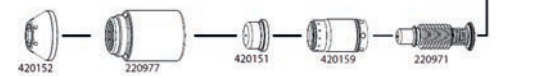
Standard



Fugenhobeln



FineCut

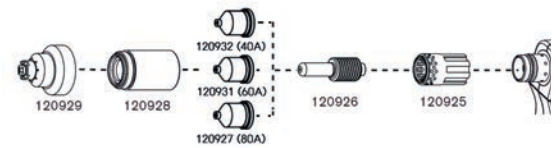


Ersatzteile für T60 u. T80

Handschneidbrenner (PMAx 1000/1250)

GU-Nr.	H-Nr.	Bezeichnung	Preis
438.4216	120929	Schutzschild, Hand	15,60 €
438.4214	120928	Kappe, Schutzschild	35,25 €
438.4212	120927	Düse, 80 Amp (nur T80)	7,50 €
438.4219	120931	Düse, 60 Amp	7,40 €
438.4217	120932	Düse, 40 Amp	7,40 €
438.4210	120926	Elektrode, luft	10,00 €
438.4208	120925	Wirbelring	18,80 €
438.4232	120977	Fugenhobeln, Schutzschild	18,80 €
438.4218	220059	Fugenhobeln, Düse	10,40 €
438.4306	120979	FineCut®, Deflektor	10,00 €
438.4301	220329	FineCut®, Düse	7,50 €
438.4310	220327	FineCut®, Wirbelring	18,80 €

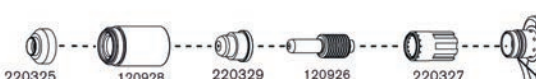
Standard



Fugenhobeln



FineCut



FineCut

Für alle Geräte der Powermax Serie gibt es sogenannte FineCut Einsätze.

Diese können zum gleichen Preis anstelle der normalen Einsätze verwendet werden, wenn Sie ein optimales Schnittergebnis im Dünnblechbereich bis max. 2,5mm erreichen wollen.

Diese Einsätze sind hier den standardmäßig mitgelieferten Einsätzen für hohe Blechdicken hoch überlegen.

Deshalb: Verwenden Sie für Präzisionsschnitte im Dünnblechbereich immer nur FineCut Einsätze.



DOLPHIN Class

Bei den DOLPHIN Class Tischen handelt es sich um moderne Plasmatische mit einem sehr gutem Preis- Leistungsverhältnis, moderner Technologie und hoher Leistungsfähigkeit.

Die DOLPHIN Tische gibt es als Ausführung mit Wasserbett oder mit Absaugung.



	DOLPHIN ONE	DOLPHIN TWO	DOLPHIN THREE
Schneidbereich:	1,25m x 1,25m	2,5m x 1,25m	3m x 1,5m
Standbereich:	1,92m x 1,75m	1,92m x 2,975m	2,23m x 3,49m
Gewicht:	300 kg	470 kg	580 kg

Features:

- Industrie Touch Screen Controller
- Digital Height Sense Control
- Arc Voltage Control
- Advanced Cutting Software
- Elite Aluminium Breakaway Head
- QV Stepper Motoren

ab 21.000 €
ohne Plasmastromquelle als
Ausführung mit Wasserbett

Als zusätzliche Option können verschiedene Autogenköpfe gewählt werden, um das System als Kombisystem zu betreiben. Weiterhin sind Kameras, Schrägstelleinheiten für Phasen etc. verfügbar.

Als Plasmaschneidquelle bieten wir zur Anbindung an:

Hypertherm Powermax 45 / 65 / 85 / 105

Für eine mechanisierte Durchstechkapazität von 12mm - 23mm
(Schneiden: 20mm - 42mm) je nach gewählter Stromquelle.



TESTEN?

In unserem Test Center in REUTLINGEN steht eine ORCA TWO mit Absaugung antestbereit.

ORCA Class

Bei den ORCA CLASS Tischen handelt es sich um High Tech Plasma-/Brennschneidisch mit sehr robuster und zukunftsweisender Technologie für den Schnitt von dicken und schweren Materialien. Als Plasma- oder Kombiversion mit Plasma- und Autogentechnologie verfügbar. Die Führungsmaschine bietet höchste Präzision mit Servomotoren und Linearschienen.



	ORCA ONE	ORCA TWO	ORCA THREE
Schneidbereich:	1,25m x 1,25m	2,5m x 1,25m	3m x 1,5m
Standbereich:	2,2m x 2m	2,2m x 3,22m	2,5m x 3,83m
Gewicht:	600 kg	700 kg	800 kg

Features:

- bürstenlose Servomotoren
- Planetengetriebe
- Linearschienen
- hochwertige CNC Steuerung
- Super Hole Technology
- Automatische Höhenkontrolle etc.
- Sondergrößen möglich

ab 41.000 €
ohne Plasmastromquelle als
Ausführung mit Wasserbett

Als Plasmaschneidquelle bieten wir zur Anbindung an:

Hypertherm Powermax 85 / 105 / 125 und MAXPRO 200 und HPR für Mischgasanwendungen. für eine mechanisierte Durchstechkapazität von 12mm - 32mm (Schneiden: 20mm - 50mm) je nach gewählter Stromquelle. Als zusätzliche Option können verschiedene Autogenköpfe gewählt werden, um das System als Kombisystem zu betreiben. Weiterhin sind Kameras, Schrägstelleinheiten für Phasen etc. verfügbar.



gerne bieten wir Ihnen die passende Absaugung für diese Tische an.



BWG CUTTING - Custom Tische

Benötigen Sie einen größeren Tisch als wir ihn in der DOLPHIN oder ORCA Class standardmäßig anbieten? Dann fertigen wir Ihnen eine CUSTOM Tisch in vielen verschiedenen Größe an. Fragen Sie uns, wir planen gerne das Projekt für Sie.



BWG CUTTING - RETROFIT

Für vorhandene Tische bieten wir auch einen Retrofit Service an. Das heißt, dass wir für ihren vorhandenen Tisch eine neue Führungseinheit, Stromquelle und Bedieneinheit mit neuer Software installieren. Dies stellt ein günstiges Upgrade in die neue Hochleistungsschneidwelt mit einem überschaubaren Investitionsaufwand dar.

Ultima-Tig

Stationäres Naßschleifgerät für Elektroden

Naßschleifen von Elektroden ergibt eine glatte und polierte Oberfläche für ein perfektes Schweißergebnis und verhindert eine Gesundheitsgefährdung durch Schleifstäube. Die Kühlung verhindert, dass die Elektrode blau anläuft.

- / perfekt zentrierte Elektrodenspitze
- / stufenlose Winklereinstellung
- / Naßschleifen mit Auffangbehälter
- / Automatischer Schleifstopp für minimalen Verbrauch
- / hohe Schleifgeschwindigkeit dank großer Schleifscheibe
- Inklusive Spannzangen für Elektroden von 1,6mm bis 3,2mm.

4350180 • Preis Ultima-Tig: 1.835 €



Autogrindmodul

Jede Nadel wird über den optionalen Aufsatz für den Ultima-Tig automatisch perfekt und immer gleich geschliffen. Für perfekte Kontrolle und ein perfektes Ergebnis. Als Option zusätzlich bestellbar und nachrüstbar.

W950222 • Preis Autogrindmodul: 769 €



Ultima-Tig-Cut

Elektroden schleifen und kürzen in einem Gerät

Wie das ULTIMA-TIG, kann das ULTIMA-TIG-CUT Elektroden schleifen, aber auch in präzisen Längen kürzen, zum Beispiel für Robot- und Orbitalschweißen oder für unzugängliche Stellen.

Die Diamantscheibe zur Kürzung von den Elektroden ist flüssigkeitsgekühlt, damit die Elektrode nicht überhitzt. Die Kühlflüssigkeit stellt sicher, dass der Schneidstaub aufgesammelt wird und keine gesundheitliche Gefährdung darstellt.

- / Eingebaute Abgratscheibe zum Abgraten der Elektrode.
- / Schleifen und kürzen mit dem gleichen Elektrodenhalter.
- / Kürzen einer beschädigten Elektrodenspitze ist möglich.

Das ULTIMA-TIG-CUT kann Elektroden von Ø 0,8mm bis zu Ø 4 mm und von 7 bis zu 175 mm Länge schleifen und kürzen.

W950245 • Preis Ultima-Tig-Cut: 2.650 €



Ultima-Tig-S

Elektrodenschleifen mit Stick-Out-Einstellung

- / Perfekte Zentrierung der Elektrode
- / Schleifen von Elektroden von min. 15mm Länge
(und 8 mm mit spezieller Elektrodenzangen, max Ø4,0 mm)
- / Anpassung der Elektrodenlänge zur Schleifscheibe
- / Minimaler Verschwendung von Elektroden
- / Schleifflüssigkeit kühlt den Schleifprozess und die Elektrode
- / ermöglicht hohe Schleifgeschwindigkeit
- / vermeidet Überhitzung und Beschädigung der Elektrode
- / umweltfreundliches Auffangen der schädlichen Staubpartikel
- / hohe Schleifgeschwindigkeit
- / garantiert glatte und blanke Oberfläche der Elektrode
- / reduziert die Schleifzeit

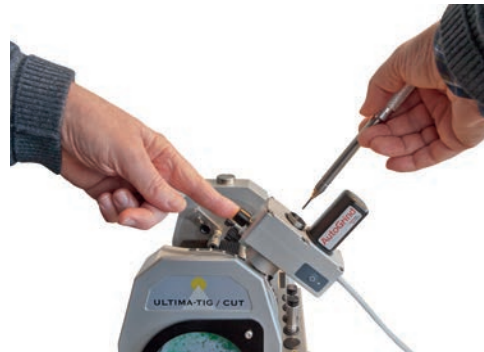
Produktdaten

Elektrodengröße:	Ø 0,8 – 8,0 mm
Min. Länge:	156 mm Standard (8 mm mit spezieller Zangen, max Ø4,0 mm)
Winkel:	7,5° - 90°
Schleifwinkel (gleich Spitzwinkel):	15° - 180°

Lieferumfang

- / Gerät komplett mit Tisch, Diamantscheibe und Flüssigkeit
- / Elektrodenhalter für Ø0,8 -4,0 und 4,8 - 8,0 mm
- / Elektrodenzangen für Ø1,6/2,4/3,2/4,8/5,3 und 6,4 mm Elektroden
(andere Größen sind lieferbar)

W950249 • Preis Ultima-Tig-S: 2.180,00 €



BWG Cleaner PRO Power Pack Komplett Set



Das Komplett Paket für Profis. Schnelles reinigen, polieren und signieren in höchster Qualität. Mit dem voll bestückten Fahrwagen sind Sie immer einsatzbereit und können schnell und effektiv die Arbeiten am Bauteil erledigen.



Gerät nur ca. 10 kg leicht

Grundfunktionen

- 1 **reinigen**
von WIG/TIG Schweißnähten
- 2 **polieren**
von geschliffenen Edelstahl Bauteilen
- 3 **polieren H**
auf Hochglanz (3D, Spiegelqualität)
- 4 **signieren**
von Logos, Kennzahlen, SN-Nummern

Einfachste Bedienbarkeit

Prozessauswahl per Knopfdruck

Umweltfreundlich

Lebensmittelzulassung



Lieferung in praktischer Systembox

BWG Cleaner Funktionsweise

Bei der Schweißnahtreinigung mit dem BWG Cleaner mit Kohlefasertechnik entsteht die schützende Oxidschicht durch den in der Elektrolyse entstehenden Sauerstoff. Die Edelstahloberfläche wird während des Reinigungsprozesses augenblicklich passiviert.

Diese schützende Chromschicht garantiert eine qualitativ hochwertige Korrosionsbeständigkeit bei Edelstählen.



Caddy (Werkstattwagen)
inklusive

5

Kennlinien zur Auswahl

- 1 reinigen 1**
mit einem Kohlefaserpinsel
- 2 reinigen 2**
mit 1, 2 oder 3 Pinsel
- 3 polieren**
mit einem Kohlefaserpinsel
- 4 polieren H**
mit Graphitanode
- 5 signieren**
signieren-markieren dunkel

2481120

Komplett Set PRO

nur 3.190 €

Ausstattung PRO

- BWG Cleaner **PRO** Gerät
- Massekabel + Klemme
Ø 10mm / 3 Meter
- Werkstückleitung hochflexibel
Ø 10mm / 4 Meter
- Kaltgerätestecker
- Teflonhandgriff SK 25
- Carbon-Fix
- Carbon-Fix-Duo
- 2-Fach Adapter
- 3 Hochleistungskohlefaserpinsel

Ausstattung PRO

- Elektrolyt 3 in 1 (Glanz) 500ml
- Elektrolyt Overhead 500ml
- Weithalsbehälter
- Transportbehälter
- Schutzbrille
- 2x Mikrofasertücher
- Edelstahl Drahtbürste
- Kleinteilebox
- Neutralit 500ml
- Atemschutzmaske



Signier Set

- Graphitanode 90°
- O-Ring
- 10x Filz weiß
- Signier Elektrolyt 100ml
- Schablone Ø 25x15mm

Polier Set

- Polierfix
- Graphitanode 30°
- 10x Filz braun
- Hochleistungskohlefaserpinsel
- Polier Elektrolyt 500ml

BWG Cleaner PRO Basic SET



5

Kennlinien zur Auswahl

- 1 **reinigen 1**
mit einem Kohlefaserpinsel
- 2 **reinigen 2**
mit 1, 2 oder 3 Pinsel
- 3 **polieren**
mit einem Kohlefaserpinsel
- 4 **polieren H**
mit Graphitanode
- 5 **signieren**
signieren-markieren dunkel

Ausstattung PRO

- BWG Cleaner **PRO** Gerät
- Massekabel + Klemme
Ø 10mm / 3 Meter
- Werkstückleitung hochflexibel
Ø 10mm / 4 Meter
- Kaltgerätestecker
- Teflonhandgriff SK 25
- Carbon-Fix
- Carbon-Fix-Duo
- 2-Fach Adapter
- 3 Hochleistungskohlefaserpinsel

Ausstattung PRO

- Elektrolyt 3 in 1 (Glanz) 500ml
- Elektrolyt Overhead 500ml
- Weithalsbehälter
- Transportbehälter

2481115

Basic Set PRO

nur 2.590 €



Lieferung in praktischer Systembox

Aufrüstung?

Die PRO Serie können Sie jeder Zeit mit Signier Set, Polier Set, Caddy, Dreifach Carbonpinsel usw. komplettieren.

Auch im Servicefall bieten wir sofort und kompetent Hilfe, so dass Ihr Gerät schnell wieder einsatzbereit ist.

BWG Cleaner ECO Power Pack Komplett Set



Caddy (Werkstattwagen)
inklusive

4

Kennlinien zur Auswahl

- 1 **reinigen 1**
mit einem Kohlefaserpinsel
- 2 **polieren**
mit einem Kohlefaserpinsel
- 3 **polieren H**
mit Graphitanode
- 4 **signieren**
signieren-markieren dunkel

2481135

Power Pack ECO

nur 2.290 €

Ausstattung ECO

- BWG Cleaner **ECO** Gerät
- Massekabel + Klemme
Ø 10mm / 3 Meter
- Werkstückleitung hochflexibel
Ø 10mm / 4 Meter
- Kaltgerätestecker
- Teflonhandgriff SK 25
- Carbon-Fix
- Hochleistungskohlefaserpinsel

Ausstattung ECO

- Elektrolyt 3 in 1 (Glanz) 500ml
- Elektrolyt Overhead 500ml
- Weithalsbehälter
- Transportbehälter
- Schutzbrille
- 2x Mikrofasertücher
- Edelstahl Drahtbürste
- Kleinteilebox
- Neutralit 500ml
- Atemschutzmaske



Signier Set

- Graphitanode 90°
- O-Ring
- 10x Filz weiß
- Signier Elektrolyt 100ml
- Schablone Ø 25x15mm

Polier Set

- Polierfix
- Graphitanode 30°
- 10x Filz braun
- Hochleistungskohlefaserpinsel
- Polier Elektrolyt 500ml

NEU

BWG®

BWG Cleaner TWIN

SCHNELL – MOBIL – FLEXIBEL Der „BWG Cleaner TWIN“ ist die perfekte, Werkstattlösung! Ob in der Werkstatt oder auf der Baustelle → Sie bleiben flexibel.

Einsatzgebiete:

- Reinigung von WIG/TIG Schweißnähten
- Reinigung von MIG/MAG Schweißnähten
- Reinigung von Edelstahloberflächen

**Ein Knopf Bedienung****Schnellverschlüsse für schnelles Austauschen von Handstück oder Leitungen****hochflexible und leichte Werkstückleitung zum angenehmen Arbeiten****Werkstückleitung verlängerbar auf bis zu 16 Meter****mobil einsetzbar****keine hochaggressiven Säuren**

2481124

TWIN**nur 1.980 €****Ausstattung**

- | | |
|---|-----------------------------------|
| ■ BWG Cleaner TWIN Gerät | ■ Carbon-Fix-Duo |
| ■ Massekabel + Klemme
Ø 10mm / 3 Meter | ■ 2-Fach Adapter |
| ■ Werkstückleitung hochflexibel
Ø 10mm / 4 Meter | ■ 4 Hochleistungskohlefaserpinsel |
| ■ Kaltgerätekabel 3m | ■ Elektrolyt Speed 500ml |
| ■ Teflonhandgriff SK 25 | ■ Keramikpaste 25g |
| ■ Carbon-Fix | ■ De-/Montageschlüssel |
| | ■ Weithalsbehälter |
| | ■ Transportbehälter |



Lieferung in praktischer Systembox

BWG Cleaner GIGAWATT

NEU

BWG®

Im Gegensatz zu unseren bisherigen BWG Cleanern besitzt der GIGAWATT eine Leistungsregulierung mit der Sie die Reinigungsleistung selbst einstellen können. Erstmals ist es nun auch möglich Einbrände und Oberflächenkorrosion dauerhaft und vollständig zu entfernen.

Der BWG Cleaner GIGAWATT bietet zusätzlich noch eine Signierfunktion.

Einsatzgebiete:

- Reinigung von WIG/TIG Schweißnähten
- Reinigung von MIG/MAG Schweißnähten
- Reinigung von Edelstahloberflächen
- Entfernen von oberflächigen Verunreinigungen wie beispielsweise Einbrände
- Signieren von Firmenlogos, Kennzahlen, Chargennummern, uvm.



Leistungsregulierung über Drehknopf (10-100%)

Schnellverschlüsse für schnelles Austauschen von Handstück oder Leitungen

hochflexible und leichte Werkstückleitung zum angenehmen Arbeiten

Werkstückleitung verlängerbar auf bis zu 16 Meter

mobil einsetzbar

keine hochaggressiven Säuren

2481126

GIGAWATT

nur 2.690 €



Lieferung in praktischer Systembox

Ausstattung

- | | |
|---|---------------------------------|
| ■ BWG Cleaner GIGAWATT Gerät | ■ Hochleistungskohlefaserpinsel |
| ■ Massekabel + Klemme
Ø 10mm / 3 Meter | ■ Elektrolyt Speed 500ml |
| ■ Werkstückleitung hochflexibel
Ø 10mm / 4 Meter | ■ Polier Elektrolyt 500ml |
| ■ Kaltgerätekabel 3m | ■ Keramikpaste 25g |
| ■ Teflonhandgriff SK 25 | ■ De-/Montageschlüssel |
| ■ Carbon-Fix | ■ Weithalsbehälter |
| | ■ Transportbehälter |

Signier Set

- Graphitanode 90°
- O-Ring
- 10x Filz weiß
- Signier Elektrolyt 100ml
- Schablone Ø 25x15mm

BWG Cleaner ECO Basic SET



4

Kennlinien zur Auswahl

- 1 **reinigen 1**
mit einem Kohlefaserpinsel
- 2 **polieren**
mit einem Kohlefaserpinsel
- 3 **polieren H**
mit Graphitanode
- 4 **signieren**
signieren-markieren dunkel

2481130

Basic Set ECO

nur 1.790 €

Ausstattung ECO

- BWG Cleaner **ECO** Gerät
- Massekabel + Klemme
Ø 10mm / 3 Meter
- Werkstückleitung hochflexibel
Ø 10mm / 4 Meter
- Kaltgerätestecker
- Teflonhandgriff SK 25
- Carbon-Fix
- Hochleistungskohlefaserpinsel
- Elektrolyt 3 in 1 (Glanz) 500ml
- Elektrolyt Overhead 500ml
- Weithalsbehälter
- Transportbehälter



Lieferung in
praktischer
Systembox

BWG Cleaner UNO Set

Sehr einfach zu bedienendes und mobil einsetzbares Reinigungsgerät für schwer zugängliche Stellen und Flächen.
Einfach Reinigungsgerät mit Kohlefaserpinsel einschalten, Schweißnaht reinigen - fertig!



Gerät (ohne Zubehör)
nur ca. 4,3 kg leicht

1

Kennlinie zur Auswahl

- 1 **reinigen 1**
mit einem Kohlefaserpinsel

2481110

Basic Set UNO

nur 680 €

Ausstattung UNO

- BWG Cleaner **UNO**
- Massekabel + Klemme
Ø 4mm / 2 Meter
- Werkstückleitung hochflexibel
Ø 4mm / 3 Meter
- Kaltgerätestecker
- Carbon-Fix
- Hochleistungskohlefaserpinsel
- Elektrolyt Speed 500ml
- Weithalsbehälter
- Transportbehälter

BWG Cleaning Station intellimodule

NEU



Gerätetechnik

Brennertechnik | Schweißplatz | Autogen | Arbeitsschutz | Zubehör | Automatisierung | Zusatzwerkstoffe | Schleifmittel

Die BWG cleaning-station intellimodule ist für den Schweißtechniker eine hervorragende Ergänzung und Arbeitserleichterung nach der Bearbeitung von Edelstahlwerkstücken durch unsere BWG Cleaner.

Nach dem Reinigen, Polieren oder auch Signieren ist eine intensive Reinigung der Werkstücke durch ausreichend Wasser unbedingt notwendig. Dieser Reinigungsprozess wird durch die mobile cleaning-station optimiert.

Alle BWG Cleaner finden auf der cleaning-station ausreichend Platz und das restelektrolythaltige Abwasser wird direkt in den integrierten Abwasserbehälter eingeleitet.

Die cleaning-station wird komplett montiert angeliefert und ist sofort einsatzbereit

2481920

Intellimodule

nur 3.490 €

- Poliertes Edelstahl Lochblech im Reinigungsbereich
- Pulverbeschichtetes Stahlblech (Mantelblech)
- 4x Lenkrollen, davon 2x mit Feststeller
- Elektrolyte Fach, sowie Zwischenboden
- Stellfläche für BWG Cleaner Geräte
- Absaugung (Absaugmotor und Absaugarm fest verbaut)
- Elektrolyt Zufuhr
 - Peristaltikpumpe (fest verbaut)
 - Schlauchpaket 2m
 - i-serve Handgriff mit Bedarfstaster
 - i-serve Carbon-Fix
 - Hochleistungskohlefaserpinsel
 - BWG Elektrolyt Spezial 5L
- Papierrollenhalter inkl. Papierrolle

Maße (B/H/T) 1200 x 900 x 700 mm
Gewicht 95 kg



BWG iCar

NEU

Das nächste Level in der Schweißnahtreinigung!
BWG iCar - mobile drive & pump station

Dank automatischer Pumpe arbeiten Sie mit dem BWG iCar noch effizienter, schneller, sauberer und sind dem Wettbewerb immer eine Schweißnaht voraus.

Die mobile Heizmaschine mit automatischer Elektrolytezufuhr auf Knopfdruck!

Ersparen Sie sich das ständige Eintauchen der Pinsel, auf Knopfdruck wird neues Elektrolyt direkt an den Pinsel gefördert.

Bis zu **50% Zeitersparnis**; Pinsel muss nicht immer in das Elektrolyt getaucht werden.

Bis zu **60% höhere Standzeit der Pinsel**; durch ständige Kühlung mit Elektrolyt.

Damit Sie noch **EINFACHER**, **SCHNELLER**, **FERTIG** werden!

Der BWG iCar ist 100% kompatibel mit den BWG Geräten PRO, ECO2, TWIN und MEGA

Sie haben bereits einen BWG Cleaner der Serien PRO, ECO oder TWIN? Kein Problem, der BWG iCar ist 100% kompatibel. Ihr BWG Schweißnahtreinigungsgerät kann einfach via Plug & Play auf dem BWG iCar genutzt werden. Die Basisförderhöhe von 4 Metern (mitgeliefertes Schlauchpaket), kann auf Wunsch auf 8 Meter mit einem zusätzlichen Schlauchpaket erweitert werden.



Abbildung zeigt iCar mit dem Gigawatt Gerät.

Lieferung ohne Gerät (Cleaner)



- BWG iCar Werkstattwagen
- Peristaltikpumpe
- Schlauchpaket 3m
- Handgriff mit Bedarfstaster
- Carbon-Fix BWG iCar (NEU verschiebesicher)
- Hochleistungskohlefaserpinsel
- BWG Elektrolyt Spezial 1L (im 5L Kanister)
- stabile und sichere Stellfläche für Elektrolyt Kanister
- automatische Elektrolyt-Zufuhr auf Knopfdruck
- Förderung aus dem Kanister, keine umständliche Tankbefüllung notwendig

2 481910

BWG iCar

nur 990 €



BWG Elektrolyt Speed

Hochleistungs-Reinigungselektrolyt mit guter Reinigungsleistung und gleichzeitiger Passivierung



2481211	1.000ml	Flasche	24,50 €
W922100BWG-5	5.000ml	Kanister	108,35 €

BWG Elektrolyt Overhead

Pastös angereichertes Elektrolyt zum Reinigen in Zwangslagen, Überkopfarbeiten, Geländer-Bau etc.
Reinigt und passiviert.



2481213	1.000ml	Flasche	25,90 €
W922101BWG-5	5.000ml	Kanister	114,54 €

BWG Elektrolyt 3 in 1 (Glanz)

Hochleistungselektrolyt mit 3 in 1 Funktion: Reinigen, polieren und passivieren von WIG/TIG und MIG/MAG Schweißnähten in einem Arbeitsgang.



2481215	1.000ml	Flasche	31,50 €
W922102BWG-5	5.000ml	Kanister	131,80 €

BWG Elektrolyt Spezial

Hochleistungselektrolyt für die ultraschnelle Reinigung von Edelstahloberflächen.
Mit dem Elektrolyt Spezial entfernen Sie sekundenschnell Anlaufarben, Flugrost und Verschmutzungen.



W922143BWG	1.000ml	Flasche	29,90 €
W922143BWG-5	5.000ml	Kanister	145,00 €

NEU

BWG Polier-Elektrolyt

Sehr schnelle und hochwertige Polierer-
gebnisse mit hohem Glanzgrad. Ideal für
polierte Oberflächen.



2481220
W922104BWG-5

1.000ml Flasche **27,70 €**
5.000ml Kanister **115,90 €**



BWG Signier-Elektrolyt

Für dunkle Markierungen auf den Edel-
stahl Bauteilen.



2481232
2481233
2481231

100ml Flasche **9,90 €**
500ml Flasche **34,45 €**
1.000ml Flasche **68,90 €**

BWG Neutralit

Zum Entfernen von Elektrolyt Resten auf
Edelstahloberflächen. Neutralisiert und
reinigt gleichzeitig.



2481241
W922106BWG-5

1.000ml Flasche **19,90 €**
5.000ml Kanister **96,90 €**

BWG Polier-SET



- Polierfix
- Graphitanode 30°
- 10x Filz Braun
- 1x Hochleistungskohlefaserpinsel
- Polier Elektrolyt 500ml
- Kleinteilebox

2481411

149,00 €

BWG Signier-SET



- Graphitanode 90°
- 10x Filz weiß
- O-Ring
- Signier Elektrolyt 100ml
- Signierschablone 25 x 15
- Kleinteilebox

2481412

86,00 €

Handgriff SK25

Mit Messingkern und Teflonisolierung, Gewinde und SK25 Schnellverschluß.



2481424	9,5 cm Länge	75,00 €
2481422	16 cm Länge	82,50 €

Weithalsbehälter 500ml



Praktisch um kleine Elektrolyte Portionen abzufüllen. Durch die weite Öffnung können Sie optimal mit Ihrem Kohlefaserpinsel oder der Graphitanode eintauchen.



2481615	3,50 €
---------	--------

Hochleistungskohlefaserpinsel

Kompatibel zu allen gängigen Reinigungsgeräten

M6 (Größe M)

2481431	Einzel	19,90 €
---------	--------	---------

M10 (Größe L)

2481433	Einzel	26,90 €
---------	--------	---------



Carbon-Fix



2481451	M6	einzel	35,40 €
---------	----	--------	---------

2481452	M10	einzel	35,40 €
---------	-----	--------	---------

Carbon-Fix M10 Starter-Set

- 1x Carbon-Fix
- 3x Kohlefaserpinsel



2481453	95,00 €
---------	---------

Carbon-Fix M10 DUO Komplett-Set

- 1x Carbon-Fix Duo
- 1x 2-Fach-Adapter
- 1x Handgriff PRO
- 6x Kohlefaserpinsel



W922124BWG	315,70 €
------------	----------

Carbon-Fix M10 TRIO Komplett-Set

- 1x Carbon-Fix Trio
- 1x 3-Fach-Adapter
- 1x Handgriff PRO
- 6x Kohlefaserpinsel



W922126BWG	335,20 €
------------	----------

30° Graphitanode polieren

Mit M10 Innengewinde. Optimal zum Polieren.

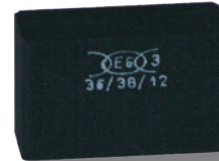


2481461

39,90 €

90° Graphitanode signieren

Mit M10 Innengewinde, zum signieren von Logos, Kennzahlen, Seriennummer, Chargennummern, ... auf Edelstahlflächen.
Abmessung: 40mm x 16mm x 26mm



2481462

39,90 €

Winkelstück 60°

Das Winkelstück benötigt man bei schwer erreichbaren, beziehungsweise verwinkelten Stellen wie bei Edelstahlgeländern, Befestigungsteilen, Kunstobjekten etc.



2481469

69,70 €

Polierfix

Teflon Klemme dient zur Justierung und Fixierung der Filze und ermöglicht einen schnellen Tausch der Filze.



2481311

58,50 €

Filz braun polieren

Filz braun zum Polieren. Lieferung 10 Stück mit der Abmessung: 40mm x 60mm x 2mm



2481321

14,95 €

Filz weiß signieren

Filz weiß zum Signieren. Lieferung 30 Stück mit der Abmessung: 40mm x 60mm x 2mm



2481323

12,00 €

O-Ring für Signierfilze

O-Ringe zur Befestigung der Signierfilze.
Set mit 10 Stück



2481331

6,50 €

Handgriffleitung Verlängerung

Hochflexible Handgriffleitung Ø 10mm x 4m zum Verlängern der Werkstoffleitung auf bis zu 16m.



W922116BWG

66,00 €

Dies ist nur ein Teil aus unserem Zubehör Sortiment für die BWG Cleaner Serie. Weiteres Zubehör ist erhältlich!

BRENNERTECHNIK



- MIG/MAG-Brenner
- WIG-Brenner
- Absaug- und Schweißbrenner
- Roboterbrenner
- Seelen und Düsen
- Verschleißteile



Fronius AW 4000

MIG/MAG wassergekühlt

Typ:	AW 4000, wassergekühlt
Schweißdauerstrom:	400A bei CO ₂ 350 A bei Mischgas M21
Einschaltdauer:	100%
Drahtdurchmesserbereich:	0,8 - 1,2 mm



BEZEICHNUNG		ART.-NR.	PREIS
AW 4000 W/E/3,5 m	Euro-Anschluss	4222344	506,- €
AW 4000 W/E/4,5 m	Euro-Anschluss	4222346	532,- €
AW 4000 W/E/UD/3,5 m	Euro-Anschluss	4222384	607,- €
AW 4000 W/E/UD/4,5 m	Euro-Anschluss	4222386	633,- €

Auf Anfrage auch mit Fronius-Anschlüssen erhältlich.

Fronius AW 5000

MIG/MAG wassergekühlt

Typ:	AW 5000, wassergekühlt
Schweißdauerstrom:	500A bei CO ₂ 400A bei Mischgas M21
Einschaltdauer:	100%
Drahtdurchmesserbereich:	0,8 - 1,6 mm

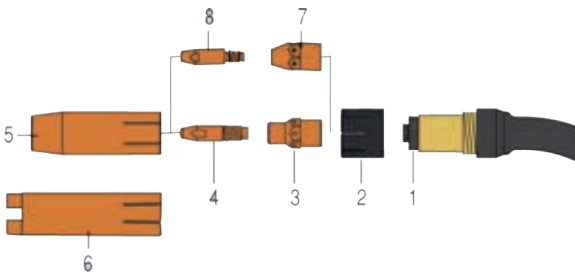


BEZEICHNUNG		ART.-NR.	PREIS
AW 5000 W/E/3,5 m	Euro-Anschluss	4222354	516,- €
AW 5000 W/E/4,5 m	Euro-Anschluss	4222356	539,- €
AW 5000 W/E/UD/3,5 m	Euro-Anschluss	4222394	616,- €
AW 5000 W/E/UD/4,5 m	Euro-Anschluss	4222396	639,- €

Auf Anfrage auch mit Fronius-Anschlüssen erhältlich.

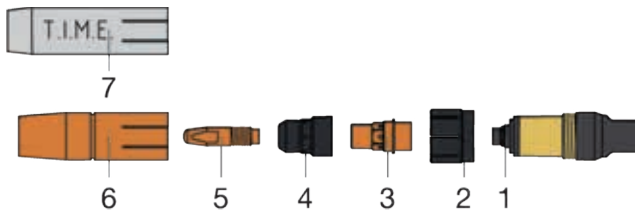
Verschleißteile AL 3000 / AW 4000

BEZEICHNUNG	ART.-NR.	PREIS
1 Isolerring - AL 3000	4229473	5,65 €
1 Isolerring - AW 4000	4229470	5,20 €
2 Fixierhülse	4228160	6,30 €
3 Düsenstock M8	4228180	7,30 €
4 Stromdüse CuCrZr M 8 x 0,8 mm	4228128	2,40 €
4 Stromdüse CuCrZr M 8 x 1,0 mm	4228130	2,40 €
4 Stromdüse CuCrZr M 8 x 1,2 mm	4228132	2,40 €
5 Gasdüse konisch 13/22x67	4229245	8,00 €
5 Gasdüse konisch 15,2/22x67	4229246	8,00 €



Verschleißteile AW 5000

BEZEICHNUNG	ART.-NR.	PREIS
1 Isolerring	4229476	5,95 €
2 Fixierhülse	4228162	7,40 €
3 Düsenstock M 10	4228182	8,60 €
4 Stromdüse CuCrZr M 10 x 0,8 mm	4228208	3,00 €
4 Stromdüse CuCrZr M 10 x 1,0 mm	4228210	3,00 €
4 Stromdüse CuCrZr M 10 x 1,2 mm	4228212	3,00 €
4 Stromdüse CuCrZr M 10 x 1,6 mm	4228216	3,00 €
6 Gasdüse zylindrisch 20/25x79	4229250	8,50 €
6 Gasdüse konisch 17/25x74,5	4229252	7,50 €



Fronius MTG 250i / 320i / 400i / 550i

MIG/MAG gasgekühlt

Typ:	MTG 250i	MTG 320i	MTG 400i	MTG 550i
Drahtdurchmesserbereich:	0,8 - 1,2 mm	1,0 - 1,6 mm	1,0 - 1,6 mm	1,2 - 1,6 mm
Schweißdauerstrom [ArCO ₂]:	170A	210A	260A	360A
Einschaltdauer [ArCO ₂]:	250A / 40%	320A / 40%	400A / 40%	520A / 30%
Schweißdauerstrom [CO ₂]:	170A	210A	260A	360A
Einschaltdauer [CO ₂]:	250A / 4%	320A / 40%	400A / 40%	520A / 30%

Bei Erstausrüstung bitte entsprechendes Erstausrüstungsset mitbestellen! Basic Kits siehe Seite 75.

Wenn Sie die angegebene Artikelnummer mit Endnummer ,000 bestellen, erhalten Sie die Schweißbrenner mit F-Anschluss.
Zum Standardprodukt wird kein Aufpreis verrechnet.

Wenn Sie die angegebene Artikelnummer mit Endnummer ,001 besellen, erhalten Sie die Schweißbrenner mit Euro-Anschluss.
Zum Standardprodukt wird ein Aufpreis verrechnet.

MTG 250i Handschweißbrenner

BEZEICHNUNG	ART.-NR.	PREIS
MTG 250i /FSC/3,5m/45°	4,035,921	255,00 €
MTG 250i /FSC/4,5m/45°	4,035,924	279,00 €
MTG 250i /FSC/UD/3,5m/45°/LED	4,035,922	365,00 €
MTG 250i /FSC/UD/4,5m/45°/LED	4,035,925	390,00 €
MTG 250i /FSC/JM/3,5m/45°/LED	4,035,923	482,00 €
MTG 250i /FSC/JM/4,5m/45°/LED	4,035,926	505,00 €



MTG 320i Handschweißbrenner

BEZEICHNUNG	ART.-NR.	PREIS
MTG 320i /FSC/3,5m/45°	4,035,927	298,00 €
MTG 320i /FSC/4,5m/45°	4,035,930	333,00 €
MTG 320i /FSC/UD/3,5m/45°/LED	4221505	409,00 €
MTG 320i /FSC/UD/4,5m/45°/LED	4221506	443,00 €
MTG 320i /FSC/JM/3,5m/45°/LED	4,035,929	526,00 €
MTG 320i /FSC/JM/4,5m/45°/LED	4,035,932	560,00 €



MTG 400i Handschweißbrenner

BEZEICHNUNG	ART.-NR.	PREIS
MTG 400i /FSC/3,5m/45°	4,035,933	332,00 €
MTG 400i /FSC/4,5m/45°	4,035,936	369,00 €
MTG 400i /FSC/UD/3,5m/45°/LED	4221510	413,00 €
MTG 400i /FSC/UD/4,5m/45°/LED	4221511	450,00 €
MTG 400i /FSC/JM/3,5m/45°/LED	4,035,935	530,00 €
MTG 400i /FSC/JM/4,5m/45°/LED	4,035,938	567,00 €



MTG 550i Handschweißbrenner

BEZEICHNUNG	ART.-NR.	PREIS
MTG 550i /FSC/3,5m/60°	4,035,939	433,00 €
MTG 550i /FSC/4,5m/60°	4,035,942	464,00 €
MTG 550i /FSC/UD/3,5m/60°/LED	4,035,940	543,00 €
MTG 550i /FSC/UD/4,5m/60°/LED	4,035,943	574,00 €
MTG 550i /FSC/JM/3,5m/60°/LED	4,035,941	660,00 €
MTG 550i /FSC/JM/4,5m/60°/LED	4,035,944	691,00 €



Fronius MTW 250i / 400i / 500i / 700i

MIG/MAG wassergekühlt

Typ:	MTW 250i	MTW 400i	MTG 500i	MT 700i
Drahtdurchmesserbereich:	0,8 - 1,2 mm	0,8 - 1,6 mm	1,0 - 1,6 mm	1,0 - 1,6 mm
Schweißdauerstrom [ArCO ₂]:	250A	400A	500A	700A
Schweißdauerstrom [CO ₂]:	250A	400A	500A	700A

Bei Erstausrüstung bitte entsprechendes Erstausrüstungsset mitbestellen! Basic Kits siehe Seite 75.

Wenn Sie die angegebene Artikelnummer mit Endnummer ,000 bestellen, erhalten Sie die Schweißbrenner mit F-Anschluss.
Zum Standardprodukt wird kein Aufpreis verrechnet.
Wenn Sie die angegebene Artikelnummer mit Endnummer ,001 besellen, erhalten Sie die Schweißbrenner mit Euro-Anschluss.
Zum Standardprodukt wird ein Aufpreis verrechnet.

MTW 250i Handschweißbrenner

BEZEICHNUNG	ART.-NR.	PREIS
MTW 250i /FSC/3,5m/45°	4,035,945	379,00 €
MTW 250i /FSC/4,5m/45°	4,035,948	400,00 €
MTW 250i /FSC/UD/3,5m/45°/LED	4,035,946	490,00 €
MTW 250i /FSC/UD/4,5m/45°/LED	4,035,949	509,00 €
MTW 250i /FSC/JM/3,5m/45°/LED	4,035,947	607,00 €
MTW 250i /FSC/JM/4,5m/45°/LED	4,035,950	626,00 €



MTW 400i Handschweißbrenner

BEZEICHNUNG	ART.-NR.	PREIS
MTW 400i /FSC/3,5m/45°/LED	4,035,951	401,00 €
MTW 400i /FSC/4,5m/45°/LED	4,035,954	420,00 €
MTW 400i /FSC/UD/3,5m/45°/LED	4221530	482,00 €
MTW 400i /FSC/UD/4,5m/45°/LED	4221531	501,00 €
MTW 400i /FSC/JM/3,5m/45°/LED	4,035,953	599,00 €
MTW 400i /FSC/JM/4,5m/45°/LED	4,035,956	618,00 €



MTW 500i Handschweißbrenner

BEZEICHNUNG	ART.-NR.	PREIS
MTW 500i /FSC/3,5m/45°/LED	4221536	414,00 €
MTW 500i /FSC/4,5m/45°/LED	4221537	437,00 €
MTW 500i /FSC/UD/3,5m/45°/LED	4221558	495,00 €
MTW 500i /FSC/UD/4,5m/45°/LED	4221539	518,00 €
MTW 500i /FSC/JM/3,5m/45°/LED	4221540	612,00 €
MTW 500i /FSC/JM/4,5m/45°/LED	4221541	634,00 €



MTW 700i Handschweißbrenner

BEZEICHNUNG	ART.-NR.	PREIS
MTW 700i /FSC/3,5m/45°/LED	4,035,963	604,00 €
MTW 700i /FSC/4,5m/45°/LED	4,035,966	636,00 €
MTW 700i /FSC/UD/3,5m/45°/LED	4,035,964	721,00 €
MTW 700i /FSC/UD/4,5m/45°/LED	4,035,967	752,00 €
MTW 700i /FSC/JM/3,5m/45°/LED	4,035,965	845,00 €
MTW 700i /FSC/JM/4,5m/45°/LED	4,035,968	876,00 €



Fronius Erstausrüstungssets

- für gasgekühlte Brenner MTG 250i / MTG 320i / MTG 400i / MTG 500i
- für wassergekühlte Brenner MTW 250i / MTW 320i / MTW 400i / MTW 500i / MTW 700i

Wenn Sie die angegebene Artikelnummer mit Endnummer ,000 bestellen, erhalten Sie die BasicKits passend für Schweißbrenner mit F und F++-Anschluss. Zum Standardprodukt wird kein Aufpreis verrechnet.

Wenn Sie die angegebene Artikelnummer mit Endnummer ,001 bestellen, erhalten Sie die BasicKits passend für Schweißbrenner mit Euro-Anschluss. Zum Standardprodukt wird kein Aufpreis verrechnet.

Erstausrüstungssets Stahl gas- und wassergekühlt

BEZEICHNUNG	ART.-NR.	PREIS
BK Fe ø0,8 /G/W/5m	4223060	34,80 €
BK Fe ø0,9 /G/W/5m	44,0350,5118	34,80 €
BK Fe ø1,0 /G/W/5m	4223062	34,80 €
BK Fe ø1,2 /G/W/5m	4223063	34,80 €
BK Fe ø1,4 /G/W/5m	44,0350,5121	34,80 €
BK Fe ø1,6 /G/W/5m	4223065	34,80 €

Erstausrüstungssets CrNi gas- und wassergekühlt

BEZEICHNUNG	ART.-NR.	PREIS
BK CrNi ø0,8 /G/W/5m	4223066	46,00 €
BK CrNi ø0,9 /G/W/5m	44,0350,5159	46,00 €
BK CrNi ø1,0 /G/W/5m	4223068	46,00 €
BK CrNi ø1,2 /G/W/5m	4223069	46,00 €
BK CrNi ø1,4 /G/W/5m	44,0350,5162	46,00 €
BK CrNi ø1,6 /G/W/5m	4223071	46,00 €

Erstausrüstungssets Aluminium wassergekühlt

BEZEICHNUNG	ART.-NR.	PREIS
BK Al ø0,8 /W/5m	4223073	65,00 €
BK Al ø0,9 /W/5m	44,0350,5136	65,00 €
BK Al ø1,0 /W/5m	4223075	65,00 €
BK Al ø1,2 /W/5m	4223076	65,00 €
BK Al ø1,4 /W/5m	44,0350,5139	65,00 €
BK Al ø1,6 /W/5m	4223078	65,00 €
BK Al ø2,0 /W/5m	4223079	65,00 €

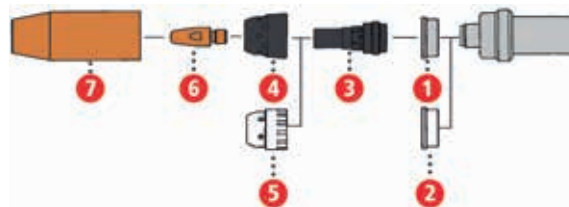
Erstausrüstungssets Aluminium gasgekühlt / CuSi gas- und wassergekühlt

BEZEICHNUNG	ART.-NR.	PREIS
BK Al ø0,8 /G CuSi ø0,8 G/W/5m	44,0350,5144	65,00 €
BK Al ø0,9 /G CuSi ø0,9 G/W/5m	44,0350,5145	65,00 €
BK Al ø1,0 /G CuSi ø1,0 G/W/5m	4223085	65,00 €
BK Al ø1,2 /G CuSi ø1,2 G/W/5m	4223086	65,00 €
BK Al ø1,4 /G CuSi ø1,4 G/W/5m	44,0350,5148	65,00 €
BK Al ø1,6 /G CuSi ø1,6 G/W/5m	44,0350,5149	65,00 €

Verschleißteile MTG 250i

	ART-NR.	BEZEICHNUNG	PREIS
1 *	42,0100,1428	Isolerring ø17,5 / ø10,15x7mm	9,60 €
2	4228600	Isolerring ø17,5 / ø10,15x7mm HD	7,00 €
3	4228633	Düsenstock M6 / SW9x31	6,60 €
4 *	42,0100,0552	Spritzerschutz ø9,2 / ø17,2x17	9,80 €
5	42,0100,0531	Spritzerschutz ø9,2 / ø17,2x17 HD	4,70 €
7 **	4228492	Gasdüse ø13 / ø22x58 CT M20x2	7,00 €
***	42,0001,4477	Gasdüse ø13 / ø22x56 CT	7,00 €

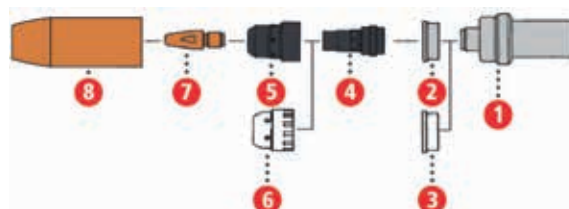
Kontaktrohre siehe extra Auflistung auf Seite 78.



Verschleißteile MTG 320i

	ART-NR.	BEZEICHNUNG	PREIS
2 *	42,0100,1429	Isolerring ø20,5 / ø12,15x8mm	8,80 €
3	4228601	Isolerring ø20,5 / ø12,15x8mm HD	7,20 €
4	4228631	Düsenstock M8x1,5 / SW11x32,5	9,00 €
5 *	4229004	Spritzerschutz ø11,2/ø20,3x22	9,85 €
6	42,0100,0532	Spritzerschutz ø11,2 / ø20,2x22 HD	4,70 €
8 **	4228527	Gasdüse ø13 / ø25x63 CT M23x2	7,15 €
8 ***	4228526	Gasdüse ø13 / ø25x61 CT M23x2	7,15 €

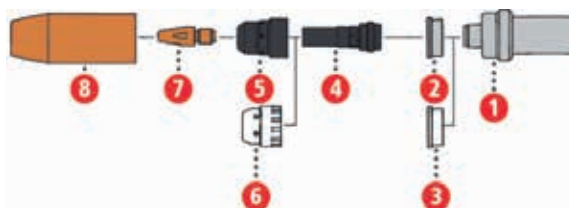
Kontaktrohre siehe extra Auflistung auf Seite 78.



Verschleißteile MTG 400i

	ART-NR.	BEZEICHNUNG	PREIS
2 *	42,0100,1429	Isolerring ø20,5 / ø12,15x8mm	8,80 €
3	4228601	Isolerring ø20,5 / ø12,15x8mm HD	7,20 €
4	4228631	Düsenstock M8x1,5 / SW11x32,5	9,00 €
5 *	4229004	Spritzerschutz ø11,2/ø20,3x22	9,85 €
6	42,0100,0532	Spritzerschutz ø11,2 / ø20,2x22 HD	4,70 €
8 **	4228521	Gasdüse ø15 / ø25x75 CT M23x2	7,15 €
8 ***	42,0001,4475	Gasdüse ø15 / ø25x73 CT	7,15 €

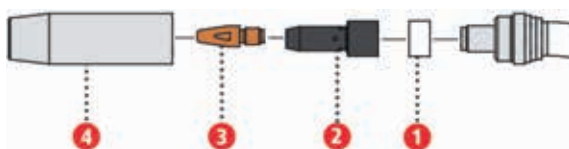
Kontaktrohre siehe extra Auflistung auf Seite 78.



Verschleißteile MTG 500i

	ART-NR.	BEZEICHNUNG	PREIS
1	42,0100,1368	Isolierhülse ø14/ø19x11	4,90 €
2	42,0001,4712	Düsenstock M8x1,5/SW15x49	16,50 €
4 *	44,0350,3180	Gasdüse ø18/ø27x87,5 CT	23,60 €

Kontaktrohre siehe extra Auflistung auf Seite 114.



* Serienausstattung

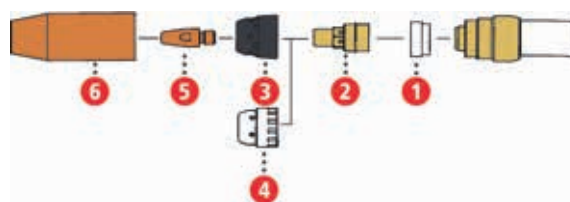
** Serienausstattung manuell

*** Serienausstattung Robotics

Verschleißteile MTW 250i

	ART-NR.	BEZEICHNUNG	PREIS
2	4228602	Isolierring ø17,8 / 14x10,8	5,10 €
3	4228634	Düsenstock M6 / SW10x28,5	6,60 €
4 *	42,0100,0552	Spritzerschutz ø9,2 / ø17,2x17	9,80 €
5	42,0100,0531	Spritzerschutz ø9,2 / ø17,2x17 HD	4,70 €
7 **	4228492	Gasdüse ø13 / ø22x58 CT M20x2	7,00 €
7 ***	42,0001,4477	Gasdüse ø13 / ø22x56 CT	7,00 €

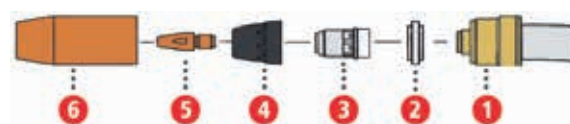
Kontaktrohre siehe extra Auflistung auf Seite 78.



Verschleißteile MTW 400i

	ART-NR.	BEZEICHNUNG	PREIS
2	4228603	Isolierring W ø20,8 / 14x7,3	4,90 €
3	4228632	Düsenstock M8x1,5 / SW13x26,5	6,90 €
4 *	4229005	Spritzerschutz ø10 / ø20,8x24mm	2,85 €
6 **	4228519	Gasdüse ø15 / ø25x63 CT M23x2	7,15 €
6 ***	42,0001,4474	Gasdüse ø15 / ø25x61 CT	7,15 €

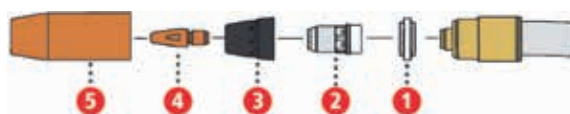
Kontaktrohre siehe extra Auflistung auf Seite 78.



Verschleißteile MTW 500i

	ART-NR.	BEZEICHNUNG	PREIS
1	4228603	Isolierring W ø20,8 / 14x7,3	4,90 €
2	4228632	Düsenstock M8x1,5 / SW13x26,5	6,90 €
3 *	4229005	Spritzerschutz ø10 / ø20,8x24mm	2,85 €
5 **	4228519	Gasdüse ø15 / ø25x63 CT M23x2	7,15 €
5 ***	42,0001,4476	Gasdüse ø17 / ø25x61 CT	7,15 €

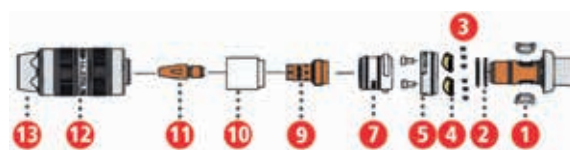
Kontaktrohre siehe extra Auflistung auf Seite 78.



Verschleißteile MTW 700i

	ART-NR.	BEZEICHNUNG	PREIS
5	42,0001,4725	Gasdüsenaufnahme W700i ø30x11,5	31,00 €
7	44,0350,3965	Kühlhülse komplett W700i ø26,3x28,8	69,00 €
9	42,0001,4726	Düsenstock M8x1,5 / SW10x29,4 H	13,20 €
10	42,0100,1464	Isolierhülse M18x1 / ø21,6x21	12,80 €
12 *	44,0350,4079	Gasdüse W 700i ø17 / ø29,5x68,5	62,50 €
13 *	42,0001,4868	Gasdüsenmundstück ø17 / ø29x26,5	21,00 €

Kontaktrohre siehe extra Auflistung auf Seite 78.



* Serienausstattung

** Serienausstattung manuell

*** Serienausstattung Robotics



Kontaktrohre für Stahl & CrNi

M6

ART-NR.	BEZEICHNUNG	PREIS
4228701	Kontaktrohr 0,8 / M6 / ø8x24	1,84 €
4228702	Kontaktrohr 1,0 / M6 / ø8x24	1,84 €
4228703	Kontaktrohr 1,2 / M6 / ø8x24	1,84 €
4228704	Kontaktrohr 1,4 / M6 / ø8x24	1,84 €
42,0001,4466	Kontaktrohr 1,6 / M6 / ø8x24	1,84 €

M8

ART-NR.	BEZEICHNUNG	PREIS
4228708	Kontaktrohr 0,8 / M8x1,5 / ø10x32	2,58 €
4228710	Kontaktrohr 1,0 / M8x1,5 / ø10x32	2,58 €
4228711	Kontaktrohr 1,2 / M8x1,5 / ø10x32	2,58 €
4228712	Kontaktrohr 1,4 / M8x1,5 / ø10x32	2,58 €
4228713	Kontaktrohr 1,6 / M8x1,5 / ø10x32	2,58 €

Drahtführungsseelen

Nur für TPS/i



Stahlseelen blank für gas- und wassergekühlt

ART-NR.	BEZEICHNUNG	PREIS
4228802	0,8 / 5m IØ1,4x1,5mm	6,30 €
40,0002,0040,015	0,8 / 15m IØ1,4x1,5mm	18,30 €
4228803	0,8 / 50m IØ1,4x1,5mm	56,40 €
4228805	1,0 / 5m IØ1,6x1,6mm	6,30 €
40,0002,0041,015	1,0 / 15m IØ1,6x1,6mm	18,30 €
4228806	1,0 / 50m IØ1,6x1,6mm	56,40 €
4228808	1,2 / 5m IØ1,9x1,5mm	6,30 €
40,0002,0042,015	1,2 / 15m IØ1,9x1,5mm	18,30 €
4228809	1,2 / 50m IØ1,9x1,5mm	56,40 €
4228811	1,6 / 5m IØ2,5x1,2mm	6,30 €
40,0002,0043,015	1,6 / 15m IØ2,5x1,2mm	18,30 €
4228812	1,6 / 50m IØ2,5x1,2mm	56,40 €



CrNi Seelen blank für gas- und wassergekühlt

ART-NR.	BEZEICHNUNG	PREIS
4228820	0,8 / 5m IØ1,4x1,5mm	15,10 €
40,0002,0044,015	0,8 / 15m IØ1,4x1,5mm	43,80 €
4228821	0,8 / 50m IØ1,4x1,5mm	136,00 €
4228823	1,0 / 5m IØ1,6x1,6mm	15,10 €
40,0002,0045,015	1,0 / 15m IØ1,6x1,6mm	43,80 €
4228824	1,0 / 50m IØ1,6x1,6mm	136,00 €
4228826	1,2 / 5m IØ1,9x1,5mm	15,10 €
40,0002,0046,015	1,2 / 15m IØ1,9x1,5mm	43,80 €
4228827	1,2 / 50m IØ1,9x1,5mm	136,00 €
4228829	1,6 / 5m IØ2,5x1,2mm	15,10 €
40,0002,0047,015	1,6 / 15m IØ2,5x1,2mm	43,80 €
4228830	1,6 / 50m IØ2,5x1,2mm	136,00 €

Kombiseelen für Aluminium wassergekühlt / konfektioni- oniert

ART-NR.	BEZEICHNUNG	PREIS
44.0350.3392	W Al / 0,8 / 3,8m ID1,2 / AD4,7	30,70 €
44.0350.3396	W Al / 0,8 / 4,8m ID1,2 / AD4,7	35,70 €
4228851	W Al / 1,0 / 3,8m ID1,5 / AD4,7	30,70 €
4228852	W Al / 1,0 / 4,8m ID1,5 / AD4,7	35,70 €
4228853	W Al / 1,2 / 3,8m ID1,8 / AD4,7	30,70 €
4228854	W Al / 1,2 / 4,8m ID1,8 / AD4,7	35,70 €
4228857	W Al / 1,6 / 3,8m ID2,4 / AD4,7	30,70 €
4228858	W Al / 1,6 / 4,8m ID2,4 / AD4,7	35,70 €
44.0350.3616	W Al / 2,0 / 3,8m ID3,0 / AD4,7	30,70 €
44.0350.3617	W Al / 2,0 / 4,8m ID3,0 / AD4,7	35,70 €

Kombiseelen für Aluminium gasgekühlt und CuSi gas- und wassergekühlt / konfektioniert

ART-NR.	BEZEICHNUNG	PREIS
4228866	G Al/0,8/ 3,8m CuSi G/W/ ID1,2/AD4,7	31,20 €
44.0350.3408	G Al/0,8/ 4,8m CuSi G/W/ ID1,2/AD4,7	36,30 €
44.0350.3405	G Al/1,0/ 3,8m CuSi G/W/ ID1,5/AD4,7	31,20 €
4228865	G Al/1,0/ 4,8m CuSi G/W/ ID1,5/AD4,7	36,30 €
4228866	G Al/1,2/ 3,8m CuSi G/W/ ID1,8/AD4,7	31,20 €
4228867	G Al/1,2/ 4,8m CuSi G/W/ ID1,8/AD4,7	36,30 €
4228868	G Al/1,6/ 3,8m CuSi G/W/ ID2,4/AD4,7	31,20 €
4228869	G Al/1,6/ 4,8m CuSi G/W/ ID2,4/AD4,7	36,30 €

Spannnippel

ART-NR.	BEZEICHNUNG	Preis ab 1 Stk.	Preis ab 1 Pack	Preis ab 10 Pack	Preis ab 40 Pack
1228902	* 0,8 Al / CuSi	18,50 € / Stk			
44.0350.3314.5	0,8 Al / CuSi		88,00 € / Pack	79,00 € / Pack	76,00 € / Pack
1228903	* 0,8 Fe / CrNi	18,50 € / Stk			
44.0350.3315.5	0,8 Fe / CrNi		88,00 € / Pack	79,00 € / Pack	76,00 € / Pack
1228904	* 0,9 / 1,0	18,50 € / Stk			
44.0350.3317.5	0,9 / 1,0		88,00 € / Pack	79,00 € / Pack	76,00 € / Pack
1228905	* 1,2	18,50 € / Stk			
44.0350.3318.5	1,2		88,00 € / Pack	79,00 € / Pack	76,00 € / Pack
1228906	* 1,4 / 1,6	18,50 € / Stk			
44.0350.3320.5	1,4 / 1,6		88,00 € / Pack	79,00 € / Pack	76,00 € / Pack
1228908	* 2,0 Al	18,50 € / Stk			
44.0350.3321.5	2,0 Al		88,00 € / Pack	79,00 € / Pack	76,00 € / Pack
* nur für Reparaturzwecke			Packinhalt = 5 Stück	Packinhalt = 5 Stück	Packinhalt = 5 Stück

Drahtführungen für Fronius-Schweißbrenner

der AL-/ AW-Serien

ART-NR.	BEZEICHNUNG	DRAHT / LÄNGE	Anschluss	Preis
4229734	Stahlseele - isoliert	0,8/3,5 m	Euro	8,40 €
42.0404.0283	Stahlseele - isoliert	0,8/4,5 m	Euro	9,30 €
4229740	Stahlseele - isoliert	1,0/3,5 m	Euro	7,80 €
4229742	Stahlseele - isoliert	1,0/4,5 m	Euro	8,90 €
4229746	Stahlseele - isoliert	1,2/3,5 m	Euro	8,40 €
4229748	Stahlseele - isoliert	1,2/4,5 m	Euro	9,30 €
4229720	Stahlseele - isoliert	0,8/3,5 m	Fronius	8,40 €
4229722	Stahlseele - isoliert	0,8/4,5 m	Fronius	9,30 €
4229726	Stahlseele - isoliert	1,0/3,5 m	Fronius	7,80 €
4229728	Stahlseele - isoliert	1,0/4,5 m	Fronius	8,90 €
4229730	Stahlseele - isoliert	1,2/3,5 m	Fronius	8,40 €
4229832	Stahlseele - isoliert	1,2/4,5 m	Fronius	9,30 €
4229820	Stahlseele - blank	0,8/3,5 m	Euro	6,10 €
4229822	Stahlseele - blank	0,8/4,5 m	Euro	7,20 €
4229765	Stahlseele - blank	1,0/3,5 m	Euro	6,10 €
4229768	Stahlseele - blank	1,0/4,5 m	Euro	7,20 €
4229829	Stahlseele - blank	1,2/3,5 m	Euro	6,10 €
4229831	Stahlseele - blank	1,2/4,5 m	Euro	7,20 €
42.0404.0188	Stahlseele - blank	0,8/3,5 m	Fronius	6,10 €
42.0404.0189	Stahlseele - blank	0,8/4,5 m	Fronius	7,20 €
4229760	Stahlseele - blank	1,0/3,5 m	Fronius	6,10 €
4229762	Stahlseele - blank	1,0/4,5 m	Fronius	7,20 €
4229770	Stahlseele - blank	1,2/3,5 m	Fronius	6,10 €
4229772	Stahlseele - blank	1,2/4,5 m	Fronius	7,20 €
4229888	Kombiseele für Al, CrNi, CuSi	1,0/3,5 m	Euro	35,20 €
4229916	Kombiseele für Al, CrNi, CuSi	1,0/4,5 m	Euro	41,00 €
4229890	Kombiseele für Al, CrNi, CuSi	1,2/3,5 m	Euro	35,20 €
4229926	Kombiseele für Al, CrNi, CuSi	1,2/4,5 m	Euro	41,00 €
4229892	Kombiseele für Al, CrNi, CuSi	1,6/3,5 m	Euro	35,20 €
4229936	Kombiseele für Al, CrNi, CuSi	1,6/4,5 m	Euro	41,00 €
4229864	Kombiseele für Al, CrNi, CuSi	1,0/3,5 m	Fronius	35,20 €
4229866	Kombiseele für Al, CrNi, CuSi	1,0/4,5 m	Fronius	41,00 €
4229874	Kombiseele für Al, CrNi, CuSi	1,2/3,5 m	Fronius	35,20 €
4229876	Kombiseele für Al, CrNi, CuSi	1,2/4,5 m	Fronius	41,00 €
4229884	Kombiseele für Al, CrNi, CuSi	1,6/3,5 m	Fronius	35,20 €
4229886	Kombiseele für Al, CrNi, CuSi	1,6/4,5 m	Fronius	41,00 €



Kontaktrohre im Großpack

ART-NR.	BEZEICHNUNG	PREIS /ME
4228701	Kontaktrohr 0,8 / M6 / ø8x24	1,84 € / Stück
FR42.0001.4461.10	Kontaktrohr 0,8 / M6 / Ø8x24	10er Pack 15,30 € / Pack
FR42.0001.4461.100	Kontaktrohr 0,8 / M6 / Ø8x24	100er Pack 138,00 € / Pack
FR42.0001.4461.1000	Kontaktrohr 0,8 / M6 / Ø8x24	1.000er Pack 1.240,00 € / Pack
4228702	Kontaktrohr 1,0 / M6 / ø8x24	1,84 € / Stück
FR42.0001.4463.10	Kontaktrohr 1,0/M6/Ø8x24	10er Pack 15,30 € / Pack
FR42.0001.4463.100	Kontaktrohr 1,0/M6/Ø8x24	100er Pack 138,00 € / Pack
FR42.0001.4463.1000	Kontaktrohr 1,0/M6/Ø8x24	1.000er Pack 1.240,00 € / Pack
4228703	Kontaktrohr 1,2 / M6 / ø8x24	1,84 € / Stück
FR42.0001.4464.10	Kontaktrohr 1,2/M6/Ø8x24	10er Pack 15,30 € / Pack
FR42.0001.4464.100	Kontaktrohr 1,2/M6/Ø8x24	100er Pack 138,00 € / Pack
FR42.0001.4464.1000	Kontaktrohr 1,2/M6/Ø8x24	1.000er Pack 1.240,00 € / Pack
4228704	Kontaktrohr 1,4 / M6 / ø8x24	1,84 € / Stück
FR42.0001.4465.10	Kontaktrohr 1,4/M6/Ø8x24	10er Pack 15,30 € / Pack
FR42.0001.4465.100	Kontaktrohr 1,4/M6/Ø8x24	100er Pack 138,00 € / Pack
FR42.0001.4465.1000	Kontaktrohr 1,4/M6/Ø8x24	1.000er Pack 1.240,00 € / Pack
FR42.0001.4466	Kontaktrohr 1,6 / M6 / ø8x24	1,84 € / Stück
FR42.0001.4466.10	Kontaktrohr 1,6/M6/Ø8x24	10er Pack 15,30 € / Pack
FR42.0001.1466.100	Kontaktrohr 1,6/M6/Ø8x24	100er Pack 138,00 € / Pack
FR42.0001.1466.1000	Kontaktrohr 1,6/M6/Ø8x24	1.000er Pack 1.240,00 € / Pack
4228708	Kontaktrohr 0,8 / M8x1,5 / ø10x32	2,58 € / Stück
FR42.0001.6464.10	Kontaktrohr 0,8 M8x1,5 / Ø 10x32	10er Pack 21,50 € / Pack
FR42.0001.6464.100	Kontaktrohr 0,8 M8x1,5 / Ø 10x32	100er Pack 194,00 € / Pack
FR42.0001.6464.1000	Kontaktrohr 0,8 M8x1,5 / Ø 10x32	1.000er Pack 1.750,00 € / Pack
4228710	Kontaktrohr 1,0 / M8x1,5 / ø10x32	2,58 € / Stück
FR42.0001.6466.10	Kontaktrohr 1,0 M8x1,5/Ø10x32	10er Pack 21,50 € / Pack
FR42.0001.6466.100	Kontaktrohr 1,0 M8x1,5/Ø10x32	100er Pack 194,00 € / Pack
FR42.0001.6466.1000	Kontaktrohr 1,0 M8x1,5/Ø10x32	1.000er Pack 1.750,00 € / Pack
4228711	Kontaktrohr 1,2 / M8x1,5 / ø10x32	2,58 € / Stück
FR42.0001.6467.10	Kontaktrohr 1,2 / m8x1,5/Ø10x32	10er Pack 21,50 € / Pack
FR42.0001.6467.100	Kontaktrohr 1,2 / m8x1,5/Ø10x32	100er Pack 194,00 € / Pack
FR42.0001.6467.1000	Kontaktrohr 1,2 / m8x1,5/Ø10x32	1.000er Pack 1.750,00 € / Pack
4228715	Kontaktrohr 1,4 / M8x1,5 / ø10x32	2,58 € / Stück
FR42.0001.6468.10	Kontaktrohr 1,4 / m8x1,5/Ø10x32	10er Pack 21,50 € / Pack
FR42.0001.6468.100	Kontaktrohr 1,4 / m8x1,5/Ø10x32	100er Pack 194,00 € / Pack
FR42.0001.6468.1000	Kontaktrohr 1,4 / m8x1,5/Ø10x32	1.000er Pack 1.750,00 € / Pack
4228713	Kontaktrohr 1,6 / M8x1,5 / ø10x32	2,58 € / Stück
FR42.0001.6469.10	Kontaktrohr 1,6 M8x1,5/Ø10x32	10er Pack 21,50 € / Pack
FR42.0001.6469.100	Kontaktrohr 1,6 M8x1,5/Ø10x32	100er Pack 194,00 € / Pack
FR42.0001.6469.1000	Kontaktrohr 1,6 M8x1,5/Ø10x32	1.000er Pack 1.750,00 € / Pack

Düsenstock im Großpack

ART-NR.	BEZEICHNUNG	PREIS /ME
4228630	Düsenstock M8x1,5 / SW11x44,5	10,70 € / Stück
FR42.0001.3975.5	Düsenstock M8x1,5 / SW11x44,5	5er Pack 45,00 € / Pack
FR42.0001.3975.50	Düsenstock M8x1,5 / SW11x44,5	50er Pack 405,00 € / Pack
FR42.0001.3975.200	Düsenstock M8x1,5 / SW11x44,5	200er Pack 1.620,00 € / Pack
4228631	Düsenstock M8x1,5 / SW11x32,5	9,00 € / Stück
FR42.0001.3987.5	Düsenstock M8x1,5 / SW11x32,5	5er Pack 37,75 € / Pack
FR42.0001.3987.50	Düsenstock M8x1,5 / SW11x32,5	50er Pack 340,00 € / Pack
FR42.0001.3987.200	Düsenstock M8x1,5 / SW11x32,5	200er Pack 1.306,00 € / Pack
4228632	Düsenstock M8x1,5 / SW13x26,5	6,90 € / Stück
FR42.0001.4037.5	Düsenstock M8x1,5 / SW13x26,5	5er Pack 29,25 € / Pack
FR42.0001.4037.50	Düsenstock M8x1,5 / SW13x26,5	50er Pack 263,35 € / Pack
FR42.0001.4037.200	Düsenstock M8x1,5 / SW13x26,5	200er Pack 1.012,00 € / Pack
4228633	Düsenstock M6 / SW9x31	6,60 € / Stück
FR42.0001.3988.5	Düsenstock M6 / SW9x31	5er Pack 28,00 € / Pack
FR42.0001.3988.50	Düsenstock M6 / SW9x31	50er Pack 252,00 € / Pack
FR42.0001.3988.200	Düsenstock M6 / SW9x31	200er Pack 968,00 € / Pack
4228634	Düsenstock M6 / SW10x28,5	6,60 € / Stück
FR42.0001.3999.5	Düsenstock M6 / SW10x28,5	5er Pack 28,00 € / Pack
FR42.0001.3999.50	Düsenstock M6 / SW10x28,5	50er Pack 252,00 € / Pack
FR42.0001.3999.200	Düsenstock M6 / SW10x28,5	200er Pack 968,00 € / Pack

ART-NR.	BEZEICHNUNG	PREIS /ME
FR42.0001.4479	Düsenstock M6 / SW10x20	9,80 € / Stück
FR42.0001.4479.5	Düsenstock M6 / SW10x20	5er Pack 41,25 € / Pack
FR42.0001.4479.50	Düsenstock M6 / SW10x20	50er Pack 371,50 € / Pack
FR42.0001.4479.200	Düsenstock M6 / SW10x20	200er Pack 1.426,00 € / Pack

Isolierringe im Großpack

ART-NR.	BEZEICHNUNG	PREIS /ME
4228600	Isolierring D17,5/D10,15x7mmHD	7,00 € / Stück
FR42.0100.0529.5	Isolierring D17,5/D10,15x7mmHD	5er Pack 29,50 € / Pack
FR42.0100.0529.50	Isolierring D17,5/D10,15x7mmHD	50er Pack 265,00 € / Pack
FR42.0100.0529.200	Isolierring D17,5/D10,15x7mmHD	200er Pack 1.020,00 € / Pack
4228601	Isolierring ø20,5 / ø12,15x8mm HD	7,20 € / Stück
FR42.0100.0530.5	Isolierring ø20,5 / ø12,15x8mm HD	5er Pack 30,50 € / Pack
FR42.0100.0530.50	Isolierring ø20,5 / ø12,15x8mm HD	50er Pack 275,00 € / Pack
FR42.0100.0530.200	Isolierring ø20,5 / ø12,15x8mm HD	200er Pack 1.060,00 € / Pack
4228602	Isolierring ø17,8 / 14x10,8	5,10 € / Stück
FR42.0100.1320.5	Isolierring ø17,8 / 14x10,8	5er Pack 21,75 € / Pack
FR42.0100.1320.50	Isolierring ø17,8 / 14x10,8	50er Pack 196,00 € / Pack
FR42.0100.1320.200	Isolierring ø17,8 / 14x10,8	200er Pack 752,00 € / Pack
4228603	Isolierring W ø20,8 / 14x7,3	4,90 € / Stück
FR42.0100.1329.5	Isolierring W ø20,8 / 14x7,3	5er Pack 21,00 € / Pack
FR42.0100.1329.50	Isolierring W ø20,8 / 14x7,3	50er Pack 189,00 € / Pack
FR42.0100.1329.200	Isolierring W ø20,8 / 14x7,3	200er Pack 726,00 € / Pack
FR42.0100.1428	Isolierring ø17,5 / ø10,15x7mm	9,60 € / Stück
FR42.0100.1428.5	Isolierring ø17,5 / ø10,15x7mm	5er Pack 40,50 € / Pack
FR42.0100.1428.50	Isolierring ø17,5 / ø10,15x7mm	50er Pack 364,50 € / Pack
FR42.0100.1428.200	Isolierring ø17,5 / ø10,15x7mm	200er Pack 1.400,00 € / Pack
FR42.0001.1429	Isolierring ø20,5 / ø12,15x8mm	8,80 € / Stück
FR42.0001.1429.5	Isolierring ø20,5 / ø12,15x8mm	5er Pack 36,90 € / Pack
FR42.0001.1429.50	Isolierring ø20,5 / ø12,15x8mm	50er Pack 332,00 € / Pack
FR42.0001.1429.200	Isolierring ø20,5 / ø12,15x8mm	200er Pack 1.274,00 € / Pack
FR42.0100.1407	Isolierring ø18,2 / ø10,2x2,9mm	4,90 € / Stück
FR42.0100.1407.5	Isolierring ø18,2 / ø10,2x2,9mm	5er Pack 21,00 € / Pack
FR42.0100.1407.50	Isolierring ø18,2 / ø10,2x2,9mm	50er Pack 189,00 € / Pack
FR42.0100.1407.200	Isolierring ø18,2 / ø10,2x2,9mm	200er Pack 726,00 € / Pack

Spritzerschutz im Großpack

ART-NR.	BEZEICHNUNG	PREIS /ME
FR42.0100.0531	Spritzerschutz ø9,2 / ø17,2x17 HD	4,70 € / Stück
FR42.0100.0531.5	Spritzerschutz ø9,2 / ø17,2x17 HD	5er Pack 19,65 € / Pack
FR42.0100.0531.50	Spritzerschutz ø9,2 / ø17,2x17 HD	50er Pack 177,00 € / Pack
FR42.0100.0531.200	Spritzerschutz ø9,2 / ø17,2x17 HD	200er Pack 680,00 € / Pack
FR42.0100.0532	Spritzerschutz ø11,2 / ø20,2x22 HD	4,70 € / Stück
FR42.0100.0532.5	Spritzerschutz ø11,2 / ø20,2x22 HD	5er Pack 19,65 € / Pack
FR42.0100.0532.50	Spritzerschutz ø11,2 / ø20,2x22 HD	50er Pack 177,00 € / Pack
FR42.0100.0532.200	Spritzerschutz ø11,2 / ø20,2x22 HD	200er Pack 680,00 € / Pack
4229005	Spritzerschutz ø10 / ø20,8x24mm	2,85 € / Stück
FR42.0405.0854.5	Spritzerschutz ø10 / ø20,8x24mm	5er Pack 13,75 € / Pack
FR42.0405.0854.50	Spritzerschutz ø10 / ø20,8x24mm	50er Pack 124,00 € / Pack
FR42.0405.0854.200	Spritzerschutz ø10 / ø20,8x24mm	200er Pack 476,00 € / Pack
4229004	Spritzerschutz Ø11,2/ø20,3x22	9,85 € / Stück
FR42.0100.0575.5	Spritzerschutz Ø11,2/ø20,3x22	5er Pack 41,25 € / Pack
FR42.0100.0575.50	Spritzerschutz Ø11,2/ø20,3x22	50er Pack 371,50 € / Pack
FR42.0100.0575.200	Spritzerschutz Ø11,2/ø20,3x22	200er Pack 1.426,00 € / Pack
FR42.0100.0552	Spritzerschutz ø9,2 / ø17,2x17	9,80 € / Stück
FR42.0100.0552.5	Spritzerschutz ø9,2 / ø17,2x17	5er Pack 41,00 € / Pack
FR42.0100.0552.50	Spritzerschutz ø9,2 / ø17,2x17	50er Pack 369,00 € / Pack
FR42.0100.0552.200	Spritzerschutz ø9,2 / ø17,2x17	200er Pack 1.416,00 € / Pack
FR42.0100.0576	Spritzerschutz ø8,4 / ø17,8x13 HD	4,30 € / Stück
FR42.0100.0576.5	Spritzerschutz ø8,4 / ø17,8x13 HD	5er Pack 18,00 € / Pack
FR42.0100.0576.50	Spritzerschutz ø8,4 / ø17,8x13 HD	50er Pack 162,00 € / Pack
FR42.0100.0576.200	Spritzerschutz ø8,4 / ø17,8x13 HD	200er Pack 622,00 € / Pack

Gasdüsen im Großpack

ART-NR.	BEZEICHNUNG	PREIS / ME
FR42.0001.4065	Gasdüse ø13 / ø22x58 CT M20x2	7,00 € / Stück
4228492	Gasdüse ø13 / ø22x58 CT M20x2	5er Pack 29,25 € / Pack
FR42.0001.4065.50	Gasdüse ø13 / ø22x58 CT M20x2	50er Pack 263,50 € / Pack
FR42.0001.4065.200	Gasdüse ø13 / ø22x58 CT M20x2	200er Pack 1.265,00 € / Pack
4228527	Gasdüse ø13 / ø25x63 CT M23x2	7,15 € / Stück
FR42.0001.4080.5	Gasdüse ø13 / ø25x63 CT M23x2	5er Pack 30,00 € / Pack
FR42.0001.4080.50	Gasdüse ø13 / ø25x63 CT M23x2	50er Pack 270,00 € / Pack
FR42.0001.4080.200	Gasdüse ø13 / ø25x63 CT M23x2	200er Pack 1.036,00 € / Pack
4228521	Gasdüse ø15 / ø25x75 CT M23x2	7,15 € / Stück
FR42.0001.4045.5	Gasdüse ø15 / ø25x75 CT M23x2	5er Pack 30,00 € / Pack
FR42.0001.4045.50	Gasdüse ø15 / ø25x75 CT M23x2	50er Pack 270,00 € / Pack
FR42.0001.4045.200	Gasdüse ø15 / ø25x75 CT M23x2	200er Pack 1.036,00 € / Pack
4228492	Gasdüse ø13 / ø22x58 CT M20x2	7,00 € / Stück
FR42.0001.4065.5	Gasdüse ø13 / ø22x58 CT M20x2	5er Pack 29,25 € / Pack
FR42.0001.4065.50	Gasdüse ø13 / ø22x58 CT M20x2	50er Pack 263,50 € / Pack
FR42.0001.4065.200	Gasdüse ø13 / ø22x58 CT M20x2	200er Pack 1.012,00 € / Pack
4228519	Gasdüse ø15 / ø25x63 CT M23x2	7,15 € / Stück
FR42.0001.4051.5	Gasdüse ø15 / ø25x63 CT M23x2	5er Pack 30,00 € / Pack
FR42.0001.4051.50	Gasdüse ø15 / ø25x63 CT M23x2	50er Pack 270,00 € / Pack
FR42.0001.4051.200	Gasdüse ø15 / ø25x63 CT M23x2	200er Pack 1.036,00 € / Pack

Alle weiteren Gasdüsenvarianten auf Anfrage.

Weitere Fronius Brennertechnik ist ebenfalls durch uns erhältlich.

Beispiel:

- Multilock Systeme gasgekühlt
- Multilock Systeme wassergekühlt
- Drive
- Drive CMT
- Pullmig

Fragen Sie unser Fachpersonal im Außendienst und/oder Innendienst.
Wir helfen gerne weiter.

TTB 160, TTB 220, TTB 260, THP 160i, THP 220i, THP 260i

TTB/THP 160



TTB/THP 220



TTB/THP 260

SERIENAUSSTATTUNG

Wechselbarer Brennerkörper ohne Einschränkungen
Minimierter Gasverbrauch durch Gasrückschlagventil
Schwenkbarer Brennerkörper +/- 80°, 0° Position ist fixiert

Gesteckte Gasdüse bei Brennerkörper A
Geschraubte Gasdüse bei Brennerkörper P
Rutschfeste Griffschale mit weichen Komponenten
Wechselbares UserInterface
LED Beleuchtung

Kugelgelenk Griffschalenseitig
Bewährter F Zentralanschluss mit TMC Steuerungsstecker
Variante mit Lederschutzschlauch 0,8m

OPTIONEN

Gaslinse für TTB 160 und TTB 220

	TTB 160A G ML/70°/L55	TTB 220A G ML/70°/L55	TTB 260A ML G/70°/L55	THP 160i G ML/F/UD/4M/LED	THP 220i G ML/F/UD/4M/LED	THP 260i G ML/F/UD/4M/LED
Elektroden Durchmesserbereich	1,0 - 3,2mm	1,0 - 4,0mm	1,6 - 6,4mm			
Schweisstrom / Einschaltdauer [AC]	70A / 100%	100A / 100%	130A / 100%	70A / 100%	100A / 100%	130A / 100%
Schweisstrom / Einschaltdauer [AC]	90A / 60%	130A / 60%	170A / 60%	90A / 60%	130A / 60%	170A / 60%
Schweisstrom / Einschaltdauer [DC]	90A / 100%	130A / 100%	150A / 100%	90A / 100%	130A / 100%	150A / 100%
Schweisstrom / Einschaltdauer [DC]	120A / 60%	170A / 60%	200A / 60%	120A / 60%	170A / 60%	200A / 60%

ARTIKELNUMMER	PG	LK		PREIS EUR
TTB 160 G Multilock Brennerkörper				
44,0350,4406	19	D	TTB 160A G ML/70°/L55	58,00
44,0350,4407	19	D	TTB 160P G ML/70°/L55	68,00
TTB 220 G Multilock Brennerkörper				
44,0350,4408	19	D	TTB 220A G ML/70°/L55	67,00
44,0350,4409	19	D	TTB 220P G ML/70°/L55	77,00
TTB 260 G Multilock Brennerkörper				
44,0350,4410	19	D	TTB 260A ML G/70°/L55	116,00
THP 160i G Multilock Schlauchpakete				
4,051,297	19	D	THP 160i G ML/F/UD/4m	249,00
4,051,298	19	D	THP 160i G ML/F/UD/8m	305,00
4,051,301	19	D	THP 160i G ML/F/UD/Le/4m	284,00
4,051,302	19	D	THP 160i G ML/F/UD/Le/8m	340,00
THP 220i G Multilock Schlauchpakete				
4,051,305	19	D	THP 220i G ML/F/UD/4m	258,00
4,051,306	19	D	THP 220i G ML/F/UD/8m	340,00
4,051,309	19	D	THP 220i G ML/F/UD/Le/4m	293,00
4,051,310	19	D	THP 220i G ML/F/UD/Le/8m	375,00
THP 260i G Multilock Schlauchpakete				
4,051,313	19	D	THP 260i G ML/F/UD/4m	363,00
4,051,314	19	D	THP 260i G ML/F/UD/8m	467,00
4,051,315	19	D	THP 260i G ML/F/UD/Le/4m	398,00
4,051,316	19	D	THP 260i G ML/F/UD/Le/8m	502,00

TTB 300, THP 300i



TTB/THP 300

SERIENAUSSTATTUNG

- Wechselbarer Brennerkörper nur mit CU 600t Pro (mit Funktion blow-out)

Minimierter Gasverbrauch durch Gasrückschlagventil

Schwenkbarer Brennerkörper +/- 80°, 0° Position ist fixiert
- Gesteckte Gasdüse bei Brennerkörper A

Geschraubte Gasdüse bei Brennerkörper P

Rutschfeste Griffschale mit weichen Komponenten

Wechselbares UserInterface

LED Beleuchtung
- Kugelgelenk Griffschalenseitig

0,8m Lederschutzschlauch

Bewährter F++ Zentralanschluss mit TMC Steuerleitungsstecker

OPTIONEN

Gaslinse

				TTB 300A ML W/70°/L55	THP 300i W ML/F++/UD/LE/4M/LED
Elektroden Durchmesserbereich				1,0 - 3,2mm	
Schweisstrom / Einschaltdauer [AC]				190A / 100%	190A / 100%
Schweisstrom / Einschaltdauer [AC]				250A / 60%	250A / 60%
Schweisstrom / Einschaltdauer [DC]				230A / 100%	230A / 100%
Schweisstrom / Einschaltdauer [DC]				300A / 60%	300A / 60%

ARTIKELNUMMER	PG	LK		PREIS EUR
TTB Multilock Brennerkörper wassergekühlt				
44,0350,4411	19	D	TTB 300A ML W/70°/L55	75,00
44,0350,4412	19	D	TTB 300P ML W/70°/L55	85,00

THP 300i W Multilock Schlauchpakete				
4,051,321	19	D	THP 300i W ML/F++/UD/Le/4m	320,00
4,051,322	19	D	THP 300i W ML/F++/UD/Le/8m	417,00

Fronius TTG 2200 A / P

WIG gasgeköhlt

- Typ:

Belastung:

Einschaltdauer:

Elektroden:
- TTG 2200A, gasgeköhlt

180 A bei AC, 220 A bei DC

35 %

1,0-4,0 mm



BEZEICHNUNG		ART.-NR.	PREIS
TTG 2200A F/4 m	steckbar	4328052	331,00 €
TTG 2200A F/8 m	steckbar	4,035,714	391,00 €
TTG 2200A F/UD/4 m	steckbar	4328059	340,00 €
TTG 2200A F/UD/8 m	steckbar	4328060	422,00 €
TTG 2200P F/4 m	schraubbar	4,035,713,630	341,00 €
TTG 2200P F/8 m	schraubbar	4328062	401,00 €
TTG 2200P F/UD/4 m	schraubbar	4328062	350,00 €
TTG 2200P F/UD/8 m	schraubbar	4328063	432,00 €



Fronius TTW 3000 A / P

WIG wassergekühlt

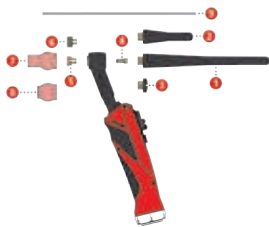
Typ: TTW 3000A, wassergekühlt
 Belastung: 250 A bei AC, 300 A bei DC
 Einschaltdauer: 60 %
 Elektroden: 1,0-3,2 mm



BEZEICHNUNG		ART.-NR.	PREIS
TTW 3000A F++/4 m	steckbar	4328110	372,00 €
TTW 3000A F++/8 m	steckbar	4328111	473,00 €
TTW 3000A F++/UD/4 m	steckbar	4328117	379,00 €
TTW 3000A F++/UD/8 m	steckbar	4328118	476,00 €
TTW 3000A F++/UD/Le/4 m	steckbar	4328124	436,00 €
TTW 3000A F++/UD/Le/8 m	steckbar	4328125	538,00 €
TTW 3000P F++/4 m	schraubbar	4328113	382,00 €
TTW 3000P F++/8 m	schraubbar	4328114	483,00 €
TTW 3000P F++/UD/4 m	schraubbar	4328120	389,00 €
TTW 3000P F++/UD/8 m	schraubbar	4328121	486,00 €
TTW 3000P F++/UD/Le/4 m	schraubbar	4328127	446,00 €
TTW 3000P F++/UD/Le/8 m	schraubbar	4328129	548,00 €

Verschleissteile:

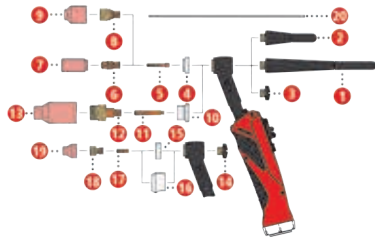
TTB 160A G ML / TTB 300A W ML VERSCHLEISSTEILE



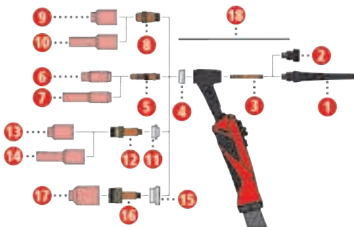
	ARTIKELNUMMER	PG	LK		PREIS EUR
TTB 160A G ML / TTB 300A W ML Verschleißteile					
1	* 44,0350,0336	10	A	Brennerkappe lang L=153 A	7,40
2	44,0350,0337	10	A	Brennerkappe mittel L=64 A	6,80
3	44,0350,0338	10	A	Brennerkappe kurz L=11 A	5,80
4	42,0001,1148	10	A	Spannhülse 1,0/ø5,3x12,7	2,35
	42,0001,1149	10	A	Spannhülse 1,6/ø5,3x12,7	1,45
	* 42,0001,1150	10	A	Spannhülse 2,4/ø5,3x12,7	1,45
	42,0001,1151	10	A	Spannhülse 3,2/ø5,3x12,7	1,45
5	42,0001,0692	10	A	Spannmutter 1,0 /SW10x10,7	2,10
	42,0001,0693	10	A	Spannmutter 1,6 /SW10x10,7	2,10
	* 42,0001,0694	10	A	Spannmutter 2,4 /SW10x10,7	2,10
	42,0001,0695	10	A	Spannmutter 3,2 /SW10x10,7	2,10
	42,0001,1671	10	A	Spannmutter 4,0 /SW9,5x12,3	6,90
6	44,0350,1500	10	A	Gaslinse 1,0/ø12x11	6,50
	44,0350,1501	10	A	Gaslinse 1,6/ø12x11	6,50
	44,0350,1460	10	A	Gaslinse 2,4/ø12x11	6,50
	44,0350,1461	10	A	Gaslinse 3,2/ø12x11	6,50
7	42,0300,0820	10	A	Gasdüse keramisch ø6,4/ø20,8x33	2,00
	42,0300,0821	10	A	Gasdüse keramisch ø8,0/ø20,8x33	2,00
	* 42,0300,0822	10	A	Gasdüse keramisch ø9,5/ø20,8x33	2,00
	42,0300,0823	10	A	Gasdüse keramisch ø11,1/ø20,8x33	2,00
8	42,0300,0816	10	A	Gasdüse keramisch ø6,4/ø20,8x22	2,00
	42,0300,0817	10	A	Gasdüse keramisch ø8,0/ø20,8x22	2,00
	42,0300,0818	10	A	Gasdüse keramisch ø9,5/ø20,8x22	2,00
	42,0300,0819	10	A	Gasdüse keramisch ø11,1/ø20,8x22	2,00

*) Serienausstattung



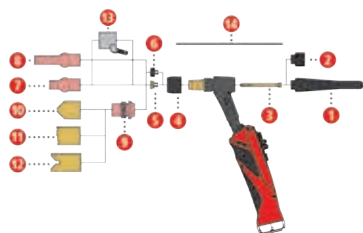
TTB 160P G ML / TTB 300P W ML VERSCHLEISSTEILE

		ARTIKELNUMMER	PG	LK		PREIS EUR
TTB 160P G ML / TTB 300P W ML Verschleißteile						
1	*	44,0350,1495	10	A	Brennerkappe lang L=153	9,10
2		44,0350,1496	10	A	Brennerkappe mittel L=64	7,10
3		44,0350,1761	10	A	Brennerkappe kurz L=11	5,40
4		42,0100,0391	10	A	Kopfschild Standard ø20/ø10,1x7	3,55
5		42,0001,3000	10	A	Spannhülse 1,0/ø4,5x25	1,30
		42,0001,2571	10	A	Spannhülse 1,6/ø4,5x25	1,30
	*	42,0001,2572	10	A	Spannhülse 2,4/ø4,5x25	1,30
		42,0001,2573	10	A	Spannhülse 3,2/ø4,5x24,7	1,30
6		42,0001,2827	10	A	Spannhülsegehäuse 1,0/ø9,5x20,6	2,20
		42,0001,0260	10	A	Spannhülsegehäuse 1,6/ø9,5x20,6	2,20
	*	42,0001,0261	10	A	Spannhülsegehäuse 2,4/ø9,5x20,6	2,20
		42,0001,0262	10	A	Spannhülsegehäuse 3,2/ø9,5x20,6	2,20
7		42,0300,0105	10	A	Gasdüse keramisch ø6,3/ø14,2x29,5 schraubbar	1,60
		42,0300,0106	10	A	Gasdüse keramisch ø8,0/ø14,2x29,5 schraubbar	1,60
	*	42,0300,0107	10	A	Gasdüse keramisch ø9,5/ø14,2x29,5 schraubbar	1,60
		42,0300,0108	10	A	Gasdüse keramisch ø11,2/ø16,2x29,5 schraubbar	1,60
		42,0300,0109	10	A	Gasdüse keramisch ø12,7/ø17,6x29,5 schraubbar	1,60
		42,0300,0110	10	A	Gasdüse keramisch ø16/ø21x30 schraubbar	1,60

TTB 220P ML G VERSCHLEISSTEILE

		ARTIKELNUMMER	PG	LK		PREIS EUR
TTB 220P ML G Verschleißteile						
1	*	44,0350,1597	10	A	Brennerkappe lang L=118,23	5,60
2		44,0350,1596	10	A	Brennerkappe kurz L=28	6,20
3		42,0001,0284	10	A	Spannhülse 1,0/ø6,35x52	2,80
		42,0001,0285	10	A	Spannhülse 1,6/ø6,35x52	2,80
	*	42,0001,0286	10	A	Spannhülse 2,4/ø6,35x52	2,80
		42,0001,0287	10	A	Spannhülse 3,2/ø6,35x52	2,80
		42,0001,2577	10	A	Spannhülse 4,0/ø6,35x51,5	2,80
4		42,0100,0408	10	A	Kopfschild Standard ø22/ø15x10	3,65
5		42,0001,3032	10	A	Spannhülsegehäuse 1,0/ø11,1x46,8	4,30
		42,0001,3033	10	A	Spannhülsegehäuse 1,6/ø11,1x46,8	4,30
	*	42,0001,3034	10	A	Spannhülsegehäuse 2,4/ø11,1x46,8	4,30
		42,0001,3035	10	A	Spannhülsegehäuse 3,2/ø11,1x46,8	4,30
		42,0001,3036	10	A	Spannhülsegehäuse 4,0/ø11,1x46,8	4,30
6		42,0300,2276	10	A	Gasdüse keramisch ø6,5/ø18x47 schraubbar	1,95
		42,0300,2277	10	A	Gasdüse keramisch ø8,0/ø18x47 schraubbar	1,95
	*	42,0300,2278	10	A	Gasdüse keramisch ø9,5/ø18x47 schraubbar	1,95
		42,0300,2279	10	A	Gasdüse keramisch ø11/ø18x47 schraubbar	1,95
		42,0300,2280	10	A	Gasdüse keramisch ø12,5/ø18x47 schraubbar	1,95
		42,0300,2281	10	A	Gasdüse keramisch ø16/ø20,5x47 schraubbar	1,95
		42,0300,2282	10	A	Gasdüse keramisch ø19,5/ø23,5x50 schraubbar	1,95
7		42,0300,2283	10	A	Gasdüse keramisch ø8,0/ø18x76 schraubbar	7,10
		42,0300,2284	10	A	Gasdüse keramisch ø9,5/ø18x76 schraubbar	7,10
		42,0300,2285	10	A	Gasdüse keramisch ø11/ø18x76 schraubbar	7,10

TTB 220A G ML VERSCHLEISSTEILE



		ARTIKELNUMMER	PG	LK		PREIS EUR
TTB 220A G ML Verschleißteile						
1	*	44,0350,0170	10	A	Brennerkappe lang L=100 A	7,80
2		44,0350,0171	10	A	Brennerkappe kurz L=19,5	5,40
3		42,0001,0697	10	A	Spannhülse 1,0/ø6,2x59	3,40
		42,0001,0698	10	A	Spannhülse 1,6/ø6,2x59	3,40
	*	42,0001,0699	10	A	Spannhülse 2,4/ø6,2x59	3,40
		42,0001,0700	10	A	Spannhülse 3,2/ø6,2x59	3,40
		42,0001,0701	10	A	Spannhülse 4,0/ø6,2x59	3,40
4		42,0402,0222	10	A	Verschleißhülse ø16,5/ø22x20	2,80
5		42,0001,0692	10	A	Spannmutter 1,0 /SW10x10,7	2,10
		42,0001,0693	10	A	Spannmutter 1,6 /SW10x10,7	2,10
	*	42,0001,0694	10	A	Spannmutter 2,4 /SW10x10,7	2,10
		42,0001,0695	10	A	Spannmutter 3,2 /SW10x10,7	2,10
		42,0001,0696	10	A	Spannmutter 4,0 /SW10x10,7	2,10
		42,0001,1481	10	A	Spannmutter 4,8/SW9,5x12,3	10,70
6		44,0350,1500	10	A	Gaslinse 1,0/ø12x11	6,50
		44,0350,1501	10	A	Gaslinse 1,6/ø12x11	6,50
		44,0350,1460	10	A	Gaslinse 2,4/ø12x11	6,50
		44,0350,1461	10	A	Gaslinse 3,2/ø12x11	6,50
7		42,0300,0672	10	A	Gasdüse keramisch ø6,5/ø21x44	2,00
		42,0300,0461	10	A	Gasdüse keramisch ø8,0/ø21x44	2,00
	*	42,0300,0462	10	A	Gasdüse keramisch ø9,5/ø21x44	2,00
		42,0300,0463	10	A	Gasdüse keramisch ø11,0/ø21x44	2,00
		42,0300,0464	10	A	Gasdüse keramisch ø13,0/ø21x44	2,00
		42,0300,0465	10	A	Gasdüse keramisch ø14/ø20,8x44	2,00
		42,0300,0466	10	A	Gasdüse keramisch ø16/ø20,8x44	2,00
		42,0300,0467	10	A	Gasdüse keramisch ø18/ø22,8x44	2,00
8		42,0300,1120	10	A	Gasdüse keramisch ø6,4/ø20,8x63	2,95
		42,0300,1121	10	A	Gasdüse keramisch ø8,0/ø20,8x63	2,95
		42,0300,1122	10	A	Gasdüse keramisch ø9,5/ø20,8x63	2,95
		42,0300,1123	10	A	Gasdüse keramisch ø11,1/ø20,8x63	3,05
		42,0100,0176	10	A	Isolierhülse für Punktschweißen	4,40
10		42,0001,1409	10	C	Gasdüse zum Punktieren ø22/25,5x33	24,60
11		42,0001,1410	10	C	Gasdüse zum Punktieren ø22/25,5x33	24,60
12		42,0001,1408	10	C	Gasdüse zum Punktieren ø22/25,5x42	24,60
13		44,0350,2516	6	D	Absaugdüse WIG TTW4000A Fume Ex	112,00
*) Serienausstattung						

TTB 260A ML G VERSCHLEISSTEILE

		ARTIKELNUMMER	PG	LK		PREIS EUR
TTB 260A ML G Verschleißteile						
1	*	44,0350,1154	10	A	Brennerkappe lang L=100	22,60
2		44,0350,1153	10	A	Brennerkappe kurz L=21	15,60
3		42,0001,2276	10	A	Spannhülse 1,6/ø11,5x56	9,70
		42,0001,2277	10	A	Spannhülse 2,4/ø11,5x56	9,70
	*	42,0001,2268	10	A	Spannhülse 3,2/ø11,5x56	9,70
		42,0001,2269	10	A	Spannhülse 4,0/ø11,5x56	9,70
		42,0001,2270	10	A	Spannhülse 4,8/ø11,5x56	9,70
		42,0001,2271	10	A	Spannhülse 6,4/ø11,5x56	9,70
4		42,0001,2278	10	A	Spannmutter 1,6/ø16x16	21,20
		42,0001,2279	10	A	Spannmutter 2,4/ø16x16	21,20
	*	42,0001,2272	10	A	Spannmutter 3,2/ø16x16	21,20
		42,0001,2273	10	A	Spannmutter 4,0/ø16x16	21,20
		42,0001,2274	10	A	Spannmutter 4,8/ø16x16	21,20
		42,0001,2275	10	A	Spannmutter 6,4/ø16x16	21,20
5		42,0300,0707	10	A	Gasdüse keramisch ø8,0/ø26,2x54	2,95
		42,0300,0708	10	A	Gasdüse keramisch ø9,5/ø26,2x54	2,95
	*	42,0300,0709	10	A	Gasdüse keramisch ø11,1/ø26,2x54	2,95
		42,0300,0710	10	A	Gasdüse keramisch ø12,7/ø26,2x54	2,95
		42,0300,0711	10	A	Gasdüse keramisch ø15,5/ø26,2x54	2,95
*) Serienausstattung						



Verschleißteile

STECKBAR

TTG 1600A / TTW 2500A
TTW 3000A / AL 1500 / AL 16 / AW
32

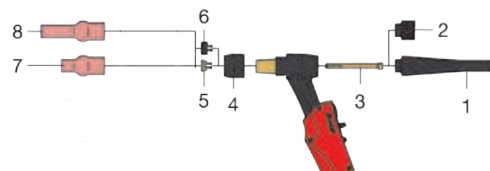


BEZEICHNUNG	ART-NR.	PREIS
1 Brennerkappe lang L=153	4326330	7,40 €
2 Brennerkappe mittel =L64	4326337	6,80 €
3 Brennerkappe kurz L=11	4326338	5,80 €
4 Spannhülse 1,6Ø5,3x12,7	4326351	1,45 €
Spannhülse 2,4Ø5,3x12,7	4326352	1,45 €
Spannhülse 3,2Ø5,3x12,7	4326353	1,45 €
5 Spannmutter 1,6/SW10x10,3	4326391	2,10 €
Spannmutter 2,4/SW10x10,3	4326392	2,10 €
Spannmutter 3,2/SW10x10,3	4326393	2,10 €
6 Gaslinse 1,6/Ø12x11	4326431	6,50 €
Gaslinse 2,4/Ø12x11	4326432	6,50 €
Gaslinse 3,2/Ø12x11	4326433	6,50 €
7 Gasdüse keramisch Ø6,4/33	4326450	2,00 €
Gasdüse keramisch Ø8,0/33	4326452	2,00 €
Gasdüse keramisch Ø9,5/33	4326454	2,00 €
Gasdüse keramisch Ø11,1/33	4326456	2,00 €

Verschleißteile

STECKBAR

TTG 2200A / TTW 4000A
AL 22-1 / AW 42-1

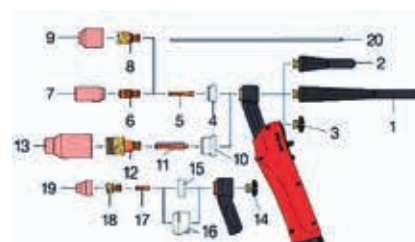


BEZEICHNUNG	ART-NR.	PREIS
1 Brennerkappe lang L=100	4326332	7,80 €
2 Brennerkappe kurz L=19,5	4326340	5,40 €
3 Spannhülse 1,6/Ø6,2x59	4326356	3,40 €
Spannhülse 2,4/Ø6,2x59	4326357	3,40 €
Spannhülse 3,2/Ø6,2x59	4326358	3,40 €
5 Spannmutter 1,6/SW10x10,3	4326391	2,10 €
Spannmutter 2,4/SW10x10,3	4326392	2,10 €
Spannmutter 3,2/SW10x10,3	4326393	2,10 €
6 Gaslinse 1,6/Ø12x11	4326431	6,50 €
Gaslinse 2,4/Ø12x11	4326432	6,50 €
Gaslinse 3,2/Ø12x11	4326433	6,50 €
7 Gasdüse keram. Ø8/44	4326459	2,00 €
Gasdüse keram. Ø9,5/44	4326461	2,00 €
Gasdüse keram. Ø11/44	4326463	2,00 €
Gasdüse keram. Ø13/44	4326465	2,00 €

Verschleißteile

SCHRAUBBAR

TTG 1600P / TTW 2500P / TTW 3000P
PL 16 / PW 32

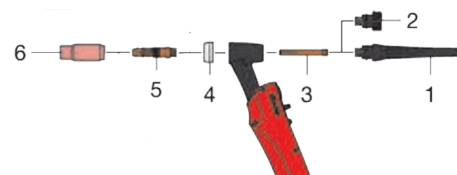


BEZEICHNUNG	ART-NR.	PREIS
1 Brennerkappe lang L=153	4327450	9,10 €
2 Brennerkappe mittel L=64	4327455	7,10 €
3 Brennerkappe kurz L=11	4327460	5,40 € (wie Position 14)
4 Kopfschild Standard $\varnothing 20/\varnothing 10,1 \times 7$	4327480	3,55 €
5 Spannhülse 1,0/ $\varnothing 4,5 \times 25$	4327502	1,30 €
Spannhülse 2,4/ $\varnothing 4,5 \times 25$	4327504	1,30 € (weitere Gr. auf Anfrage)
6 Spannhülsegehäuse 2,4/ $\varnothing 9,5 \times 20,6$	4327604	2,20 € (weitere Gr. auf Anfrage)
7 Gasdüse keramisch $\varnothing 9,5/\varnothing 14,2 \times 29,5$	4327704	1,60 € (weitere Gr. auf Anfrage)
8 Gaslinse 1,0/ $\varnothing 14 \times 22,5$	4327610	14,20 € (weitere Gr. auf Anfrage)
9 Gasdüse keramisch $\varnothing 6,3/\varnothing 20 \times 25,5$	4327710	2,00 € (weitere Gr. auf Anfrage)
10 Kopfschild groß $\varnothing 30/\varnothing 12,8 \times 14$	4327482	9,45 €
11 Spannhülse groß 1,0/ $\varnothing 5,3 \times 40,2$	42,0001,2826	2,70 € (weitere Gr. auf Anfrage)
12 Gaslinse groß 1,6/ $\varnothing 25,4 \times 41$	4327621	29,70 € (weitere Gr. auf Anfrage)
13 Gasdüse keramisch $\varnothing 9,5/\varnothing 30,5 \times 48$ schraubbar	4327730	5,30 € (weitere Gr. auf Anfrage)
15 Kopfschild klein $\varnothing 12/\varnothing 20 \times 6$	4327484	7,00 €
16 Kopfschild klein $\varnothing 10,1/\varnothing 23 \times 16$	42,0100,0388	14,50 €
17 Spannhülse 1,0/ $\varnothing 3,2 \times 14$	42,0001,3002	3,30 € (weitere Gr. auf Anfrage)
18 Gaslinse 1,0/ $\varnothing 11,5 \times 15$	44,0350,1489	22,20 € (weitere Gr. auf Anfrage)
19 Gasdüse keramisch $\varnothing 6,5/\varnothing 16 \times 16$	4327720	1,70 € (weitere Gr. auf Anfrage)

Verschleißteile

SCHRAUBBAR

TTG 2200P / TTW 4000P
PL 22 / PW 42



BEZEICHNUNG	ART-NR.	PREIS
1 Brennerkappe lang L=118,23	4327452	5,60 €
2 Brennerkappe kurz L=28	4327462	6,20 €
3 Spannhülse 1,0/ $\varnothing 6,35 \times 52$	4327530	2,80 €
Spannhülse 1,6/ $\varnothing 6,35 \times 52$	4327531	2,80 €
Spannhülse 2,4/ $\varnothing 6,35 \times 52$	4327532	2,80 €
Spannhülse 3,2/ $\varnothing 6,35 \times 52$	4327533	2,80 €
Spannhülse 4,0/ $\varnothing 6,35 \times 51,5$	4327534	2,80 €
4 Kopfschild Standard $\varnothing 22/\varnothing 15 \times 10$	4327490	3,65 €
5 Spannhülsegehäuse 1,0/ $\varnothing 11,1 \times 46,8$	4327640	4,30 €
Spannhülsegehäuse 1,6/ $\varnothing 11,1 \times 46,8$	4327642	4,30 €
Spannhülsegehäuse 2,4/ $\varnothing 11,1 \times 46,8$	4327644	4,30 €
Spannhülsegehäuse 3,2/ $\varnothing 11,1 \times 46,8$	4327646	4,30 €
Spannhülsegehäuse 4,0/ $\varnothing 11,1 \times 46,8$	4327648	4,30 €
6 Gasdüse keramisch $\varnothing 6,5/\varnothing 18 \times 47$	4327810	1,95 €
Gasdüse keramisch $\varnothing 8,0/\varnothing 18 \times 47$	4327812	1,95 €
Gasdüse keramisch $\varnothing 9,5/\varnothing 18 \times 47$	4327814	1,95 €
Gasdüse keramisch $\varnothing 11/\varnothing 18 \times 47$	4327816	1,95 €
Gasdüse keramisch $\varnothing 12,5/\varnothing 18 \times 47$	4327818	1,95 €
Gasdüse keramisch $\varnothing 16/\varnothing 20,5 \times 47$	4327820	1,95 €

Schweißbrenner MB EVO PRO

MIG/MAG gasgekühlt

NEUHEIT

Typ:	PRO 15	PRO 24	PRO 25	PRO 26	PRO 36
Belastung [CO ₂]:	180A	250A	230A	270A	320A
Belastung [M21]:	180A	220A	200A	240A	290A
ED%:	60%	60%	60%	60%	60%
Draht in mm:	0,6 - 1,0	0,8 - 1,2	0,8 - 1,2	0,8 - 1,2	0,8 - 1,2

MB EVO PRO 15

BEZEICHNUNG	ART.-NR.	PREIS
MB EVO PRO 15 / 3m	4243103	87,51 €
MB EVO PRO 15 / 4m	4243104	94,50 €
MB EVO PRO 15 / 5m	4243105	108,50 €

MB EVO Pro 24

BEZEICHNUNG	ART.-NR.	PREIS
MB EVO PRO 24 / 3m	4243203	138,61 €
MB EVO PRO 24 / 4m	4243204	151,90 €
MB EVO PRO 24 / 5m	4243205	167,99 €

MB EVO PRO 25

BEZEICHNUNG	ART.-NR.	PREIS
MB EVO PRO 25 / 3m	4243303	131,25 €
MB EVO PRO 25 / 4m	4243304	142,45 €
MB EVO PRO 25 / 5m	4243305	156,45 €

MB EVO PRO 36

BEZEICHNUNG	ART.-NR.	PREIS
MB EVO PRO 36 / 3m	4243603	177,65 €
MB EVO PRO 36 / 4m	4243604	196,34 €
MB EVO PRO 36 / 5m	4243605	217,91 €



Schweißbrenner MB EVO PRO flüssiggekühlt

MIG/MAG wassergekühlt

NEUHEIT

Typ:	PRO 401	PRO 401 D	PRO 501	PRO 501 D
Belastung [CO ₂]:	475A	450A	575A	550A
Belastung [M21]:	425A	400A	525A	500A
ED%:	100%	100%	100%	100%
Draht in mm:	0,8 - 1,2	0,8 - 1,2	1,0 - 1,6	1,0 - 1,6

Überragende Kühlung und Handling dieses neuen Brennersystems

MB EVO PRO 401 D

BEZEICHNUNG	ART.-NR.	PREIS
MB EVO PRO 401 D / 3m	4243703	270,11 €
MB EVO PRO 401 D / 4m	4243704	288,48 €
MB EVO PRO 401 D / 5m	4243705	310,18 €

MB EVO PRO 501 D

BEZEICHNUNG	ART.-NR.	PREIS
MB EVO PRO 501 D / 3m	4243803	278,37 €
MB EVO PRO 501 D / 4m	4243804	296,75 €
MB EVO PRO 501 D / 5m	4243805	318,43 €



MB EVO 240 D / MB EVO PRO 240 D Verschleisssteile

ART.-NR.	BEZEICHNUNG	PREIS
4230828	Gasverteiler, weiß	1,48 €
4230830	Düsenstock M6; 26,0 mm	1,90 €
4250108	Stromdüse M6 E-Cu; Ø 0,8 (8x28)	1,91 €
4250110	Stromdüse M6 E-Cu; Ø 1,0 (8x28)	1,91 €
4250112	Stromdüse M6 E-Cu; Ø 1,2 (8x28)	1,91 €
4250810	Gasdüse; zylindrisch; NW Ø 17,0	4,54 €
4250820	Gasdüse; konisch; NW Ø 12,5	4,20 €

MB EVO 401 / MB EVO PRO 401 / 401 D Verschleisssteile

ART.-NR.	BEZEICHNUNG	PREIS
4231728	Gasverteiler, weiß	1,48 €
4231830	Düsenstock M6; 25,0 mm (kurz)	2,00 €
4250108	Stromdüse M6 E-Cu; Ø 0,8 (8x28)	1,91 €
4250110	Stromdüse M6 E-Cu; Ø 1,0 (8x28)	1,91 €
4250112	Stromdüse M6 E-Cu; Ø 1,2 (8x28)	1,91 €
4251010	Gasdüse; zylindrisch; NW Ø 20,0	4,62 €
4251015	Gasdüse; konisch; NW Ø 16,0	4,20 €

MB EVO 501 / MB EVO PRO 501 / 501 D Verschleisssteile

ART.-NR.	BEZEICHNUNG	PREIS
4231728	Gasverteiler, weiß	1,48 €
4231830	Düsenstock M6; 25,0 mm (kurz)	2,00 €
4250110	Stromdüse M6 E-Cu; Ø 1,0 (8x28)	1,91 €
4250112	Stromdüse M6 E-Cu; Ø 1,2 (8x28)	1,91 €
4250116	Stromdüse M6 E-Cu; Ø 1,6 (8x28)	1,91 €
4251010	Gasdüse; zylindrisch; NW Ø 20,0	4,62 €
4251015	Gasdüse; konisch; NW Ø 16,0	4,20 €

MIG/MAG luftgekühlt / wassergekühlt
Rauchgas Absaugbrenner RAB plus

„Die saubere Lösung ...“

Bei allen Schweißarbeiten bilden sich Schadstoffe, die die Gesundheit des Menschen beeinflussen. Basierend auf der bewährten Brennerserie „MB“ ermöglichen die RAB Plus Rauchgas-Absaugbrenner eine **effektive Absaugung der Schadstoffe** durch den Brenner. Spezielle konstruktive Lösungen gewährleisten einen hohen Wirkungsgrad der Absaugung direkt am Entstehungsort, ohne die Schutzgasglocke zu beschädigen.

Technische Daten und Preise auf Anfrage



MIG/MAG luftgekühlt / wassergekühlt
Schweißbrenner push-pull PP

„Der Langstreckenbrenner ...“

Die Push-Pull-Schweißbrenner der Baureihe „PP“ gewährleisten eine konstante und somit problemlose Drahtförderung. Diese Ausführung wird überwiegend beim Aluschweißen, dem Einsatz dünner Drähte sowie bei langen Schlauchpaketen verwendet. Die Brenner entsprechen im Aufbau den bewährten MB-Handschweißbrennern gleicher Bauart.

Technische Daten und Preise auf Anfrage



MIG/MAG und WIG Robotik Brenner
Roboterbrenner

Das Schweißbrennersystem von ABICOR BINZEL für das universelle, automatisierte MIG/MAG-Schweißen ermöglicht den einfachen und flexiblen Brenneinsatz unterschiedlicher Baugrößen und Geometrien bei wechselnden Schweißaufgaben. Genormte Schnittstellen an den Modulen garantieren ein Optimum an Austauschbarkeit, sowie eine sichere Installation am Roboter oder an der Schweißvorrichtung.

DAS ABITIG WH-Schweißbrenner-System von ABICOR BINZEL zum WIG-Löten und WIG-Schweißen bietet eine hohe Prozesssicherheit beim Fügen unterschiedlicher Werkstoffe.



WIG Schweißbrenner luftgekühlt/ wassergekühlt
Schweißbrenner Abitig Grip 9 / Abitig Grip 20

Typ:	Abitig Grip 9, luftgekühlt	
Belastung:	110 A bei DC, 80 A bei AC	Abitig Grip 20, wassergekühlt
Einschaltdauer:	35%	240 A bei DC, 170 A bei AC
Wolframelektrode:	0,5 - 1,6 mm	100%
		0,5 - 3,2 mm

Verschleißteile

ART-NR.	BEZEICHNUNG	PREIS
4320425	Brennerkappe lang	3,30 €
4320426	Brennerkappe mittel	1,91 €
4320427	Brennerkappe kurz	1,78 €
4330011	Spannhülse Ø 1.0mm	1,34 €
4330012	Spannhülse Ø 1.2mm	1,34 €
4330013	Spannhülse Ø 1.6mm	1,34 €
4330015	Spannhülse Ø 2.4mm	1,34 €
4330016	Spannhülse Ø 3.2mm	1,34 €
4320431	Isolierring	0,83 €
Ausführung Standard		
4330020	Spannhülsegehäuse Ø 1.0mm	2,70 €
BI701.0279	Spannhülsegehäuse Ø 1.2mm	2,70 €
4330022	Spannhülsegehäuse Ø 1.6mm	2,70 €
4330024	Spannhülsegehäuse Ø 2.4mm	2,70 €
4330025	Spannhülsegehäuse Ø 3.2mm	2,70 €
4331010	Gasdüse, Keramik Gr. 4 Ø 6.5mm	1,00 €
4331011	Gasdüse, Keramik Gr. 5 Ø 8.0mm	1,00 €
4331012	Gasdüse, Keramik Gr. 6 Ø 9.5mm	1,00 €
4331013	Gasdüse, Keramik Gr. 7 Ø 11.0mm	1,00 €
4331014	Gasdüse, Keramik Gr. 8 Ø 12.5mm	1,00 €
4331015	Gasdüse, Keramik Gr. 10 Ø 16.0mm	1,00 €



WIG Schweißbrenner luftgekühlt/ wassergekühlt

Schweißbrenner Abitig Grip 17 / 18 / 26

Typ:	Abitig Grip 17, luftgekühlt	Abitig Grip 18, wassergekühlt	Abitig Grip 26, luftgekühlt
Belastung:	140 A bei DC, 100 A bei AC	320 A bei DC, 230 A bei AC	180 A bei DC, 130 A bei AC
Einschaltdauer:	35%	100%	35%
Wolframelektrode:	0,5 - 2,4 mm	0,5 - 4,0 mm	0,5 - 4,0 mm

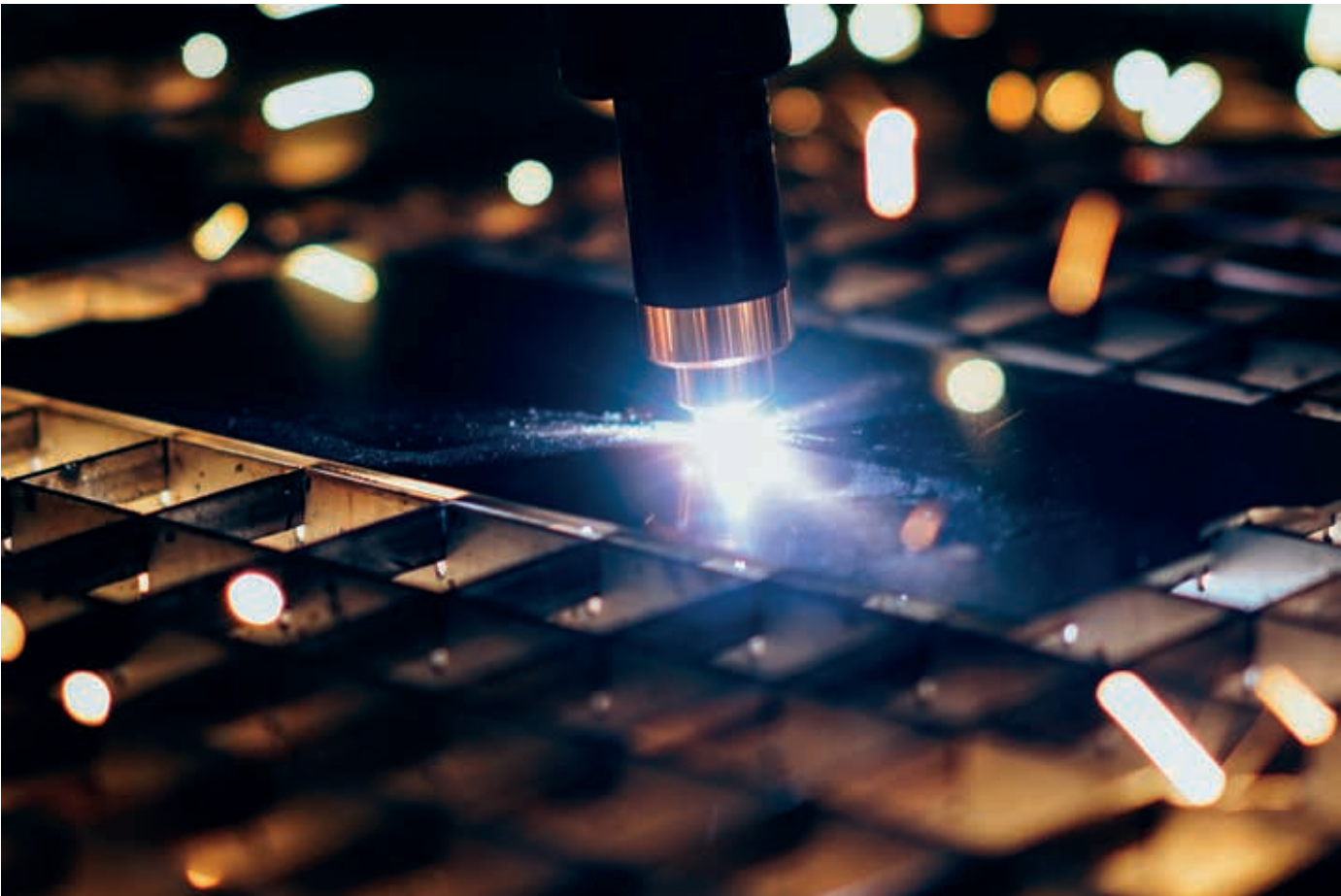
Verschleißteile

ART-NR.	BEZEICHNUNG	PREIS
4321414	Brennerkappe lang	4,59 €
4321412	Brennerkappe kurz	3,68 €
4330121	Spannhülse 50mm Ø 1.0mm	1,34 €
4330123	Spannhülse 50mm Ø 1.6mm	1,34 €
4330125	Spannhülse 50mm Ø 2.4mm	1,34 €
4330126	Spannhülse 50mm Ø 3.2mm	1,34 €
4330127	Spannhülse 50mm Ø 4.0mm	1,34 €
4330124	Isolierring	0,91 €
4330110	Spannhülsegehäuse 0,5 - 1,2 mm	2,70 €
4330112	Spannhülsegehäuse 1,6 mm	2,70 €
4330113	Spannhülsegehäuse 2,0 / 2,4 mm	2,70 €
4330115	Spannhülsegehäuse 3,2 mm	2,70 €
4330116	Spannhülsegehäuse 4 mm	2,70 €
4331200	Gasdüse Gr. 4; Ø 6,5 mm	1,00 €
4331201	Gasdüse Gr. 5; Ø 8,5 mm	1,00 €
4331202	Gasdüse Gr. 6; Ø 9,5 mm	1,00 €
4331203	Gasdüse Gr. 7; Ø 11 mm	1,00 €
4331204	Gasdüse Gr. 8; Ø 12,5 mm	1,00 €
4331205	Gasdüse Gr. 10; Ø 16 mm	1,00 €



Weitere Verschleiß- und Ersatzteile auf Anfrage ebenfalls bei uns erhältlich!

Auf Wunsch auch Ausführung mit Gaslinse erhältlich



MIG/MAG gasgekühlt Schweißbrenner BWG Profi 15

Typ: BWG Profi 15, gasgekühlt
Belastung: 180 A bei CO₂ 150 A bei Mischgas M21
Einschaltdauer: 60 %
Draht: 0,6-1,0mm



ART-NR.	BEZEICHNUNG	PREIS
W832200-3BWG	BWG Profi 15, 3m	50,30 €
W832200-4BWG	BWG Profi 15, 4m	55,95 €
W832200-5BWG	BWG Profi 15, 5m	65,45 €

Verschleißteile

ART-NR.	BEZEICHNUNG	PREIS
4250520	Gasdüse konisch NW 12mm	1,62 €
4250018	Stromdüse M6, 0,8mm Cu	0,32 € Mindestabnahme 50 Stück
4250019	Stromdüse M6, 1,0mm Cu	0,32 € Mindestabnahme 50 Stück
4230635	Haltefeder	0,75 €
4257003	Führungsspirale blau f. 0.6-0.9 Draht - 3m (Stahldraht)	4,77 €
4257004	Führungsspirale blau f. 0.6-0.9 Draht - 4m (Stahldraht)	5,43 €
4257005	Führungsspirale blau f. 0.6-0.9 Draht - 5m (Stahldraht)	6,70 €
4257013	Führungsspirale rot für 1.0-1.2 Draht - 3m (Stahldraht)	4,77 €
4257014	Führungsspirale rot für 1.0-1.2 Draht - 4m (Stahldraht)	5,43 €
4257015	Führungsspirale rot für 1.0-1.2 Draht - 5m (Stahldraht)	6,70 €

MIG/MAG gasgekühlt Schweißbrenner BWG Profi 24

Typ: BWG Profi 24, gasgekühlt
Belastung: 250 A bei CO₂ 220 A bei Mischgas M21
Einschaltdauer: 35 %
Draht: 0,8 -1,2mm



ART-NR.	BEZEICHNUNG	PREIS
W832201-3BWG	BWG Profi 24, 3m	71,70 €
W832201-4BWG	BWG Profi 24, 4m	78,60 €
W832201-5BWG	BWG Profi 24, 5m	87,40 €

Verschleißteile

ART-NR.	BEZEICHNUNG	PREIS
4250820	Gasdüse konisch NW 12,5mm	4,01 €
4250810	Gasdüse zylindrisch NW 17mm	4,54 €
4250108	Stromdüse M6, 0,8mm E-Cu	1,91 € Mindestabnahme 50 Stk
4250110	Stromdüse M6, 1,0mm E-Cu	1,91 € Mindestabnahme 50 Stk
4250112	Stromdüse M6, 1,2mm E-Cu	1,91 € Mindestabnahme 50 Stk
4230830	Düsenstock M6	1,90 €
4230828	Gasverteiler	1,48 €
4257013	Führungsspirale rot für 1.0-1.2 Draht - 3m (Stahldraht)	4,77 €
4257014	Führungsspirale rot für 1.0-1.2 Draht - 4m (Stahldraht)	5,43 €
4257015	Führungsspirale rot für 1.0-1.2 Draht - 5m (Stahldraht)	6,70 €
4257213	Kombiseele Teflon rot f. 1.0-1.2 Draht - 3,5m (Aludraht)	16,55 €
4257214	Kombiseele Teflon rot f. 1.0-1.2 Draht - 4,5m (Aludraht)	16,55 €
4257313	Kombiseele Kohleteflon f. 1.0-1.2 Draht - 3m (Edelstahldraht)	13,49 €
4257315	Kombiseele Kohleteflon f. 0.8-1.0 Draht - 4m (Edelstahldraht)	20,84 €

SCHWEISSPLATZ

Gerätetechnik | Brennertechnik

Schweißplatz

Autogen | Arbeitsschutz

Zubehör

Automatisierung

Zusatzwerkstoffe

Schleifmittel

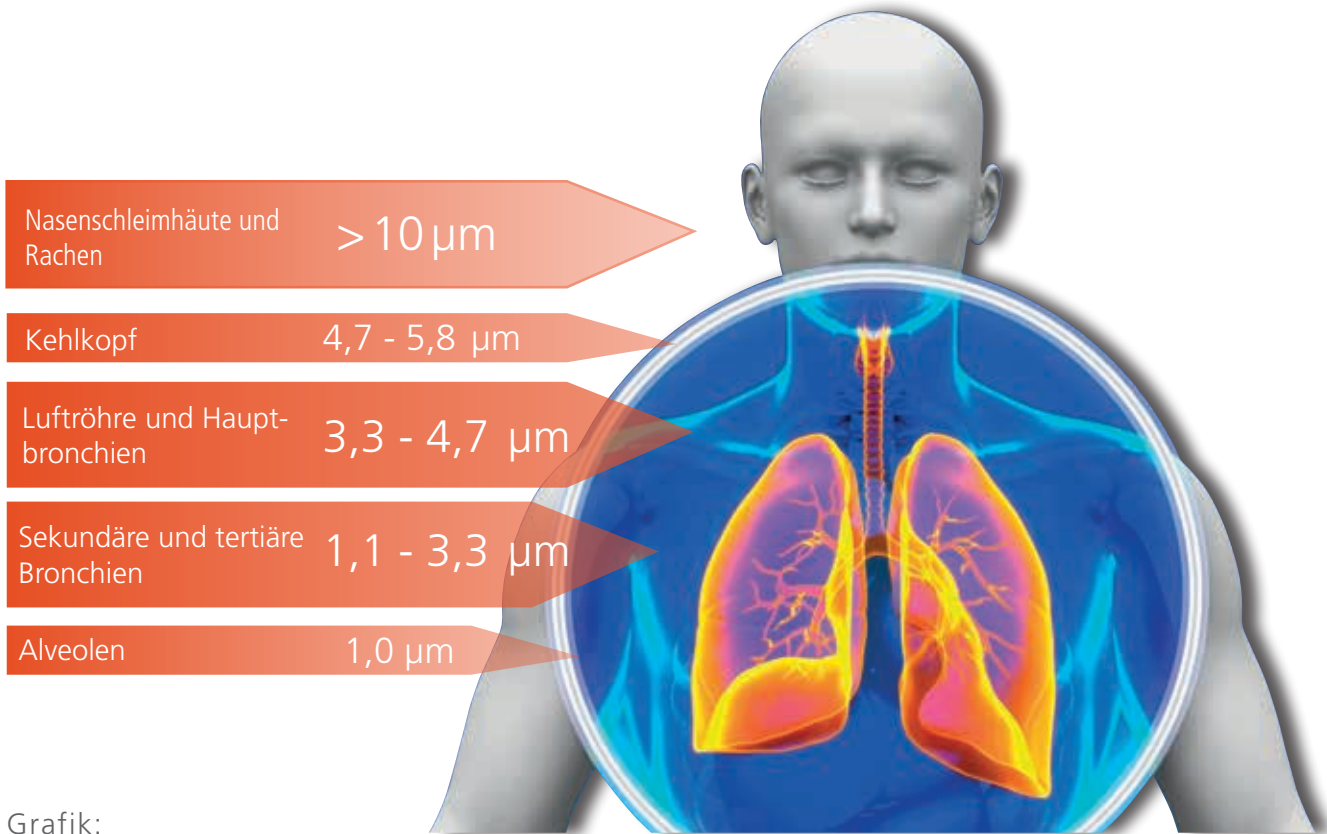


- Schweißtische
- Schleiftische
- Absauganlagen
- Filteranlagen



Was ist Staub/Rauch?

Der hier verwendete Begriff von Staub/Rauch bezeichnet die Menge verteilter fester Partikel in der Luft, die unter anderem bei thermischen Prozessen wie dem Schweißen entstehen.



Grafik:
Aufnahmewege von Partikeln verschiedener Größen in den menschlichen Körper

Warum ist Staub/ Rauch gefährlich?

Allgemein kann **jede Art von Staub/Rauch** in hoher Konzentration und langzeitiger Aufnahme **zu Atemwegserkrankungen** führen (Bronchitis, obstruktive Bronchitis). Staub/Rauch ist allerdings vor allem dann gefährlich, wenn er **Gefahrstoffe** enthält.

Die **Schweißrauch-Partikel** sind einatembar und lungengängig; bei Chrom-Nickel-Stählen sind sie **krebserzeugend**. Die **Gefahrstoffverordnung** fordert eine lokale Absaugung:

„Stäube sind an der Austritts- oder Entstehungsstelle möglichst vollständig zu erfassen und gefahrlos zu entsorgen. Die abgesaugte Luft ist so zu führen, dass so wenig Staub wie möglich in die Atemluft der Beschäftigten gelangt. Die abgesaugte Luft darf nur in den Arbeitsbereich zurückgeführt werden, wenn sie ausreichend gereinigt worden ist. Einrichtungen zum Abscheiden, Erfassen und Niederschlagen von Stäuben müssen dem Stand der Technik entsprechen. Bei der ersten Inbetriebnahme dieser Einrichtungen ist deren ausreichende Wirksamkeit zu überprüfen. Die Einrichtungen sind mindestens jährlich auf ihre Funktionsfähigkeit zu prüfen, zu warten und gegebenenfalls in Stand zu setzen. Die niedergelegten Ergebnisse der Prüfungen nach den Sätzen 2 und 3 sind aufzubewahren.“

(Gefahrstoffverordnung Anhang I Nr.2 , § 2.3, Absatz 5 und Absatz 7)

Die staatliche Rahmenvorschrift Gefahrstoffverordnung (GefStoffV)

Mit der Gefahrstoffverordnung, die mit Beginn des Jahres 2005 in Kraft trat, wurde in Umsetzung mehrerer EG-Richtlinien der Arbeitsschutz bei Tätigkeiten mit Gefahrstoffen neu geregelt. Schweißrauch ist als Gefahrstoff eingeordnet, dementsprechend gilt die Gefahrstoffverordnung.

Arbeitsplatzgrenzwerte

Die AGW (Arbeitsplatzgrenzwerte) dienen dem Schutz und der Gesundheit von Beschäftigten vor einer Gefährdung durch das Einatmen von Stoffen (TRGS 900). Sie gelten seit 2005 und lösen die bis dahin gültigen MAK Werte (Maximale Arbeitsplatz-Konzentration) ab.

Die TRGS 400 sagt eindeutig, dass der Arbeitgeber eine Tätigkeit mit Gefahrstoffen erst aufnehmen lassen darf, nachdem eine Gefährdungsbeurteilung vorgenommen wurde und die erforderlichen Schutzmaßnahmen getroffen wurden (§ 3.1, Absatz 2). Die Gesamtverantwortung liegt dabei immer beim Arbeitgeber (§ 3.1, Absatz 6).

Über Möglichkeiten, wie der Arbeitgeber gewährleisten kann, dass diese Arbeitsplatzgrenzwerte eingehalten werden, informiert die TRGS 402.

Achtung: Neue Arbeitsplatzgrenzwerte (AGW) Staubgrenzwerte:
1.25mg/m³ (bisher 3.00mg/m³)

Gefahrstoff	chemisches Zeichen	Arbeitsplatzgrenzwert (in mg/m ³)	Gesundheitsrisiko
Aluminiumoxid	Al ₂ O ₃	3	Fibrose, neuropsychische Symptome
Bariumverbindungen	Ba	0,5	Akute Toxizität
Bleiverbindungen	Pb	0,15	Schädigung Gehirn, Nieren, Nervensystem
Chrom(III)-Verb.	Cr	2	Hautschäden
Chrom(VI)-Verb.	Cr (VI)	-	Krebserzeugend
Cobalt(verbindungen)	Co	0,1	Krebserzeugend
Eisenoxide	Fe ₂ O ₃	3	Siderose
Formaldehyd	CH ₂ O	0,37	Potentiell krebserzeugend
Kohlendioxid	CO ₂	9100	Schädigung Nerven-/Kreislaufsystem
Kohlenmonoxid	CO	35	Schädigung Herz-Kreislauf
Kupfer	Cu	0,1	Metalldampffieber/gastrointestinale Beschw.
Mangan	Mn	0,5	Schädigung Zentralnervensystem/Atemwege
Nickel	Ni	0,5	Potentiell krebserzeugend/Hautschäden
Nickelverbindungen	NiO u.a.	0,05	Krebserzeugend
Ozon	O ₃	0,2	Lungenschädigung, Zyanose
Phosgen	COCl ₂	0,41	Lungenschädigung
Stickstoffdioxid	NO ₂	0,95	Lungenfunktionsstörungen
Stickstoffmonoxid	NO	0,63	Beeinflussung Blut-/Nervensystem
Zinkoxid	ZnO	0,1	Metalldampf-Fieber/Hautschäden
Zinnverbindungen	Sn	2	Toxizität

* Die Informationen stammen aus der GESTIS-Stoffdatenbank des Instituts für Arbeitsschutz (IFA) der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (DGUV). Für die Richtigkeit der Daten und für etwaige Tipp- oder Übertragungsfehler übernehmen wir keine Haftung. Konsultieren Sie bitte im Zweifelsfall die GESTIS Datenbank und/oder die Mitarbeiter des IFA.

Die Technischen Regeln für Gefahrstoffe (TRGS)

Die Technischen Regeln für Gefahrstoffe (TRGS) geben den Stand der Technik, Arbeitsmedizin und Arbeitshygiene sowie sonstige gesicherte arbeitswissenschaftliche Erkenntnisse für Tätigkeiten mit Gefahrstoffen, einschließlich deren Einstufung und Kennzeichnung, wieder. Sie werden vom Ausschuss für Gefahrstoffe (AGS) ermittelt bzw. angepasst und vom Bundesministerium für Arbeit und Soziales nach der Gefahrstoffverordnung im Gemeinsamen Ministerialblatt bekannt gegeben.

Luftrückführung beim Umgang mit krebserzeugenden Stoffen

„Werden in einem Arbeitsbereich Tätigkeiten mit krebserzeugenden, erbgutverändernden oder fruchtbarkeitsgefährdenden Gefahrstoffen der Kategorie 1 und 2 ausgeübt, darf die dort abgesaugte Luft nicht in den Arbeitsbereich zurückgeführt werden. Dies gilt nicht, wenn die Luft unter Anwendung von behördlich oder von den Trägern der gesetzlichen Unfallversicherung anerkannten Verfahren oder Geräte ausreichend von solchen Stoffen gereinigt ist. Die Luft muss dann so geführt oder gereinigt werden, dass krebserzeugende, erbgutverändernde oder fruchtbarkeitsgefährdende Stoffe nicht in die Atemluft anderer Beschäftigter gelangen.“

(§ 10 GefStoffV, Absatz 5)

Enthalten die **Schweißbrauche krebserzeugende Anteile** – wie Nickelverbindungen oder Chromate, so muss die Abluft ins Freie abgeleitet werden. In Ausnahmefällen kann die Reinluft zurückgeführt werden. Hierbei sind die Anforderungen der TRGS 560 *„Technische Regeln für Gefahrstoffe – Luftrückführung bei Tätigkeiten mit krebserzeugenden, erbgutverändernden und fruchtbarkeitsgefährdenden Stäuben“* zu erfüllen. In der dem Raum/Arbeitsbereich zugeführten Luft (zurückgeführte Reinluft) darf demnach die Konzentration der Gefahrstoffe ein Zehntel des ehemaligen TRK-Wertes (Technische Richtkonzentration) nicht überschreiten.

Auszug aus der TRGS 528

4.5 Luftrückführung: (1) Abgesaugte Luft darf nur in den Arbeitsbereich zurückgeführt werden, wenn sie ausreichend gereinigt ist. Lufttechnische Anlagen mit Rückführung dürfen eingesetzt werden, wenn sie bauartgeprüft sind oder wenn durch Einzelmessungen die erforderliche Wirksamkeit überprüft wurde. Hinweise zum Frischluftanteil raumlufttechnischer Anlagen mit Luftrückführung enthält die BGR 121 *„Arbeitsplatzlüftung – Lufttechnische Maßnahmen“*. (2) An Arbeitsplätzen, an denen Schweißarbeiten oder verwandte Verfahren mit Emmissionen von krebserzeugenden, erbgutverändernden oder fruchtbarkeitsgefährdenden Stoffen der Kategorie 1 oder 2 durchgeführt werden (insbesondere bei Verwendung von chrom- und nickelhaltigen Werkstoffen) darf dort abgesaugte Luft nicht zurückgeführt werden. Das gilt nicht, wenn bauartgeprüfte Schweißbrauchabsauggeräte der Schweißbrauchabscheideklasse W2 oder W3 verwendet werden. Hinweise zu den Schweißbrauchabscheideklassen siehe DIN EN ISO 15012-1 *„Arbeits- und Gesundheitsschutz beim Schweißen und verwandten Prozessen – Anforderungen, Prüfung und Kennzeichnung von Luftreinigungssystemen – Teil 1 Bestimmen des Abscheidegrades für Schweißbrauch“* (Ausgabe: Februar 2009).

Filtertypen

Vorfilter und Schwebstofffilter (auch Partikelfilter genannt) werden anhand ihres Abscheidegrades in 17 verschiedene Filterklassen unterteilt und zwar vom gröbsten Filter G1 bis zum feinsten Filter U17:

Grobstaubfilter: G1, G2, G3, G4;

Feinstaubfilter: M5, M6, F7, F8, F9;

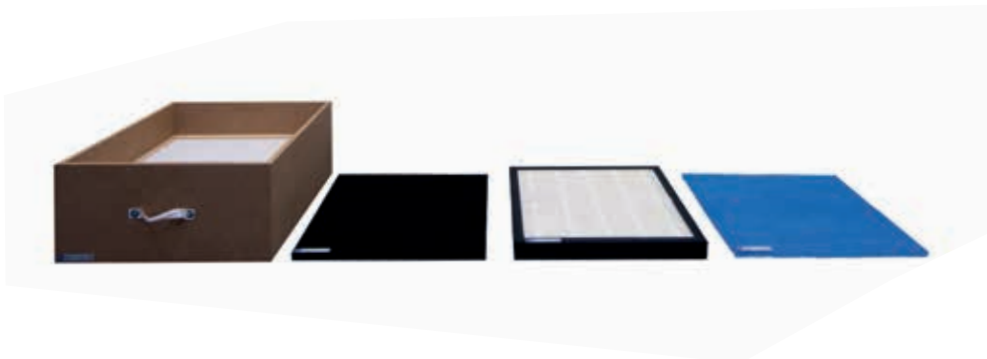
Schwebstofffilter: E10, E11, E12, H13, H14, U15, U16, U17 (DIN EN 779 und EN 1822-1:1998)

Je nach Norm wird entweder der Anfangsabscheidegrad oder der Fraktionsabscheidegrad als Leistungskriterium bei Normbelastung herangezogen.

Anfangsabscheidegrad: Verhältnis zwischen ausgefiltertem und passierendem Material bei einem neuen Filter.

Fraktionsabscheidegrad: Abscheidegrad eines Filters in Bezug auf Partikel einer bestimmten Größenklasse (Fraktion).

Eine detaillierte Übersicht finden Sie in der Tabelle auf der folgenden Seite.



Mehrstufig aufgebaute Filterlade



Patronenfilter

Filterklassen und Normen

Direkt relevante Normen	DIN EN 779	Grobstaubfilter mit Abscheidegrad A Enddruckdifferenz 250 Pa	G1 A>50%	G2 A>65%	G3 A>80%	G4 A>90%				
	DIN EN 779	Feinstaubfilter mit Fraktionsabscheider A 0,4 µm Enddruckdifferenz 450 Pa	M5 E>40%	M6 E>60%	F7 E>80%	F8 E>90%	F9 E>95%			
	EN 1822-1:1998	EPA, HEPA, ULPA Anfangsabscheidegrad A DEHS, MPPS ca. 0,1-0,3 µm	E10 A (integral) >85%	E11 A (integral) >95%	E12 A (integral) >99,5%	H13 A (integral) >99,95% A (lokal) >99,75%	H14 A (integral) >99,995% A (lokal) >99,975%	U15 A (integral)>99,9995% A (lokal) >99,9975%	U16 A (integral) >99,99995% A (lokal) >99,99975%	U17 A (integral) >99,999995% A (lokal) >99,9999%
Verwandte Normen	ZH 1/487	staubbeseitigende Geräte mittlerer Durchlassgrad D Quarzstaub 90% 0,2 µm	Die angegebenen Grenzwerte können materialabhängig stark variieren		U D < 5 %	S D < 1 %	G D < 0,5 %	C D < 0,1 %	K1, K2 D < 0,05 %, Paraffinöl 90% < 1 EM	
	US MIL-STD	Schwebstofffilter Anfangsabscheidegrad A DOP 0,3 µm	95%	99,97%	99,99%	99,999%				
	DS 3928	Schwebstofffilter Anfangsabscheidegrad A NaCl DOP 0,3 µm	EU10 A > 95 %	EU11 A > 99,9%	EU12 A > 99,97%	EU13 A > 99,99%	EU14 A > 99,999%			
	DIN EN 60335	Schwebstofffilter Durchlassgrad D Paraffinöl 61% < 1 µm	L D < 1 %	M D < 0,1%	H D < 0,005%					

Partikelgrößen

Zwischen einer Größe von 1 mm und 0,1 mm Größe sind Partikel oft noch mit bloßem Auge erkennbar. Kleinere Partikel unter $100\text{ }\mu\text{m}$ ($=0,1\text{ mm}$) sind bereits nur noch mit einem optischen Mikroskop erkennbar. Diese Partikelgrößen entsprechen den **Filterklassen G3 und G4**.

Ab einer Größe von weniger als $1\text{ }\mu\text{m}$ ($=0,001\text{ mm}$) sinken Partikel nicht mehr ab, sondern bleiben dauerhaft in einem Schwebезustand. Zu dieser Kategorie zählt auch bei der Metallverarbeitung anfallender Staub und Ölnebel. Für Partikel mit einer Größe zwischen $0,1\text{ }\mu\text{m}$ und $1\text{ }\mu\text{m}$ sind Filter der **Filterklassen M5 bis F9** vorgesehen.

Kleinere Partikel kann man nur noch unter einem Raster-Elektroden-Mikroskop sehen. Um diese Partikel zu filtern, muss man die feinsten **Filter der Klassen E10-U17** einsetzen, sowie ab einer Größe von $0,01\text{ }\mu\text{m}$ ($=0,00001\text{ mm}$) auch Aktivkohlefilter.

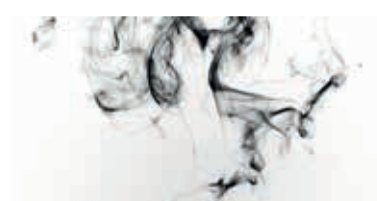
Da in die richtige Auswahl des Filters noch viele andere Faktoren einfließen (Menge der Schadstoffe, Einsatzbedingungen, Zusammensetzung der anfallenden Gefahrstoffe), sollte immer eine professionelle Beratung und unter Umständen eine Einschätzung der Situation vor Ort erfolgen



Grob ($>10\text{ }\mu\text{m}$)



Fein ($<10\text{ }\mu\text{m}$)

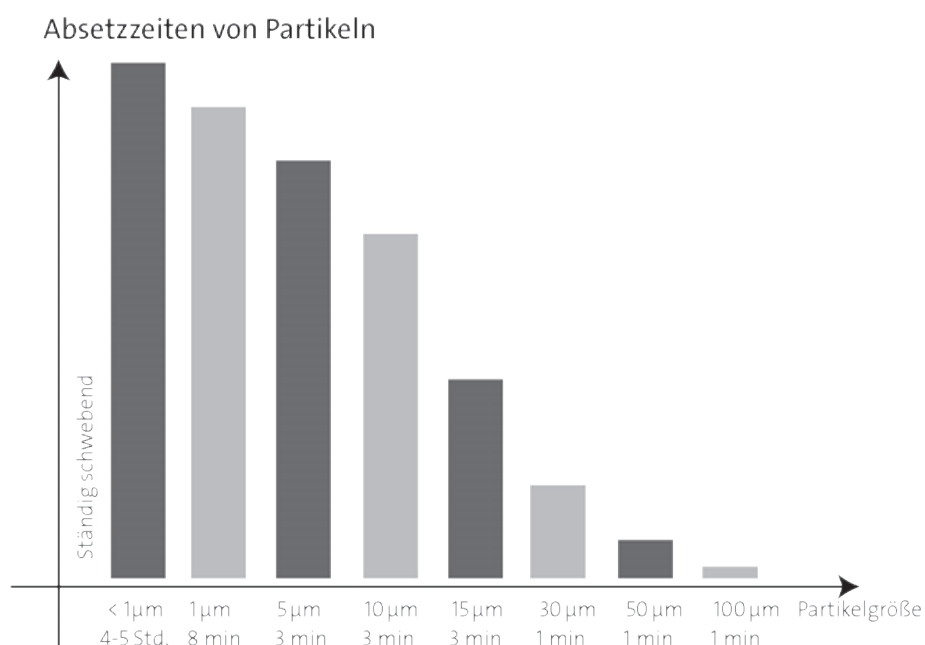


Ultrafein ($0,1\text{ }\mu\text{m}$)

Absetzzeiten

Für die Absetzzeit von Partikeln sind insbesondere ihre Größe und ihr Gewicht entscheidend. Kleine, leichte Partikel werden eher durch Luftwirbel in der Luft gehalten.

Sehr kleine Partikel befinden sich im Dauerschwebезustand und können bei fehlender Absaugung eingeatmet werden und zu schweren gesundheitlichen Schäden, unter Umständen sogar Krebs, führen.



Nebenstehendes Diagramm zeigt angenähert die Absetzzeiten von Partikeln.

Gefährdungsklassen von Schweißverfahren

Der Arbeitgeber hat anhand der Tabelle die Gefährdungsklasse, die sich aus den verwendeten Verfahren und Werkstoffen ergibt, festzustellen. Maßgeblich für das jeweilige Verfahren ist dabei die höchste Gefährdungsklasse, die sich für die drei aufgeführten Stoffgruppen ergibt (Quelle: TRGS 528, § 3.2.5., Absatz 1, Ausgabe Februar 2009)

Verfahren	Emissionsrate ³ (mg/s)	Gefährdungsklasse der Verfahren		
		Atemwegs- und lungenbelastende Stoffe	Toxische oder toxisch-irritative Stoffe	Krebserzeugende Stoffe
UP	< 1	niedrig	niedrig	niedrig
Gasschweißen (Autogenvorgang)	< 1	niedrig	niedrig	-
WIG	< 1	niedrig	mittel	mittel
Laserstrahlschweißen ohne Zusatzwerkstoff	1 bis 2	mittel	hoch	hoch
MIG/MAG (energiearmes Schutzgasschweißen)	1 bis 4	niedrig	mittel	mittel - hoch
LBH, MIG (allgemein)	2 bis 8	hoch	hoch	hoch
MAG (Massivdraht), Fülldrahtschweißen mit Schutzgas, Laserstrahlschweißen mit Zusatzwerkstoff	6 bis 25	hoch	hoch	hoch
MAG (Fülldraht); Fülldraht-Schweißen ohne Schutzgas	> 25	sehr hoch	sehr hoch	sehr hoch
Löten	< 1 bis 4	niedrig	mittel	mittel
Autogenes Brennschneiden	> 25	sehr hoch	sehr hoch	sehr hoch
Lichtbogenspritzen	> 25	sehr hoch	sehr hoch	sehr hoch

Quelle: Technische Regeln für Gefahrstoffe/Schweißtechnische Arbeiten/TRGS 528, Ausgabe Februar 2009



filtoo® Mechanische Filteranlage mit 1 Absaugarm, IFA-geprüft

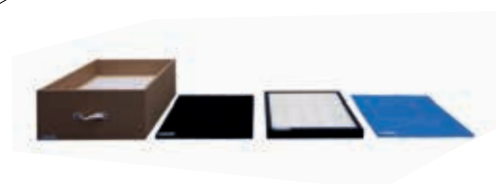
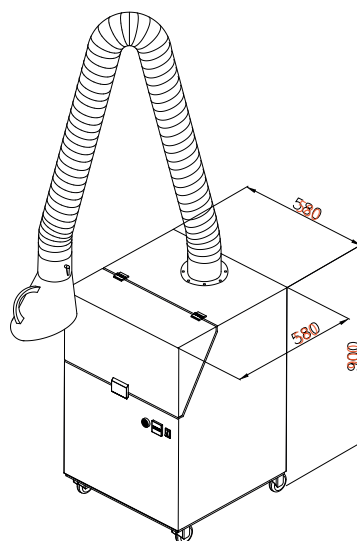
Geeignet für Schweißrauche, Schneidrauche, Schneidstäube, Laserrauche, Plasmarau- che, Schleifstäube, Klebedämpfe, Bohrstäube und vieles mehr.

Das Gerät lässt sich in zahlreichen Anwendungsbereichen ein- setzen. Die mobile Absaug- und Filteranlage filtert Rauch sowie Staub und neutralisiert Gerüche. Der Absaugarm (alternativ mit Schlauch) saugt schadstoffbelastete Luft punktgenau auf. Das Gerät filtert Partikel bzw. Gase in einem vierstufigen Filterverfah- ren mittels Grobfilter, Vorfilter, Aktivkohlefilter und Hauptfilter. Die Anlage entspricht den sicherheitstechnischen Anforderungen für Geräte der Schweißrauchklasse „W3“ (hochlegierte Stähle). Bei bestimmungsgemäßer Verwendung kann die Anlage für den Umluftbetrieb verwendet werden, da die Voraussetzungen für die Ausnahmeregelungen entsprechend der neuen gesetzlichen Gefahrstoffverordnung (GefStoffV) erfüllt werden.



Serienmäßige Ausstattung

- Großflächiger Grobfilter
- Vorfilter
- Aktivkohlefilter
- Hauptfilter mit Abscheidegrad $\geq 99\%$
- Elektronische Filterüberwachung
- Betriebsstundenzähler
- 5 m Netzkabel
- Absaugarm 3 m in Schlauchausführung mit innenliegenden Gelenken (alternativ Absaugschlauch 3 m mit Haube und Magnetfuß)



Filteraufbau filtoo

filtoo® Mechanische Filteranlage	
max. Ventilatorvolumenstrom	2 500 m³/h
max. Pressung	2 500 Pa
Motorleistung	1,1 kW
Abscheidegrad	$\geq 99\%$
Geräuschpegel	ca. 68 dB(A)
Maße (BxTxH)	580 x 580 x 900 mm
Gewicht	ca. 80 kg

filtoo® Preise und Varianten	
Schlaucharm	4458603
innenliegende Gelenke mit Haube, 3 Meter	999,00 €
Schlauch	97 800 2 + 97 801 2
mit Haube und Magnetfuß, 3 Meter	999,00 €

filtoo® Verschleißteile und Zubehör	
Grobfilter 10er Set, 490 x 490 x 20 mm	458607 71,00 €
Vorfilter 484 x 484 x 48 mm	458604 72,00 €
Aktivkohlefilter 484 x 484 x 20 mm	458606 63,00 €
Hauptfilter 520 x 520 x 250 mm	458605 206,00 €
Staubvorabscheider STAVO	458608 155,00 €
Funkenschutzgitter für Absaughaube	4458818 38,00 €

filtoo® NACHRÜSTKIT Stavo (Staubvorabscheider)



Nachrüstung des filtoo als Funkenschutz und zur Erhöhung der Filterstandzeit

Dieser Nachrüstsatz dient dem filtoo zur Staubvorabscheidung. Das eingeschobene Prallblech lenkt den Luftstrom günstig in Richtung der eingehängten Sammellade. Eventuell abgesaugte Funken werden dadurch ebenfalls wirkungsvoll abgefangen.

In der Sammellade wird ein Großteil des Staubes bereits vorabgeschieden. Die nachfolgenden 4 Filtereinheiten werden dadurch entlastet und erhalten eine höhere Lebensdauer. Die Sammellade ist auf einfache Weise regelmäßig zu entleeren.

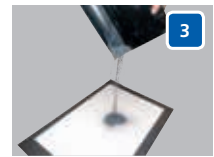
- Längere Filterstandzeiten und damit geringe Folgekosten
- Leichte Entnahme der Staubpartikel per Staubsammellade
- Unkomplizierter Einbau
- Kann für jeden filtoo® nachgerüstet werden
- Patentierte



Wartungstür an der Frontseite öffnen und Staubsammellade entnehmen.



Dieser Staub wäre ohne STAVO direkt auf den Filter getroffen und würde dessen Standzeit stark reduzieren.



Die Partikel können einfach entsprechend ihrer Gefährdstufe entsorgt werden.

Zubehör: STAVO Staubvorabscheider für filtoo

97 8013

155,00 €

airtoo MOBILE WERKBANK

Mit der mobilen Werkbank können sie leicht und problemlos Schweißarbeiten ausführen, ohne von gesundheitsschädlichem Rauch belastet zu werden. Schweißrauch steigt nicht wie sonst in den Raum auf, sondern wird nach unten in die Filteranlage gesaugt und dann als gereinigte Luft wieder in die Umgebung abgegeben.

- perfekt für kleinere Schweißarbeiten
- perfekt für Handplasma
- perfekt zum Schleifen
- integriertes Brandschutzkonzept über Stahlgewirkfilter
- Innenmaß der Arbeitsfläche: 1.100 mm x 700 mm x 400 mm
- Arbeitshöhe: 950 mm
- Gewicht: ca. 40 kg
- Material: Stahlblech

airtoo Basisversion inklusive mobile Werkbank 1.940 €



airtoo Basisversion inklusive mobile Werkbank

20170032

1.940 €

Strongmaster abreinigbare Patronenfilteranlage

Lang andauernde Rauchabsaugung bei Schweißarbeiten mit unlegierten Stählen, Edelmetallen, verzinktem Material und Aluminium bei starker Rauchentwicklung. Das Gerät ist IFA-geprüft für die Schweißrauchklasse W3.

Mobile Patronenfilteranlage, die mit allen TEKA-Absaugarmen IFA-geprüft ist für die Schweißrauchklasse W3, Abscheidegrad beträgt $\geq 99\%$.

Da die Filterpatrone abreinigbar ist, entstehen bei diesem Gerät nur minimale Folgekosten.

Der Luftaustritt auf der Geräterückseite erfolgt durch Ausblasgitter nach oben. Somit ist im Abstand von 1 m bereits kein störender Luftstrom mehr bemerkbar.

Serienumfang

- Prallblech als Vorabscheider
- Langlebige, abreinigbare Filterpatrone
- Optische und akustische Filterüberwachung
- Dichtsitzhebeeinrichtung
- Betriebsstundenzähler
- Absaugarm 150 mm bzw. 12 m Saugschlauch 150 mm
- PE-Beutel für die Staubsammellade



Optional lieferbar (mit IFA-Zertifikat)

- Abreinigungsset
(Spezialdruckluftdüse und Druckluftschlauch)
- Start-Stopp-Automatik
- Ein-Ausschaltung über Saughaube
- Beleuchtungssatz
- Funkenschutzgitter für Absaughaube



auch lieferbar als Variante mit 2 Armen. Bitte fragen Sie an.

STRONGMASTER-IFA Patronenfilteranlage

max. Ventilatorvolumenstrom	3 000 m³/h
max. Pressung	2 400 Pa
Motorleistung	1,1 kW
Abscheidegrad	$\geq 99\%$
Geräuschpegel	ca. 70 dB(A)
Maße (B×T×H)	665 × 820 × 1365 mm
Gewicht	ca. 130 kg

STRONGMASTER-IFA Patronenfilteranlage mit 1 Absaugelement

		Länge			
		2 Meter	3 Meter	4 Meter	12 m Schlauch
Schlaucharm	Gelenke innen	97 030 100 3 970,00 €	4458650 3 995,00 €	4458652 4 030,00 €	
	Gelenke außen	97 030 110 4 160,00 €	97 030 111 4 180,00 €	4458656 4 340,00 €	
Rohrarm	Gelenke innen	97 030 120 4 295,00 €	97 030 121 4 380,00 €	97 030 122 4 670,00 €	
	Gelenke außen	97 030 130 4 390,00 €	97 030 131 4 540,00 €	97 030 132 4 690,00 €	
Schlauch					97 030 140 3 995,00 €

airfill abreinigbare Patronenfilteranlage Basisversion

Anwendung bei lang andauernde Rauchabsaugung bei Schweißarbeiten mit unlegierten Stählen, Aluminium etc. bei starker Rauchentwicklung. (Für das Schweißen von Edelstählen oder verzinkten Materialien setzen Sie bitte den Strongmaster ein)

Vorteile

- *abreinigbarer Patronenfilter*
- *Prallblech als Vorabscheider*
- *doppelte Filterstandzeit (im Vgl. zu herkömmlichen Patronen)*
- *Optische Filterüberwachung*
- *Dichtsitzhebeeinrichtung*
- *Betriebsstundenzähler*

*Für den Betrieb benötigen Sie noch ein Erfassungselement.
Siehe diverse Varianten auf den Folgeseiten.*



Da die Filterpatrone abreinigbar ist, entstehen bei diesem Gerät nur minimale Folgekosten. Die Filterpatrone bleibt beim Abreinigen in der Anlage, so dass keine Stäube in den Arbeitsraum gelangen können. Die abgereinigten Partikel werden in einer Staubsammellade gesammelt und können anschließend entsorgt werden.

Der Luftaustritt auf der Geräterückseite erfolgt durch Ausblasgitter nach oben. Somit ist im Abstand von 1 m bereits kein störender Luftstrom mehr bemerkbar.

Das Gerät ist mit einem leistungsstarken Ventilator mit hohem Unterdruck versehen, der auch bei Filtersättigung noch einen hohen Volumenstrom garantiert. Die Patrone wird vom Werk mit einem speziellen Filterhilfsmittel precoatet (beschichtet). Dadurch erhöht sich die Standzeit gegenüber herkömmlichen Filterpatronen erheblich.

Zur Nutzung der Anlage benötigen Sie ein Erfassungselement.

AIRFILL BASISVERSION	
max. Ventilatorvolumenstrom	3 000 m³/h
max. Pressung	2 400 Pa
Motorleistung	1,1 kW
Abscheidegrad	≥ 99 %
Geräuschpegel	ca. 78 dB(A)
Maße (B×T×H)	665 × 820 × 1365 mm
Gewicht	ca. 130 kg



hochwertige Patronen und solide Verarbeitung.

airfill Basisversion mit Absaugarm 3m

- Erfassungselement: 3m Schlaucharm einstellbar
- abreinigbarer Patronenfilter
- Prallblech als Vorabscheider
- doppelte Filterstandzeit (im Vgl. zu herkömmlichen Patronen)
- Optische Filterüberwachung
- Dichtsitzhebeeinrichtung
- Betriebsstundenzähler

AIRFILL BASISVERSION mit 3m Absaugarm (Schlaucharm mit Gelenk)

20170041

2.275 €



airfill Basisversion mit 6m Absaugschlauch standard

- Erfassungselement: 6m Schlauch mit Erfassungstrichter
- inklusive Magnetfuß und inklusive Drosselklappe
- Schlauch aus PVC beschichtetem Polyester
- Nennweite 150mm, Materialstärke 0,4mm
- Temperaturbeständigkeit: **-30°C bis + 80°C**
- abreinigbarer Patronenfilter
- Prallblech als Vorabscheider
- doppelte Filterstandzeit (im Vgl. zu herkömmlichen Patronen)
- Optische Filterüberwachung
- Dichtsitzhebeeinrichtung
- Betriebsstundenzähler

AIRFILL BASISVERSION mit 6m Absaugschlauch standard

20170043

2.325 €



airfill Rückspül-Ausbauset

- zum Ausbau einer airfill Patronenfilteranlage als Add On System
- Spannung: 230 V
- Taktgeber einstellbar 1 bis 60min
- Max. Druck: 4 bis 6 bar



angebautes Set

AIRFILL RÜCKSPÜL-AUSBAUSET

20170042

495 €

airfill Basisversion mit 6m Absaugschlauch Hochtemperatur

- Erfassungselement: 6m Schlauch mit Erfassungstrichter
- inklusive Magnetfuß und inklusive Drosselklappe
- Schlauch aus silikonbeschichtetem Glasfasergewebe
- Nennweite 150mm, Materialstärke 0,4mm
- Temperaturbeständigkeit: **-70°C bis + 250°C**
- abreinigbarer Patronenfilter
- Prallblech als Vorabscheider
- doppelte Filterstandzeit (im Vgl. zu herkömmlichen Patronen)
- Optische Filterüberwachung
- Dichtsitzhebeeinrichtung
- Betriebsstundenzähler



AIRFILL BASISVERSION mit 6m Absaugschlauch HT

20170044

2.525 €

Cartmaster-IFA abreinigbare Patronenfilteranlage

Lang andauernde Rauchabsaugung bei Schweißarbeiten mit unlegierten Stählen, Edelmetallen, verzinktem Material und Aluminium bei starker Rauchentwicklung. Das Gerät ist IFA-geprüft für die Schweißrauchklasse W3.

Mobile Patronenfilteranlage, die mit allen TEKA-Absaugarmen IFA-geprüft ist für die Schweißrauchklasse W3, Abscheidegrad beträgt $\geq 99\%$.

Das speziell entwickelte **Abreinigungssystem** gewährleistet eine optimale Absaugleistung während des gesamten Betriebes. Der Vorteil des **Power-Sprüh-Systems** liegt nicht nur in seiner wartungsarmen Konstruktion ohne verschleißanfällige rotierende Düsen, sondern auch in der Verwendung von niedrigem Abreinigungsdruck bzw. geringem Druckluftverbrauch. Die abgereinigten Partikel werden in einer Staubsammellade gesammelt und können anschließend entsorgt werden.

Die Steuerung beinhaltet eine **Nachreinigung** bei Ventilatorstillstand.

Ein Prallblech dient als Vorabscheider für grobe Partikel. Die Filterpatrone der Kategorie BIA M (Abscheidegrad $\geq 99\%$) scheidet die restlichen Rauche und Stäube ab. Die Patrone wird vom Werk mit einem speziellen Filterhilfsmittel precoatet (beschichtet). Dadurch **erhöht sich die Standzeit** gegenüber herkömmlichen Filterpatronen erheblich.

Der enorme Vorteil dieser Anlage liegt in ihrer anwenderfreundlichen Bauform mit Wartungstüren für alle Bedienbereiche und den sehr geringen Folgekosten, da die Patrone abreinigbar ist.

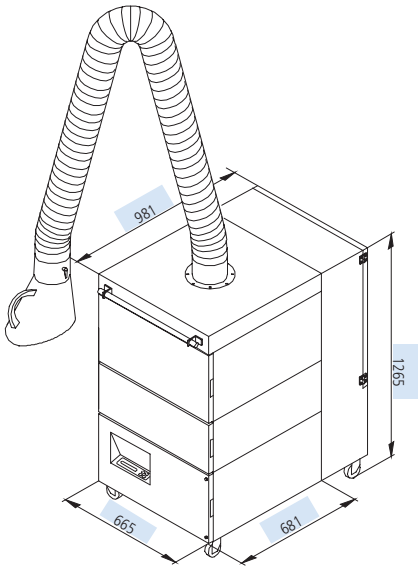


Serienumfang

- Vollautomatische, verschmutzungsabhängige Abreinigung via Power-Sprüh-System
- Prallblech als Vorabscheider
- Langlebige Filterpatrone mit großer Filterfläche
- Steuerung mit Displayanzeige
- Druckluftbehälter
- Optische Filterüberwachung
- Dichtsitzhebeeinrichtung
- Betriebsstundenzähler
- Absaugarm 150 mm bzw. 12 m Saugschlauch 150 mm (je nach gewählter Option)
- 5 m Netzkabel
- PE-Beutel für die Staubsammellade

Optional lieferbar (mit IFA-Zertifikat)

- Start-Stopp-Automatik
- Beleuchtungssatz
- Ein-Ausschaltung über Saughaube
- Funkenschutzgitter für Absaughaube
- Aktivkohle-Ausbaue



CARTMASTER-IFA Patronenfilteranlage	
max. Ventilatorvolumenstrom	3 000 m³/h
max. Pressung	3000 Pa
Motorleistung	1,5 kW
Abscheidegrad	≥ 99 %
Geräuschpegel	ca. 70 dB(A)
Maße (B×T×H)	665 × 981 × 1265 mm
Gewicht	ca. 160 kg



auch lieferbar als Variante mit 2 Armen. Bitte fragen Sie an.

CARTMASTER-IFA Patronenfilteranlage mit 1 Absaugelement					
		Länge			
		2 Meter	3 Meter	4 Meter	12 m Schlauch
Schlaucharm	Gelenke innen	97 000 100	97 000 101	97 000 102	
		5 680,00 €	5 710,00 €	5 740,00 €	
	Gelenke außen	97 030 110	97 030 111	97 030 112	
		5 880 €	5 890,00 €	6 060,00 €	
Rohrarm	Gelenke innen	97 030 120	97 030 121	97 030 122	
		5 920,00 €	6 060,00 €	6 195 €	
	Gelenke außen	97 000 130	97 000 131	97 000 132	
		6 120,00 €	6 260,00 €	6 390,00 €	
Schlauch					97 000 140
					5 680,00 €

Cartmaster-IFA stationäre Patronenfilteranlage, 2 Absaugelemente

Lang andauernde Rauchabsaugung bei Schweißarbeiten mit unlegierten Stählen, Edelmetallen, verzinktem Material und Aluminium bei starker Rauchentwicklung. Das Gerät ist IFA-geprüft für die Schweißrauchklasse W3.

Stationärer Schweißrauchfilter für bis zu zwei Schweißarbeitsplätzen. Eine stabile Stahlblechkonstruktion mit durchgängiger Pulverbeschichtung garantiert einen wartungsarmen Betrieb, auch unter robusten Einsatzbedingungen. Im Vorfilter werden die groben Partikel abgeschieden. Anschließend wird die Luft durch den Partikelfilter (Abscheidegrad $\geq 99\%$) geführt, wo auch die letzten feinen Rauche und Stäube abgeschieden werden. Die Dichtsitzhebeeinrichtung garantiert die absolute Dichtheit und damit auch den Abscheidegrad des Filtergerätes. Das Gerät ist mit einem leistungsstarken Ventilator mit hohem Unterdruck versehen, der auch bei Filtersättigung noch hohen Volumenstrom garantiert. Ab einer Länge von 5 m werden die Absaugarme/Absaugkräne mit zusätzlichen Wandauslegern ausgeliefert.



Serienumfang

- automatische Filterüberwachung
- Betriebsstundenzähler
- Vollautomatische, Abreinigung via Power-Sprüh-System
- 2 langlebige Filterpatronen (je 7,8 m² Filterfläche)
- Staubsammelbehälter
- Druckluftbehälter • Wandkonsole • Schalldämpfer
- Verbindungsmaterial
- Absaugarm Ø 150 mm mit Absaughaube (Kunststoff) inkl. Drosselklappe

alternativ

- Absaugkran Ø 160 mm mit Absaughaube (Metall) inkl. Drosselklappe alternativ
- Ansaugstutzen Ø 160 mm
- PE-Beutel für die Staubsammellade

CARTMASTER-IFA STATIONÄRE Patronenfilteranlage	
max. Ventilatorvolumenstrom	3 500 m ³ /h
max. Pressung	3000 Pa
Motorleistung	2,2 kW
Abscheidegrad	$\geq 99\%$
Geräuschpegel	ca. 702dB(A)
Maße (B×T×H)	665 × 681 × 2100 mm
Gewicht	ca. 165 kg

CARTMASTER-IFA Stationäre Patronenfilteranlage mit 1 Absaugelement								
		Länge						
		2 Meter	3 Meter	4 Meter	4,5 Meter	5 Meter	6 Meter	7 Meter
Schlaucharm	Gelenke innen	97 510 100	97 510 101	97 510 102		97 510 103	97 510 104	97 510 105
		6 680,00 €	6 795,00 €	6 890,00 €		7 340,00 €	7 790,00 €	8 060,00 €
	Gelenke außen	97 510 110	97 510 111	97 510 112		97 510 113	97 510 114	97 510 115
		7 040,00 €	7 190,00 €	7 470,00 €		7 860,00 €	8 250,00 €	8 650,00 €
Rohrarm	Gelenke innen	97 510 120	97 510 121	97 510 122		97 500 123	97 510 124	97 510 125
		6 790,00 €	7 040,00 €	7 280,00 €		7 890,00 €	8 100,00 €	8 710,00 €
	Gelenke außen	97 510 130	97 510 131	97 500 132		97 510 133	97 510 134	97 510 135
		7 310,00 €	7 460,00 €	7 650,00 €		8 280,00 €	8 810,00 €	9 360,00 €
Kran	Ø 160		97 510 151		97 500 152		97 510 153	
			8 160,00 €		8 870,00 €		10 170,00 €	
Stützen	Ø 160	97 530						
		6 320,00 €						

AirTracker Raumüberwachungs- System



- Messung der Feinstaubdichte
- Messung der Lufttemperatur
- Messung der Luftfeuchtigkeit
- Zertifizierte Mess-Sensorik
- Weitsichtbare LED-Anzeige für die Staubbelastung
- Individuelle Konfiguration der Schwellwerte für die Staubbelastung
- Eigenes TEKA-Connect
- WLAN-AirTracker
- Ein- und Ausschalten über geeignete Smartphone / Tablet / PC
- Steuerung von Ventilatoren oder Filteranlagen der TEKA-Baureihe
- Messung des Schallpegels
- Trendanzeige zur Bewertung / Datenlogger
- Auslesen der Daten über Web-Interface
- Wand, Decken- und Standgerät.
- Eingebauter Hochleistungs-PC der neuesten Generation (MX6 mit 2 Kernen)
- WLAN-Steuerung/UART
- Anzeige und Auslesen von Messdaten

Das innovative, intelligente Raumüberwachungs-System der Zukunft.

Die europäische Abteilung der Weltgesundheitsorganisation (WHO) hat die EU zu strengeren Auflagen ihrer Luftqualitätsnormen aufgerufen.

Hier greift die innovative, intelligente Lösung: die AirTracker Raumluftüberwachung.

Der neuentwickelte Sensor der AirTracker-Serie erfasst Partikel kleiner als 100 Nanometer und überzeugt in der Auswertung von 0 bis 30 mg/m³ bei einer Genauigkeit von $\pm 0,1$ mg/m³ und das dokumentiert und mit Prüfzertifikat. Vertrauen schaffen.

Hochtechnologische Sensoren garantieren einen zuverlässigen Messwert und Sicherheit. Individuelle Einstellungen der Schwell-/ Grenzwerte stellen die Weichen für eine sichere Zukunft.

Sobald der konfigurierte Schwellwert erreicht wird, gibt der Sensor den aktuellen Status der Feinstaubkonzentration durch zwei weit sichtbare, groß dimensionierte LED-Leisten mit Ampelfunktion an. Durch den optional erhältlichen AirController können, je nach Feinstaubbelastung, Ventilatoren oder Filteranlagen der TEKA-Baureihe angesteuert werden.

Betriebe können die Einhaltung der berufsgenossenschaftlichen Vorschriften dokumentieren, manuell oder durch den Datenlogger (optional) und das im Vorfeld vor BG-Kontrollen. Vorsorge und die Gesundheit der Mitarbeiter immer im Blick – Vertrauen stärken.

Staub, ob grob oder fein – bis hin zu Nanopartikeln, Feinstaubkategorien PM2.5 für A-Stäube oder PM10 für E-Stäube – der AirTracker mit seinem neu entwickeltem Sensor überwacht Feinstaubpartikel in einem über 30 Meter großem Radius mit einer Genauigkeit von +/- 0,1 Mikrometer und das zertifiziert.

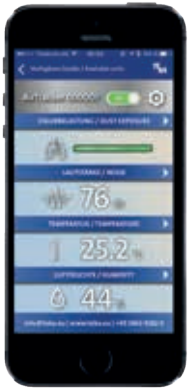
Serienmäßig bietet der AirTracker weitere innovative Sensoren. Es werden zusätzlich die Lufttemperatur, Luftfeuchtigkeit und der Schallpegel gemessen.

Vernetzte Sensoren/Aktoren sind die Zukunft im Bereich „Industrie 4.0“. TEKA stellt sich schon heute dieser vernetzten Technik. Sensoren/Aktoren sind schon heute in der Industrie fester Bestandteil.

Mit geeignetem Smartphone, Tablet oder PC, kann die AirTracker-App heruntergeladen werden, in der die aktuellen Werte der Raumtemperatur, Luftfeuchtigkeit, Feinstaubbelastung und Lautstärkepegel in der Umgebungsluft angezeigt werden. Verschiedene Einstell-/Funktionsmöglichkeiten in der App runden die Bedienfreundlichkeit sowie Funktionalität ab.

Es gibt viele „Staubsensoren“. Qualität und Sicherheit schafft allerdings nur die Vernetzung von zertifizierten Sensoren, die die Messdaten dokumentieren.

Die gemessenen Werte lassen sich kinderleicht per App über das Handy einsehen.

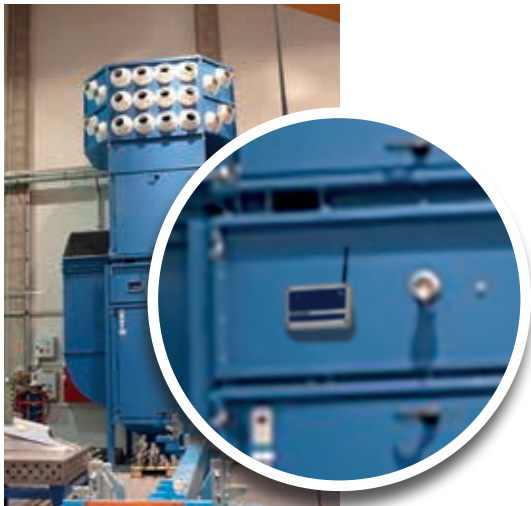


AirTracker Raumüberwachungs-System	
Funkstandard	2.4 GHz IEEE 802.15 konformer Funkstandard
Mini-Prozessor	CPU i.MX6 mit 2 Kernen bis zu 1 GHz Taktfrequenz
Sicherheit	128-bit AES Verschlüsselung
Schnittstellen	LAN-/WLAN-Modul/UART/USB
Speicher	4 GB Flash/RAM 1 GB/SD-Kartenslot
Spannung	230/110 V/AC
Gehäuse	Metall
Gewicht	ca. 12 kg
Maße (B x T x H)	600 mm x 250 mm x 220 mm
Temperatur	-10°C bis + 60°C
Luftfeuchtigkeit	10% bis 95%
Feinstaub	0 mg/m3 bis 30 mg/m3 (Genauigkeit ± 0,1 mg/m3)
Schallpegel	40 db bis 140 db

Art.Nr. 4458910 799,- €

AirController

WLAN-Kommunikationslösung



AIRTECH in Kombination mit AirController

Der AirController ist eine zuverlässige intelligente WLAN-Kommunikationslösung für die unterschiedlichsten Automatisierungsebenen gemäß Standard IEEE 802.11.

In Verbindung mit dem AirTracker System lassen sich verschiedenste Aktionen durchführen: Ansteuerungen von Ventilatoren, Filteranlagen, Be- und Entlüftungssysteme, Klimaanlage, Alarm- Meldeanlage und vieles mehr.

Diese reichen von preissensitiven Applikationen bis hin zu High-Performance Anwendungen und speziellen Industriefunktionen in Verbindung von TEKA Sensoren der Serie SmartFilter, DifCon und Airtracker Systemen.

- Der AirController ist sowohl im Schaltschrank oder als Standalone Version für z.B. externe Ventilatoren oder als Einbauversion für TEKA Absaug- und Filteranlagen einsetzbar.

Klassische Kontrollsysteme gibt es seit Jahren. Die moderne Variante in Kombination Sensorik AirTracker mit WLAN ist allerdings nochmals

deutlich bequemer, denn so können Sie den AirController einfach per Smartphone, Tablet oder



PC ansteuern bzw. überwachen.

Der AirController – in Kombination, ist ein intelligentes und komplexes Management-System für die Absaug- und Lüftungssysteme einer modernen Industriehalle. Überwachen und steuern – das intelligente Fehlermanagement System.

Art.Nr. 20170150 • Preis: 265,- €



SmartFilter

Parameterüberwachung von Filterpatronen in Anlagen der Serie FILTERCUBE.

Das vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) geförderte und patentierte Projekt "SmartFilter" erlaubt eine Vernetzung im Fertigungsprozess.

- Detektierung des Verschmutzungsgrades und der Temperatur in jedem Filter
- Automatische Identifikation des Filters und der Filterklasse
- Verbesserung der Sicherheitsstandards und des Arbeitsschutzes
- Datenlogging, Daten- und Energietransfer mittels RFID nach ISO 15693
- Vollständig monolithisch integriertes System in einer 350 nm CMOS-Technologie

Die Sensoren erkennen, dass sich die Systemparameter durch Fehlbedienungen, Defekte oder andere Parameter geändert haben und veranlassen die entsprechenden Maßnahmen.



SmartFilter

DifCon

Messung des Differenzdrucks, Filterüberwachung

DifCon ist ein neuentwickelter, digitaler Differenzdruckumformer für gasförmige Medien.

Unsere Differenzdrucksensorik ist geeignet zur Überwachung von Über-, Unter- und Differenzdruck von gasförmigen, nicht aggressiven Medien.

Die Sensoreinheit eignet sich ebenfalls zur Filterüberwachung. Der Differenzdruck gibt hier Rückschluss auf den Verschmutzungsgrad des Filters.

Unsere Sensoren und Geräte sind konzipiert für einen langjährigen, zuverlässig arbeitenden Dauereinsatz. Sie sind sehr robust und dabei sensibel z.B. für die Messung von Differenzdrücken von bis zu 10 kPa ausgelegt. Typische Anwendungen sind Messungen in mobilen und stationären Filtergeräten sowie Absaug-, Förder-, Klima-, Lüftungs- und Filteranlagen sowie Reinraumtechnik und Industrie.

Die TEKA DifCon Sensoreinheit ist mit einem optionalen GSM-Modul ausgerüstet. Damit lassen sich die ermittelten Daten protokollieren.

Aufgabe des Monitoring-Prozesses ist es zunächst, die Vielzahl der verfügbaren, energiestatistischen Informationen zu erfassen und verständlich zu machen.

DifCon ist ein modernes, innovatives Monitoringsystem mit Datenbank.



DifCon

filtercube 2N / 2H-IFA - Zentrale Absauganlage

Geeignet für vielfältige Absaugprobleme an mehreren Arbeitsplätzen gleichzeitig bei Arbeiten mit unlegierten Metallen, Edelmetallen, bei verzinktem Material und Aluminium. Das Gerät ist IFA-geprüft für die Schweißrauchklasse W3.



FILTERCUBE 2N



Beschreibung

Die stationären Filteranlagen des Typs FILTERCUBE 2N und 2H sind nach DIN EN ISO 15012-1 IFA-geprüft. Der Abscheidegrad beträgt $\geq 99\%$.

Die Anlage entspricht den sicherheitstechnischen Anforderungen für Geräte der Schweißrauchklasse „W3“ (hochlegierte Stähle). Bei bestimmungsgemäßer Verwendung kann die Anlage für den Umluftbetrieb verwendet werden, da die Voraussetzungen für die Ausnahmeregelungen entsprechend der neuen gesetzlichen Gefahrstoffverordnung (GefStoffV) erfüllt werden. Die freigesetzten Rauche und Stäube werden über geeignete Erfassungselemente erfasst und in die Filteranlage geleitet. Ein großflächiges Prallblech aus Kupfer dient als Vorabscheider und verteilt die Partikel auf die gesamte Filterfläche.

Alle Filteranlagen werden mit hängenden Filterpatronen ausgestattet. Somit erfolgt die Beaufschlagung der Patronen von der Seite. Schwere Partikel fallen gleich in den Staubsammelbehälter nach unten.

Die Filterpatronen werden vom Werk mit einem speziellen Filterhilfsmittel precoatet (beschichtet). Dadurch erhöht sich die Standzeit gegenüber handelsüblichen Patronen erheblich.

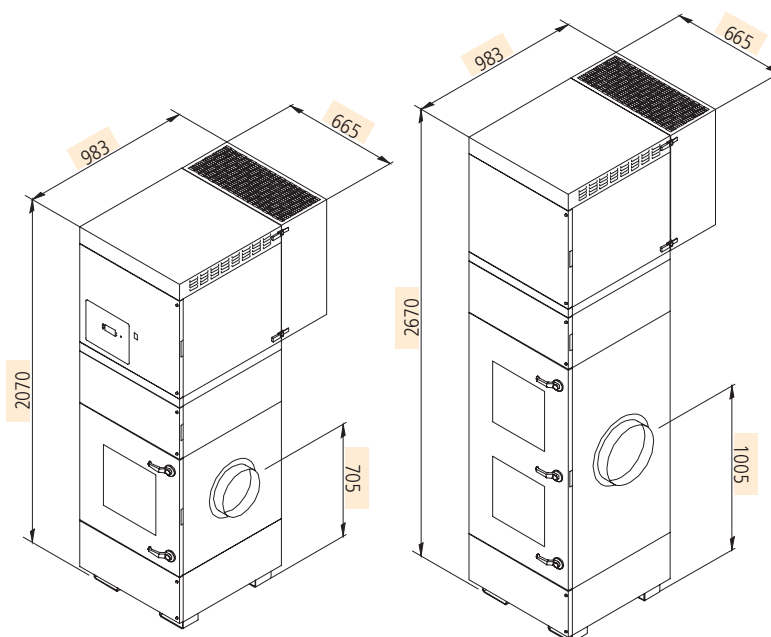
Die Abreinigung erfolgt mikroprozessorgesteuert mittels Display-Steuerung durch das POWER-SPRÜH-System.

Technische Daten

FILTERCUBE 2N / 2H Zentrale Filteranlagen	
max. Ventilatorvolumenstrom	2 500 – 5 000 m³/h
Motorleistung	1,5 – 4,0 kW
Abscheidegrad	$\geq 99\%$
Geräuschpegel	ca. 72 dB(A)
Maße (B×T×H)	665 × 983 × 2 070 – 2 670 mm
Gewicht	ca. 280 – 350 kg

Serienmäßige Ausstattung

- Vollautomatische Abreinigung via POWER-SPRÜH-System
- Display-Steuerung
- 2 großflächige Filterpatronen à 600 mm (Typ 2N) bzw. 1 200 mm Länge (Typ 2H)
- Ventilator im Schalldämmgehäuse
- Staubsammelbehälter mit Dichtsitzhebeeinrichtung
- Steuerung für den Ventilator
- Integrierter Druckluftbehälter
- Wartungstür zum Filterpatronengehäuse mit Sichtfenster aus Verbundsicherheitsglas
- Wartungstüren für alle Bedienbereiche
- Ansaugstutzen je nach Typ 160 – 315 mm
- PE-Beutel für die Staubsammellade



Optional lieferbar (mit IFA-Zertifikat)

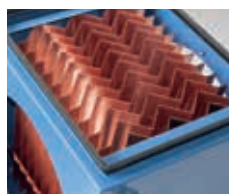
- Dauer-Precoatiereinrichtung
- Easy-Clean-Plus Filterpatronen (2 x 12,5 m² bei Version 2N, 2 x 25 m² bei Version 2H)
- Funkenvorabscheider
- Partikelsensor

Weitere Option:

- Funkenfalle (Kupfer)
- Funkenvorabscheider bis 6.000 m³ (Wasserbad)
- Funkenvorabscheider bis 12.000 m³ (Wasserbad)

Optional lieferbar (ohne IFA-Zertifikat)

- Aktivkohle-Aufbauset



Lieferbare Ausführungen

FILTERCUBE 2N / 2H Zentrale Filteranlagen, IFA-geprüft				
max. Ventilatorvolumenstrom	2 500 m ³ /h	3 500 m ³ /h	4 000 m ³ /h	5 000 m ³ /h
max. Pressung	2 800 Pa	3 000 Pa	3 000 Pa	3 000 Pa
Motorleistung	1,5 kW	2,2 kW	3,0 kW	4,0 kW
	Filtercube 2N-2500	Filtercube 2N-3500	Filtercube 2H-4000	Filtercube 2H-5000
	95 014 200 150 153 00	95 014 200 220 203 00	95 014 210 300 313 00	95 014 210 400 403 00
	5 610,00 €	5 870,00 €	6 470,00 €	6 990,00 €

filtercube 4N / 4H-IFA - Zentrale Absauganlage

Geeignet für vielfältige Absaugprobleme an mehreren Arbeitsplätzen gleichzeitig bei Arbeiten mit unlegierten Metallen, Edelmetallen, bei verzinktem Material und Aluminium. Das Gerät ist IFA-geprüft für die Schweißrauchklasse W3.



FILTERCUBE 4H



Beschreibung

Die stationären Filteranlagen des Typs FILTERCUBE 2N und 2H sind nach DIN EN ISO 15012-1 IFA-geprüft. Der Abscheidegrad beträgt $\geq 99\%$.

Die Anlage entspricht den sicherheitstechnischen Anforderungen für Geräte der Schweißrauchklasse „W3“ (hochlegierte Stähle). Bei bestimmungsgemäßer Verwendung kann die Anlage für den Umluftbetrieb verwendet werden, da die Voraussetzungen für die Ausnahmeregelungen entsprechend der neuen gesetzlichen Gefahrstoffverordnung (GefStoffV) erfüllt werden. Die freigesetzten Rauche und Stäube werden über geeignete Erfassungselemente erfasst und in die Filteranlage geleitet. Ein großflächiges Prallblech aus Kupfer dient als Vorabscheider und verteilt die Partikel auf die gesamte Filterfläche.

Alle Filteranlagen werden mit hängenden Filterpatronen ausgestattet. Somit erfolgt die Beaufschlagung der Patronen von der Seite. Schwere Partikel fallen gleich in den Staubsammelbehälter nach unten.

Die Filterpatronen werden vom Werk mit einem speziellen Filterhilfsmittel precoatiert (beschichtet). Dadurch erhöht sich die Standzeit gegenüber handelsüblichen Patronen erheblich.

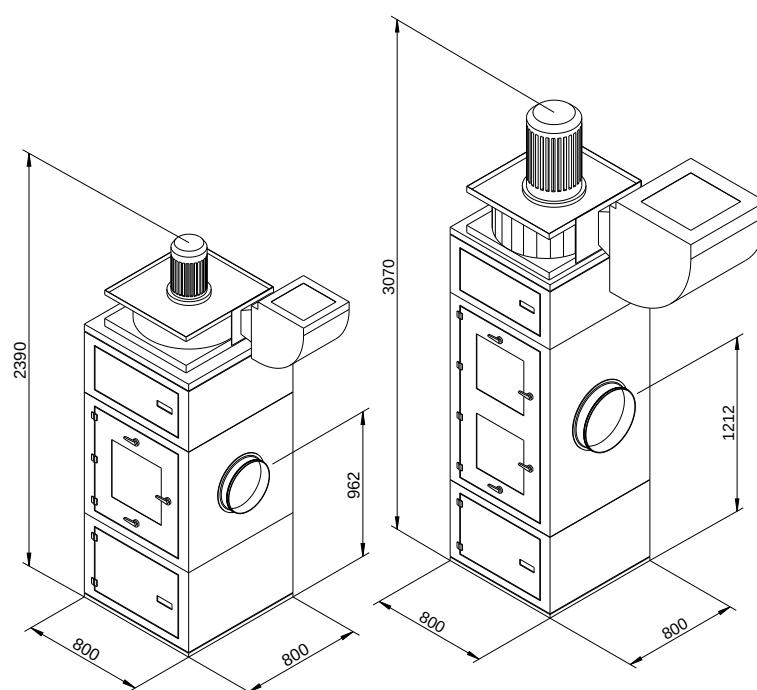
Die Abreinigung erfolgt mikroprozessorgesteuert mittels Display-Steuerung durch das POWER-SPRÜH-System.

Technische Daten

FILTERCUBE 4N / 4H Zentrale Filteranlagen	
max. Ventilatorvolumenstrom	3 500 – 10 000 m³/h
Motorleistung	2,2 – 11,0 kW
Abscheidegrad	$\geq 99\%$
Geräuschpegel	ca. 72 dB(A)
Maße (B×T×H)	800 × 800 × 2320 – 3 067 mm

Serienmäßige Ausstattung

- Vollautomatische Abreinigung
via POWER-SPRÜH-System
- Display-Steuerung
- 2 großflächige Filterpatronen à 600 mm (Typ 2N) bzw. 1 200 mm Länge (Typ 2H)
- Ventilator im Schalldämmgehäuse
- Staubsammelbehälter mit Dichtsitz-
hebeeinrichtung
- Steuerung für den Ventilator
- Integrierter Druckluftbehälter
- Wartungstür zum Filterpatronengehäuse mit
Sichtfenster aus Verbundsicherheitsglas
- Wartungstüren für alle Bedienbereiche
- Ansaugstutzen je nach Typ 160 – 315 mm
- PE-Beutel für die Staubsammellade

**Optional lieferbar (mit IFA-Zertifikat)**

- Dauer-Precoatiereinrichtung
- Easy-Clean-Plus Filterpatronen
(2 x 12,5 m² bei Version 2N,
2 x 25 m² bei Version 2H)
- Funkenvorabscheider
- Partikelsensor

Optional lieferbar (ohne IFA-Zertifikat)

- Aktivkohle-Aufbauset

FILTERCUBE 4N / 4H ZENTRALE FILTERANLAGEN, IFA-GEPRÜFT						
max. Ventilator-volumenstrom:	3 500 m ³ /h	4 000 m ³ /h	5 000 m ³ /h	6 000 m ³ /h	7 500 m ³ /h	10 000 m ³ /h
max. Pressung	2 700 Pa	3 300 Pa	3 600 Pa	4 100 Pa	3 950 Pa	4 600 Pa
Motorleistung	2,2 kW	3,0 kW	4,0 kW	5,5 kW	7,5 kW	11,0 kW
Maße (B×T×H)	800×800×2 320 mm	800×800×2 320 mm	800×800×2 370 mm	800×800×2 920 mm	800×800×2 982 mm	800×800×3 067 mm
	Filtercube 4N–3500 95 014 400 220 311 00	Filtercube 4N–4000 95 014 400 300 351 00	Filtercube 4N–5000 95 014 400 400 401 00	Filtercube 4H–6000 95 014 410 550 621 00	Filtercube 4H–7500 95 014 410 750 801 00	Filtercube 4H–10000 95 014 411 101 001 00
	8 990,00 €	9 960,00 €	10 640,00 €	13 160,00 €	13 640,00 €	15 570,00 €

AIRTECH - Zentrale Absaug- und Filteranlage

Reinigung der schadstoffhaltigen Hallenluft. Das Gerät ist IFA-geprüft für die Schweißrauchklasse W3.



AIRTECH P30



HINWEIS:

Für die Auslegung der Anlage im Bereich der krebserregenden Stoffe muß eine Beratung vor Ort erfolgen!

Beschreibung

Die Filteranlage ist IFA-geprüft nach DIN EN ISO 15012-1. Oftmals reicht eine Punktabsaugung allein nicht aus, um die gesetzlich vorgeschriebenen Arbeitsplatz-Grenzwerte zu unterschreiten und somit eine Gefahr für den Menschen auszuschließen. Dann ist es erforderlich, den Raum zusätzlich zu entlüften.

Die schadstoffhaltige Raumlufte wird in einer Höhe von ca. 3-4 m durch Gitter angesaugt und anschließend gefiltert. In Deckenhöhe wird die gereinigte Luft über Düsen in den Raum zurückgeführt.

Die Vorteile der AIRTECH-Anlage liegen in dem optimalen Ansaugverhalten der Filteranlage (hohe Patronenstandzeiten, sehr gute Absaugleistung), der Bedienerfreundlichkeit und dem geringen Wartungsaufwand. Da keine Rohrleitung notwendig ist, ist der Standort der Anlage flexibel.

Bei Luftrückführung in den Arbeitsraum lassen sich die Heizkosten deutlich minimieren. Allerdings müssen die Bestimmungen der neuen gesetzlichen Gefahrstoffverordnung (GefStoffV) berücksichtigt werden.

Die Filteranlagen sind mit Filterpatronen der Kategorie BIA M ausgestattet und verfügen über ein speziell entwickeltes Abreinigungssystem, welches aus der Kombination der Display-Steuerung mit dem POWER-SPRÜH-System besteht. Diese Kombination sorgt für ein sehr gutes Abreinigungsverhalten der Filterpatronen, damit eine optimale Absaugleistung während des gesamten Betriebes gewährleistet ist.

Technische Daten

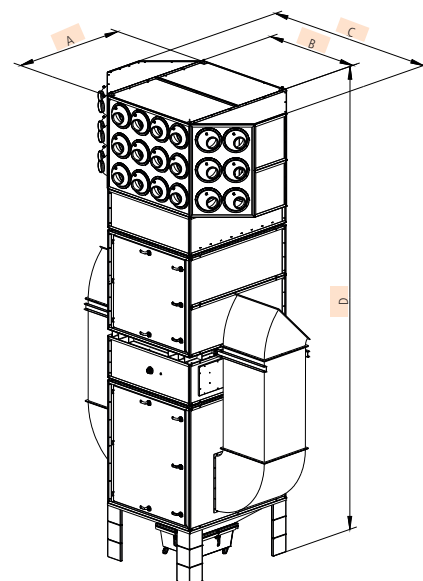
AIRTECH Zentrale Absaug- und Filteranlage

max. Ventilatorvolumenstrom	18 000 – 30 000 m³/h
Motorleistung	11,0 – 22,0 kW
Abscheidegrad	≥ 99 %



Serienmäßige Ausstattung

- Gehäuse aus stabilem Stahlblech
(Pulverbeschichtung von innen und außen)
- Verschleiß- und wartungsfreie, vollautomatische Abreinigung
via POWER-SPRÜH-System
- Abreinigungssystem mit Drucklufttank
- Ansaugkanäle
- Filtergehäuse mit Lufteintrittsöffnungen an beiden Seiten
- Filterpatronen der Kategorie BIA M
- Partikelsensor
- Ventilator mit Schalldämmgehäuse
- Display-Steuerung
- Filterhilfsmittel (Precoat)
- PE-Beutel für die Staubsammellade



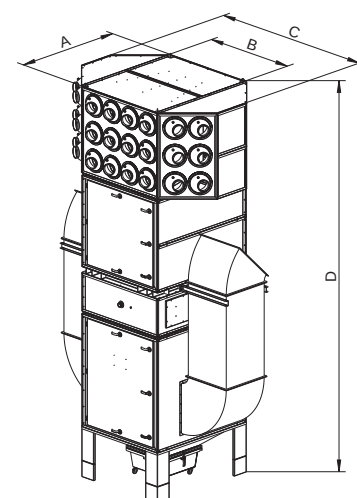
Anlage mit Schalldämmgehäuse

Optional lieferbar

- Ansaugrohrleitung
- Vorrichtung zum Anschluss von Rohrleitungen

Abmessungen

	A	B	C	D	Anzahl Auswurf- düsen
AIRTECH P18	1 440 mm	1 440 mm	3 200 mm	6 538 mm	17
AIRTECH P24	1 880 mm	1 600 mm	3 510 mm	6 810 mm	20
AIRTECH P30	1 880 mm	1 600 mm	3 510 mm	6 810 mm	24



Anlage ohne Schalldämmgehäuse

Lieferbare Ausführungen

AIRTECH Zentrale Absaug- und Filteranlage für die Raumabsaugung			
max. Ventilatorvolu- menstrom	18 000 m³/h	24 000 m³/h	30 000 m³/h
Motorleistung	11,0 kW	15,0 kW	22,0 kW
Filterfläche	324 m² (9 x 36 m²)	324 m² (9 x 36 m²)	432 m² (12 x 36 m²)
	Airtech P18 94 014 16 18	Airtech P24 94 014 16 24	Airtech P30 94 014 16 30
	Preis auf Anfrage	Preis auf Anfrage	Preis auf Anfrage

CleanAir-Cube

Das smarte Raumlufth-System

NEU



**INDUSTRY
BUSINESS
NETWORK 4.0**



Die CleanAir-Cube ist eine smarte raumtechnische Absaug- und Filteranlage. Einsatzgebiete sind überwiegend Industriebetriebe, insbesondere Schweißereien. Die Stalone-Anlage entfernt z.B. Stäube und Nachrauche und eignet sich als Ergänzung zu den punktuellen Absaugsystemen. Die CleanAir-Cube dient als Präventions-Maßnahme, die greift, bevor es überhaupt

zu einer Gefährdung durch gefährliche Stäube kommen kann. Alternativ lässt sich die CleanAir-Cube hervorragend zusätzlich zur Reinhaltung der Hallenluft nutzen. Als Sicherheitseinrichtung verfügt die Anlage über eine Lasermess-Sensorik auf der Reinfluftseite.

Sicherheit schafft Vertrauen.

€ 6.999,-

CleanAir-Cube

Max. Ventilatorvolumenstrom	8000 m³/h
Leistung	235 W
Spannung	230 V 50 Hz
Abscheidegrad, gravimetrisch, mittel, EN 779	> 99%
Stromaufnahme	1 A
Schallpegel	65 dB(A)
Maße (B x T x H)	865 x 682 x 2778 mm

Inklusive Air Tracker Mini-Blue

Im Reinfluftbereich des CleanAir-Cube misst der Airtracker Mini Blue die Staubkonzentration PM 2.5. Das entspricht den sogenannten A-Stäuben (alveolengängig). Die Messung erfolgt in Echtzeit. Ausgerüstet ist der Airtracker Mini mit einem hochpräzisen Lasermesssystem.



CleanAir-Cube-Bundle

Das RLT-Prävention-Starterpaket



CleanAir-Cube + Airtracker + AirController

Mit diesem Set rücken wir Ihre Gesundheit in den Vordergrund und haben ein System, dass in Ihrer Halle für saubere Luft sorgt. Durch den Airtracker

wird die Luftqualität permanent überwacht und dokumentiert und in Kombination mit dem AirController sind Sie energetisch auf der sicheren Seite.

+



+



€ 7.450,-



ILK Dresden
Prüf-Nr.
B-33-17-2115-1

Airtracker

Hochtechnologische Sensoren garantieren einen zuverlässigen Messwert und Sicherheit. Individuelle Einstellungen der Schwell-/Grenzwerte stellen die Weichen für eine sichere Zukunft.

Sobald der konfigurierte Schwellwert erreicht wird, gibt der Sensor den aktuellen Status der Feinstaubkonzentration durch zwei weit sichtbare, groß dimensionierte LED-Leisten mit Ampelfunktion an.

€ 799,-

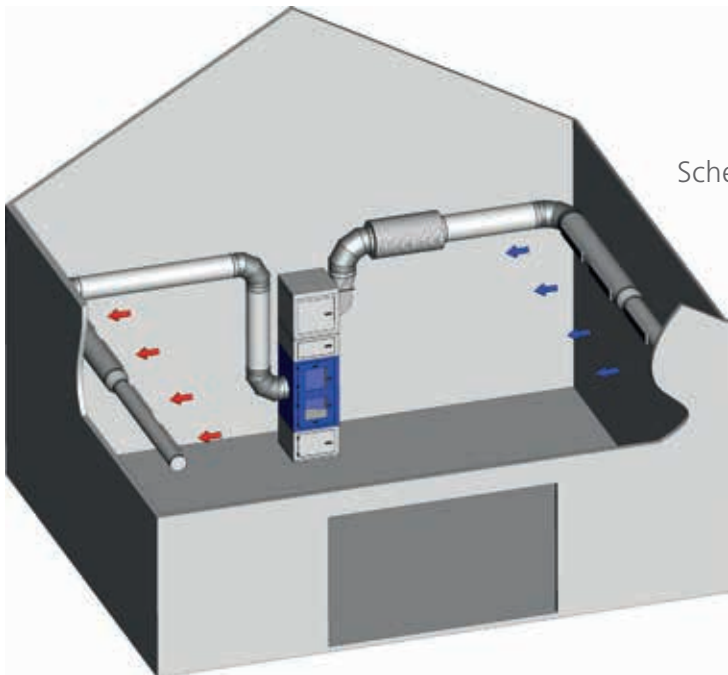
AirController

Mit dem AirController können Sie eine zuverlässige WLAN-Verbindung zu der Filteranlage herstellen, ohne Kabel zu verlegen. Der TEKA AirController ist eine intelligente WLAN-Kommunikationslösung für die unterschiedlichsten Automatisierungsebenen gemäß Standard IEEE 802.11. In Verbindung mit dem Airtracker-System lassen sich verschiedenste Aktionen durchführen: Ansteuerungen von Ventilatoren, Filteranlagen, Be- und Entlüftungssysteme, Klimaanlage, Alarm- Meldeanlagen und vieles mehr.

€ 265,-



PUSHPULL - Zentrale Absaug- und Filteranlage



Schematische Darstellung einer Push-Pull Anlage.

HINWEIS:
Die Rohrleitung wird projektbezogen ausgelegt!



FILTERCUBE 4H aus System PushPull



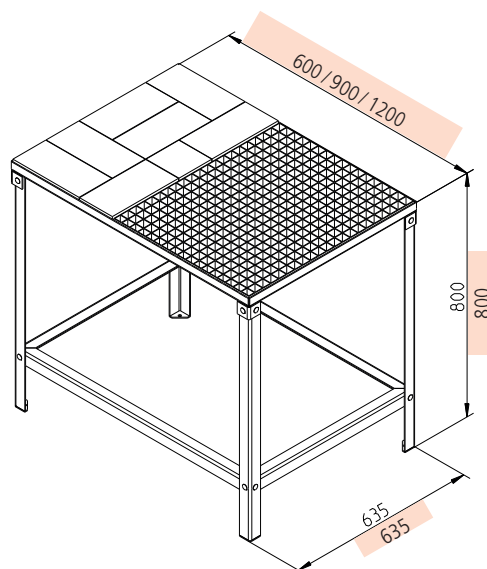
Häufig reicht ein punktuelles Absaugen am Arbeitsplatz nicht aus, um die schadstoffhaltige Luft ausreichend zu filtern. In diesem Fall bietet das „Push-Pull-System“ eine sinnvolle Ergänzung. Eine Rohrleitung saugt dabei die schadstoffhaltige Luft in ca. vier Meter Höhe an. Nach der Reinigung durch die Filteranlage FILTERCUBE wird die gereinigte Luft auf der gegenüberliegenden Seite über Lüftungsgitter oder Düsen dem Arbeitsbereich wieder zugeführt. Die so entstehende Luftströmung sorgt dafür, dass Schadstoffe kontinuierlich erfasst werden und verbessert so das Raumklima nachhaltig.

Die FILTERCUBE ist vom Institut für Arbeitssicherheit (IFA, früher BGIA) zertifiziert und für die Schweißrauchklasse W3 als stationäres Schweißrauchabsauggerät zugelassen. Ein großer Vorteil: Ihre automatische Filtersteuerung ermöglicht eine bedarfsgerechte Abreinigung der Filter.

PushPull Zentrale Absaug- und Filteranlage		
max. Ventilatorvolumenstrom	7 500 m³/h	10 000 m³/h
Motorleistung	7,5 kW	11,0 kW
Filterfläche	100 m² (4 x 25 m²)	100 m² (4 x 25 m²)
	PushPull System P7,5 95 014 410 750 801 00	PushPull System P10 95 014 411 101 001 00
	Preis auf Anfrage	Preis auf Anfrage

SCHWEISSTTISCH

Stabil geschweißter Schweißtisch aus Profilstahl zum Einsatz in Industriebetrieben sowie Schulungs- und Ausbildungszentren.



Serienmäßig

- Stabeisenrost
- Schamottesteine

Optional

- Zwangslagen-Schweißvorrichtung
- Sondermaße auf Anfrage

Schweisstisch	
Tiefe: 635 mm · Höhe: 800 mm	
Breite	
600 mm	56 100
	315,00 €
900 mm	56 110
	445,00 €
1 200 mm	56 120
	495,00 €

KEMPER®

KemJet

Anwendung

- » Werkstätten in denen Punktabsaugung nicht möglich ist
- » Ergänzend zu Punktabsaugsystemen
- » Umgebungen mit wechselnden Staub-/Rauchquellen
- » Bei großen Werkstücken oder weit auseinander liegenden Arbeitsplätzen

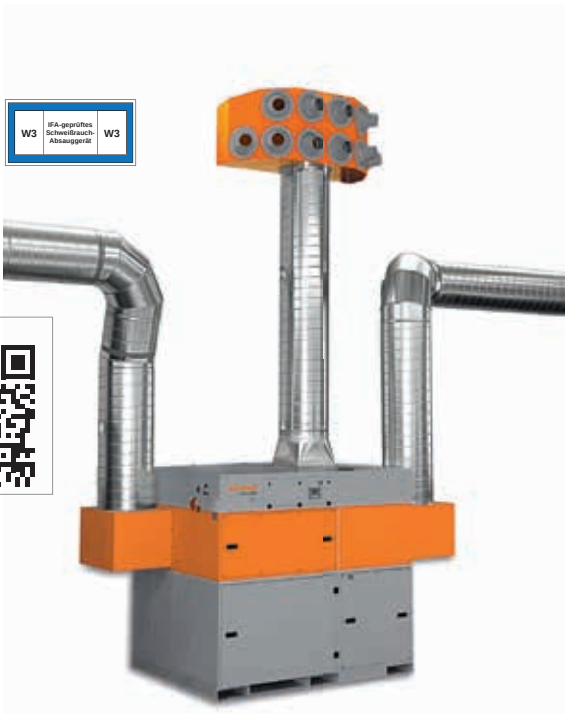
Nutzen

- » Frischluftverteilung 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

- » Hochleistungsdüsen
- » Luftverwirbelung



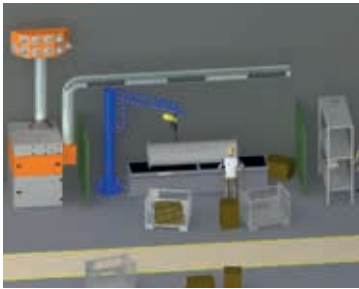
Zusatzausstattung

- » Automatische Staubentsorgung – DustEvac
- » Extern ein/aus
- » Luftüberwachung AirWatch
- » Stützenset
- » Wandmontageset

Bestelldaten

Art.-Nr.	Absaugleistung	Filterfläche gesamt	Länge Absaugrohr	Düsen	Wurfweite Luftdüsen
99 880 0407	6.000 m³/h	60 m²	6.000 mm	10 x 200 mm	ca. 30 m
99 880 0401	9.000 m³/h	90 m²	2 x 6.000 mm	12 x 200 mm	ca. 38 m
99 880 0414	13.000 m³/h	120 m²	2 x 9.000 mm	10 x 250 mm	ca. 45 m

KemJet 6000



KemJet 9000

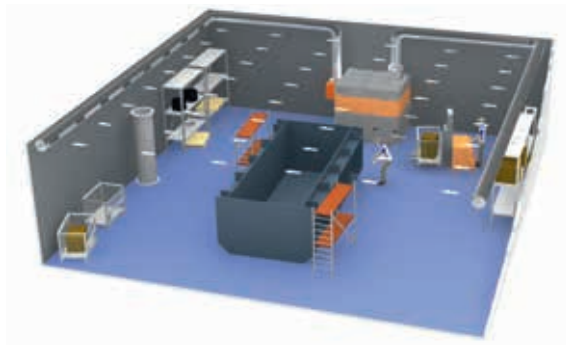


KemJet 13000



Push-Pull-System

- » Erfassung und Auslass gegenüberliegend
- » Luftverwirbelung



Eigenschaften

- » Automatische Filterabreinigung, differenzdruckgesteuert
- » Steuerung über Touch-Display
- » KemTex® ePTFE Filterpatronen
- » Staubsammelbehälter mit Drucklufthebeeinrichtung
- » An verschiedene Absaugsysteme anschließbar
- » Kombinierbar mit weiteren Erfassungssystemen an einer Absauganlage
- » Ausbaufähig
- » Kostengünstig
- » Niedriger Geräuschpegel

Zusatzausstattung

- » Automatische Staubentsorgung – DustEvac
- » Extern ein/aus
- » Luftüberwachung AirWatch

Anwendung

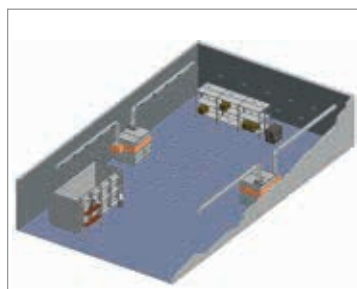
- » Geringe bis mittlere Rauch-/Staubmengen
- » Werkstätten in denen Punktabsaugung nicht möglich ist
- » Ergänzend zu Punktabsaugsystemen
- » Umgebungen mit wechselnden Staub-/Rauchquellen
- » Bei großen Werkstücken oder weit auseinander liegenden Arbeitsplätzen

Funktionsweise

- » Auslass- und Einlassrohre (Push-Pull) werden in einer Höhe von 4-6 m gegenüberliegend montiert und an ein zentrales Filtersystem angeschlossen
- » Verunreinigte Warmluft steigt auf und wird durch den Luftstrom aus dem Auslassrohr kontrolliert Richtung Einlassöffnung bewegt
- » Verunreinigte Luft wird über die Einlassöffnung eingesogen und in der Filteranlage gereinigt
- » Die saubere Luft tritt an der Auslassöffnung wieder in die Halle ein, sodass Rauchdecken verschwinden

Nutzen

- » Flexibel erweiterbar durch weitere Rohrleitungen
- » Unterbrechungsfreier Dauerbetrieb durch automatische, differenzdruckgesteuerte Filterabreinigung
- » Wenig Lärmemissionen aufgrund besonders niedrigem Geräuschpegel
- » Heizkostenminimierung durch Luftrückführung
- » Komfortable Bedienung durch intelligente Steuerung über Touch-Display mit Diagnosesystem
- » Kontaminationsfreie Staubsammlung durch Druckluftfixierung der Staubsammelbehälter



KEMPER**Anwendung**

- » Mittlere bis große Rauch-/Staubmengen
- » Werkstätten in denen Punktabsaugung nicht möglich ist
- » Ergänzend zu Punktabsaugsystemen
- » Umgebungen mit wechselnden Staub-/Rauchquellen
- » Bei großen Werkstücken oder weit auseinander liegenden Arbeitsplätzen

Funktionsweise

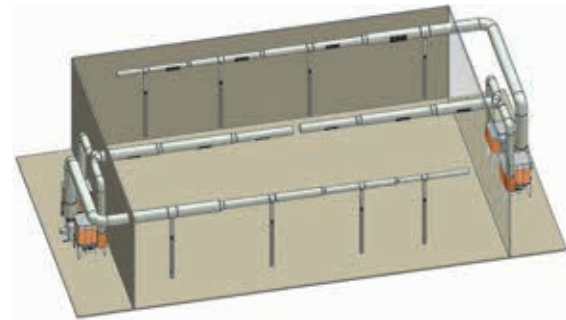
- » Quellauslassrohre werden in Bodennähe, Einlassrohre in 4-6 m Höhe montiert und an ein zentrales Absaug- und Filtersystem angeschlossen
- » Verunreinigte Warmluft steigt auf, wird über die Einlassrohre erfasst und in der Filteranlage gereinigt
- » Die gereinigte, saubere Luft tritt in Bodennähe an den Quellauslassrohren impulsarm aus
- » Die warme Frischluft verdrängt den Schweißrauch Richtung Einlassrohre und an den Arbeitsplätzen entsteht ein konstanter, zirkulierender Luftstrom

Nutzen

- » Optimierte, impulsarme Luftführung durch Nutzung der Thermik
- » Unterbrechungsfreier Dauerbetrieb durch automatische, differenzdruckgesteuerte Filterabreinigung
- » An spezifische Arbeitsbereiche anpassbar durch flexible Anzahl an Quellauslassrohren
- » Wenig Lärmemissionen aufgrund besonders niedrigem Geräuschpegel
- » Heizkostenminimierung durch Luftrückführung
- » Komfortable Bedienung durch intelligente Steuerung über Touch-Display mit Diagnosesystem
- » Kontaminationsfreie Staubsammlung durch Druckluftfixierung der Staubsammelbehälter

Verdrängungslüftung

- » Erfassung und Auslass getrennt
- » Impulsarme Luftführung

**Eigenschaften**

- » Automatische Filterabreinigung, differenzdruckgesteuert
- » Steuerung über Touch-Display
- » KemTex® ePTFE Filterpatronen
- » Staubsammelbehälter mit Drucklufthebeeinrichtung
- » An verschiedene Absaugsysteme anschließbar
- » Kombinierbar mit weiteren Erfassungssystemen an einer Absauganlage
- » Anpassbar je nach Kontaminationsgrad (Auslässe)
- » Impulsarme Luftführung
- » Kostengünstig
- » Niedriger Geräuschpegel

Zusatzausstattung

- » Automatische Staubentsorgung – DustEvac
- » Extern ein/aus
- » Luftüberwachung AirWatch



Einlassrohr



Quellauslassrohr

Anwendung

- » Auch geeignet für Chrom-Nickel-Stahl
- » Geringe bis mittlere Rauch-/Staubmengen
- » Gelegentlicher bis häufiger Einsatz

Eigenschaften

- » Absaugarm bis 4 m
- » Start/Stopp-Automatik (optional)
- » Drehbare Absaughaube

Nutzen

- » Sicherer Betrieb aufgrund Drehfeldererkennung
- » Komfortabler Filterwechsel durch Wartungstür
- » Weniger Nachführen des Absaugarmes durch Formgebung der Absaughaube
- » Erhöhte Sicherheit durch Filterüberwachung

Zusatzausstattung

- » Start/Stopp-Automatik

ProfiMaster, ein Absaugarm

- » Robuste Qualität
- » Leistungsstarker Filter

**Bestelldaten**

Art.-Nr.	Ausführung
60 650 100	2 m Arm, Schlauchausführung
60 650 101	3 m Arm, Schlauchausführung
60 650 102	4 m Arm, Schlauchausführung
60 650 103	2 m Arm, Rohrausführung
60 650 104	3 m Arm, Rohrausführung
60 650 105	4 m Arm, Rohrausführung
109 0033	Vorfiltermatten (10er Set)
109 0457	Hauptfilter 17 m ²

Technische Daten

Filter	
Filterstufen	2
Filterverfahren	Einwegfilter
Filterfläche	ca. 17 m ²
Filtertyp	Filterkassette
Filtermaterial	Glasfaservlies
Abscheidegrad	> 99,5 %
Filterklasse	E12
Zusätzliche Filter	Vorfilter
Grunddaten	
Absaugleistung	1.100 m ³ /h
Abmessungen (B x T x H)	785 x 730 x 950 mm
Gewicht	104 kg
Motorleistung	1,1 kW
Anschlussspannung	3 x 400 V / 50 Hz
Nennstrom	2,3 A
Schalldruckpegel	72 dB(A)
Zusatzinformationen	
IFA-Zulassung	W3-Geprüft
Ventilortyp	Radialventilator



ProfiMaster, zwei Absaugarme

- » Zwei Absaugarme
- » Leistungsstarker Filter



Anwendung

- » Geringe bis mittlere Rauch-/Staubmengen
- » Gelegentlicher bis häufiger Einsatz
- » Für zwei Arbeitsplätze

Eigenschaften

- » Absaugarm bis 4 m
- » Start/Stopp-Automatik (optional)
- » Drehbare Absaughaube

Nutzen

- » Sicherer Betrieb aufgrund Drehfeldererkennung
- » Komfortabler Filterwechsel durch Wartungstür
- » Weniger Nachführen des Absaugarmes durch Formgebung der Absaughaube
- » Erhöhte Sicherheit durch Filterüberwachung
- » Platzsparende und günstige Lösung da zweiarmiges Gerät
- » Gleichzeitiges oder abwechselndes Arbeiten an zwei Plätzen mit regulierter Absaugleistung aufgrund von Drosselklappen in den Absaughauben

Zusatzausstattung

- » Start/Stopp-Automatik

Technische Daten

Filter	
Filterstufen	2
Filterverfahren	Einwegfilter
Filterfläche	ca. 17 m²
Filtertyp	Filterkassette
Filtermaterial	Glasfaservlies
Abscheidegrad	> 99,5 %
Filterklasse	E12
Zusätzliche Filter	Vorfilter
Grunddaten	
Absaugleistung	2 x 700 m³/h
Abmessungen (B x T x H)	785 x 730 x 950 mm
Gewicht	113,8 kg
Motorleistung	1,1 kW
Anschlussspannung	3 x 400 V / 50 Hz
Nennstrom	2,3 A
Schalldruckpegel	72 dB(A)
Zusatzinformationen	
Ventilatortyp	Radialventilator

Bestelldaten

Art.-Nr.	Ausführung
60 650 DA 100	2 m Arme, Schlauchausführung
60 650 DA 101	3 m Arme, Schlauchausführung
60 650 DA 102	4 m Arme, Schlauchausführung
60 650 DA 103	2 m Arme, Rohrausführung
60 650 DA 104	3 m Arme, Rohrausführung
60 650 DA 105	4 m Arme, Rohrausführung
109 0033	Vorfiltermatten (10er Set)
109 0457	Hauptfilter 17 m²

Anwendung

- » Auch geeignet für Chrom-Nickel-Stahl
- » Mittlere Rauch-/Staubmengen
- » Regelmäßiger Einsatz

Eigenschaften

- » Absaugarm bis 4 m
- » Start/Stop-Automatik (optional)
- » Arbeitsplatzbeleuchtung (optional)
- » Drehbare Absaughaube

Nutzen

- » Erhöhte Sicherheit durch Filterüberwachung
- » Erhöhte Sicherheit durch kontaminationsfreien Filterwechsel
- » Hohe Wirtschaftlichkeit durch große Kapazität und lange Standzeiten der Filter

Zusatzausstattung

- » Start/Stop-Automatik
- » Arbeitsplatzbeleuchtung inkl. Ein/Aus an der Absaughaube

Bestelldaten

Art.-Nr.	Ausführung
65 650 100	2 m Arm, Schlauchausführung
65 650 101	3 m Arm, Schlauchausführung
65 650 102	4 m Arm, Schlauchausführung
65 650 103	2 m Arm, Rohrausführung
65 650 104	3 m Arm, Rohrausführung
65 650 105	4 m Arm, Rohrausführung
109 0472	Vorfiltermatten (10er Set)
109 0468	Ersatzfilter 42 m ²

MaxiFil - Aktivkohlefilter

Art.-Nr.	Ausführung
65 650 AK 100	2 m Arm, Schlauchausführung
65 650 AK 101	3 m Arm, Schlauchausführung
65 650 AK 102	4 m Arm, Schlauchausführung
65 650 AK 103	2 m Arm, Rohrausführung
65 650 AK 104	3 m Arm, Rohrausführung
65 650 AK 105	4 m Arm, Rohrausführung
109 0504	Ersatzfilter 34 m ²
109 0505	Aktivkohlefilter
109 0515	Set Hauptfilter und Aktivkohlefilter für MaxiFil

MaxiFil

- » Hohe Filterkapazität
- » Sicherer Filterwechsel

**Technische Daten**

Filter	
Filterstufen	2
Filterverfahren	Einwegfilter
Filterfläche	ca. 42 m ²
Filtertyp	SafeChangeFilter
Filtermaterial	Polyestervlies
Abscheidegrad	> 99,5 %
Filterklasse	E12
Zusätzliche Filter	Vorfilter
Grunddaten	
Absaugleistung	1.100 m ³ /h
Abmessungen (B x T x H)	810 x 825 x 1.150 mm
Gewicht	124 kg
Motorleistung	1,5 kW
Anschlussspannung	3 x 400 V / 50 Hz
Nennstrom	3,1 A
Schalldruckpegel	70 dB(A)
Zusatzinformationen	
IFA-Zulassung	W3-Geprüft
Ventilator typ	Radialventilator

Technische Daten gelten für Version MaxiFil ohne Aktivkohlefilter





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
- » Absaugarm bis 4 m
- » Start/Stopp-Automatik (optional)
- » Arbeitsplatzbeleuchtung (optional)
- » Abreinigungsfilter
- » Automatischer Staubaustrag - kontaminationsfrei
- » Drehbare Absaughaube
- » Funkenvorabscheider

Varianten

- » Verschiedene Armlängen und -ausführungen
- » Weitere Anschlussspannungen

Zusatzausstattung

- » Start/Stopp-Automatik
- » Arbeitsplatzbeleuchtung inkl. Ein/Aus an der Absaughaube

Bestelldaten

Art.-Nr.	Ausführung
67 150 100	2 m Arm, Schlauchausführung
67 150 101	3 m Arm, Schlauchausführung
67 150 102	4 m Arm, Schlauchausführung
67 150 103	2 m Arm, Rohrausführung
67 150 104	3 m Arm, Rohrausführung
67 150 105	4 m Arm, Rohrausführung
119 0688	Staubkartuschen (4er Set)
109 0469	15 m² KemTex® ePTFE-Membranfilterpatrone

MaxiFil Clean

- » Kontaminationsfreie Staubentnahme
- » Automatische Filterabreinigung



Technische Daten

Filter	
Filterstufen	2
Filterverfahren	Abreinigungsfilter
Abreinigungsverfahren	Rotationsdüse
Filterfläche	ca. 15 m²
Filterttyp	Filterpatrone
Filtermaterial	ePTFE-Membran
Abscheidegrad	> 99,9 %
Staubklasse	M
Zusätzliche Filter	Fliehkraft-Vorabscheider
Grunddaten	
Absaugleistung	1.100 m³/h
Abmessungen (B x T x H)	810 x 940 x 1.350 mm
Gewicht	206 kg
Motorleistung	1,5 kW
Anschlussspannung	3 x 400 V / 50 Hz
Nennstrom	3,2 A
Schalldruckpegel	72 dB(A)
Zusatzinformationen	
IFA-Zulassung	W3-Geprüft
Ventilator-typ	Radialventilator
Druckluftversorgung	5 - 6 bar



Für alveolengängige Stäube geeignet
Abscheidegrad > 99 % bei Partikeln < 0,4 µm





Schweiß- und Spanntischsysteme von Siegmund – ein durchdachtes und flexibles Baukastensystem ...



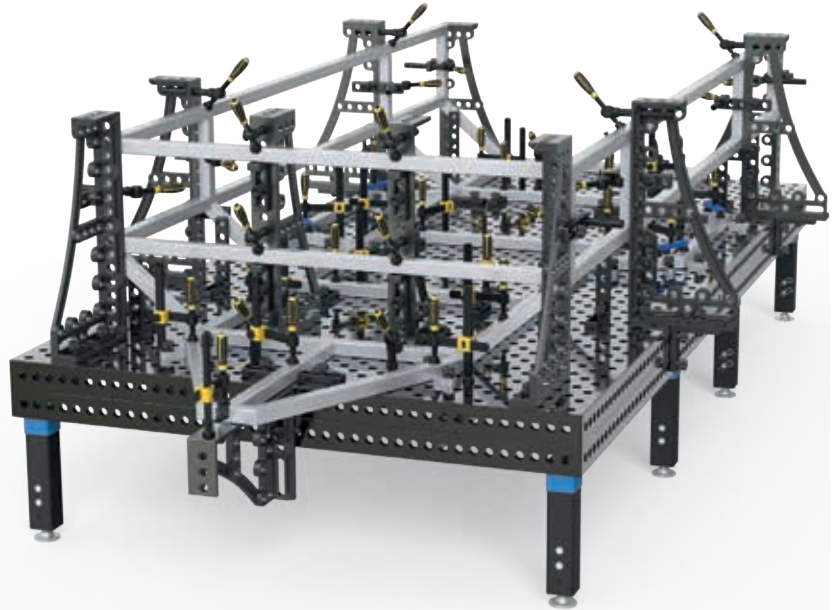
Mit unseren Schweiß- und Spanntischsystemen können Sie binnen kürzester Zeit die komplexesten und diffizilsten Anwendungen verwirklichen. Denn sie beruhen auf einem durchdachten und flexiblen Baukastensystem, das aus einer Kombination von Systembohrungen und kompatiblen Spannelementen besteht.

Wählen Sie aus rund 10.000 Tischvariationen

Unsere Schweiß- und Spanntische sind in den drei Grundvarianten 16 Millimeter (System 16), 22 Millimeter (System 22) und 28 Millimeter (System 28) Lochbohrung erhältlich. Ausgehend von diesen Grundversionen können Sie zwischen einer großen Auswahl an unterschiedlichen Abmessungen, Tischfüßen und Materialien wählen.

Somit können Sie sich aus unserem Standardprogramm, je nach Wunsch und Arbeitsanforderung, rund 10.000 Tischvariationen frei zusammenstellen – ohne Berücksichtigung der Sondergrößen.

Seit 2009 veredeln wir unsere Schweiß- und Spanntische standardmäßig mit einem umweltfreundlichen, thermochemischen Verfahren, der Plasmanitrierung. Dadurch wird die Oberfläche des Schweißtisches zusätzlich vor Schweißperlen, Rost und Verkratzen geschützt.



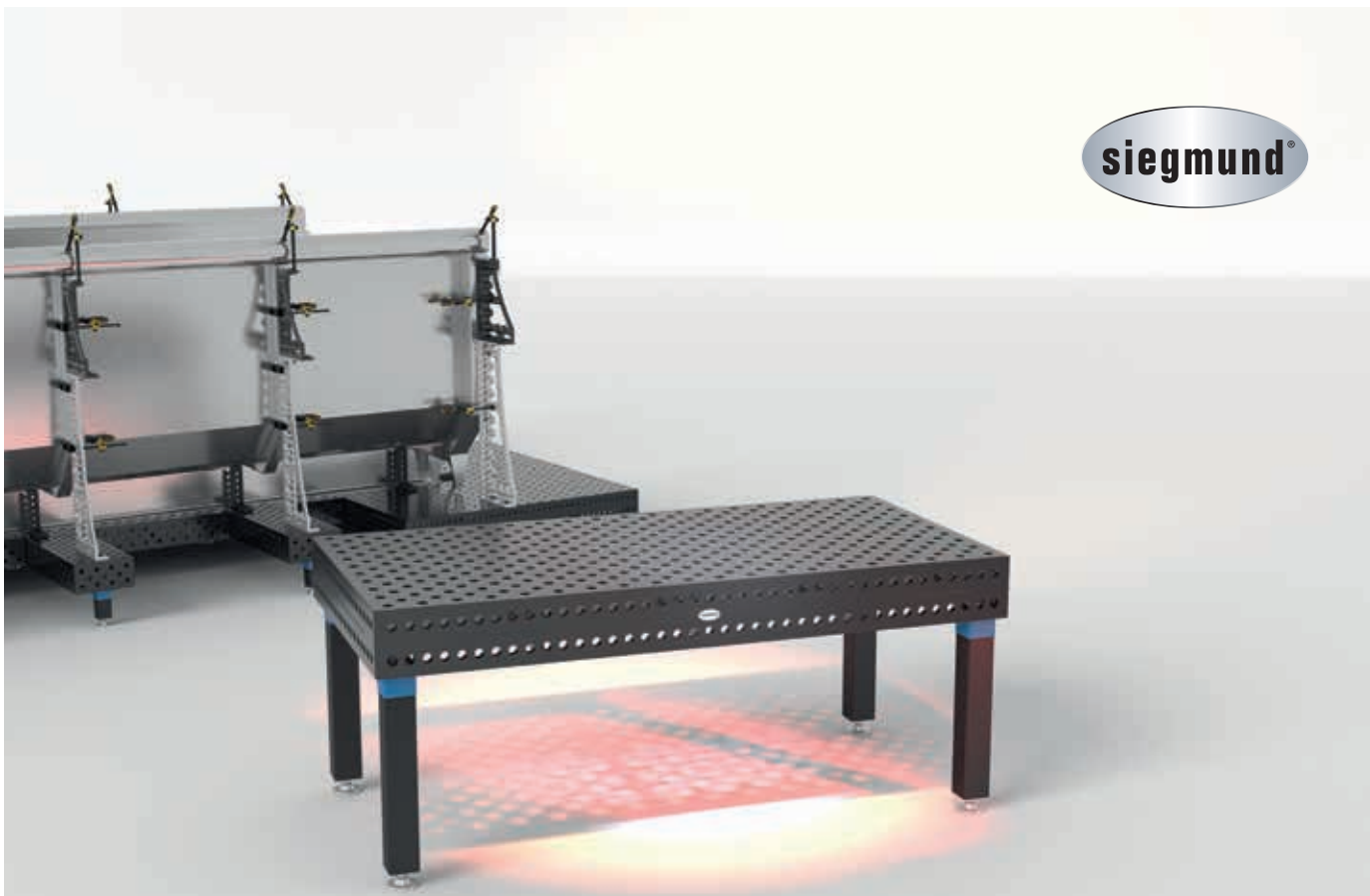
System 28 Professional Extreme 8.8 in Anwendung



System 28 Professional Extreme 8.7 in Anwendung



System 16 Professional Extreme 8.7 in Anwendung



System 28

Erfüllt jegliche Anforderungen
von leichten bis schweren Konstruktionen

- Bohrung Ø 28
- Bohrungsabstand 100 mm
- Bohrungsabstand (Seitenwange) 50 mm
- Rasterabstand 100 mm
- Seitenwange 200 mm
- Materialstärke 25 mm

Die Tischserien im System 28:

- Professional Extreme 8.8
- Professional Extreme 8.7
- Professional 750
- Basic

sind in Größen von 1,0 x 1,0 m bis
hin zu 4,0 x 2,0 m erhältlich.

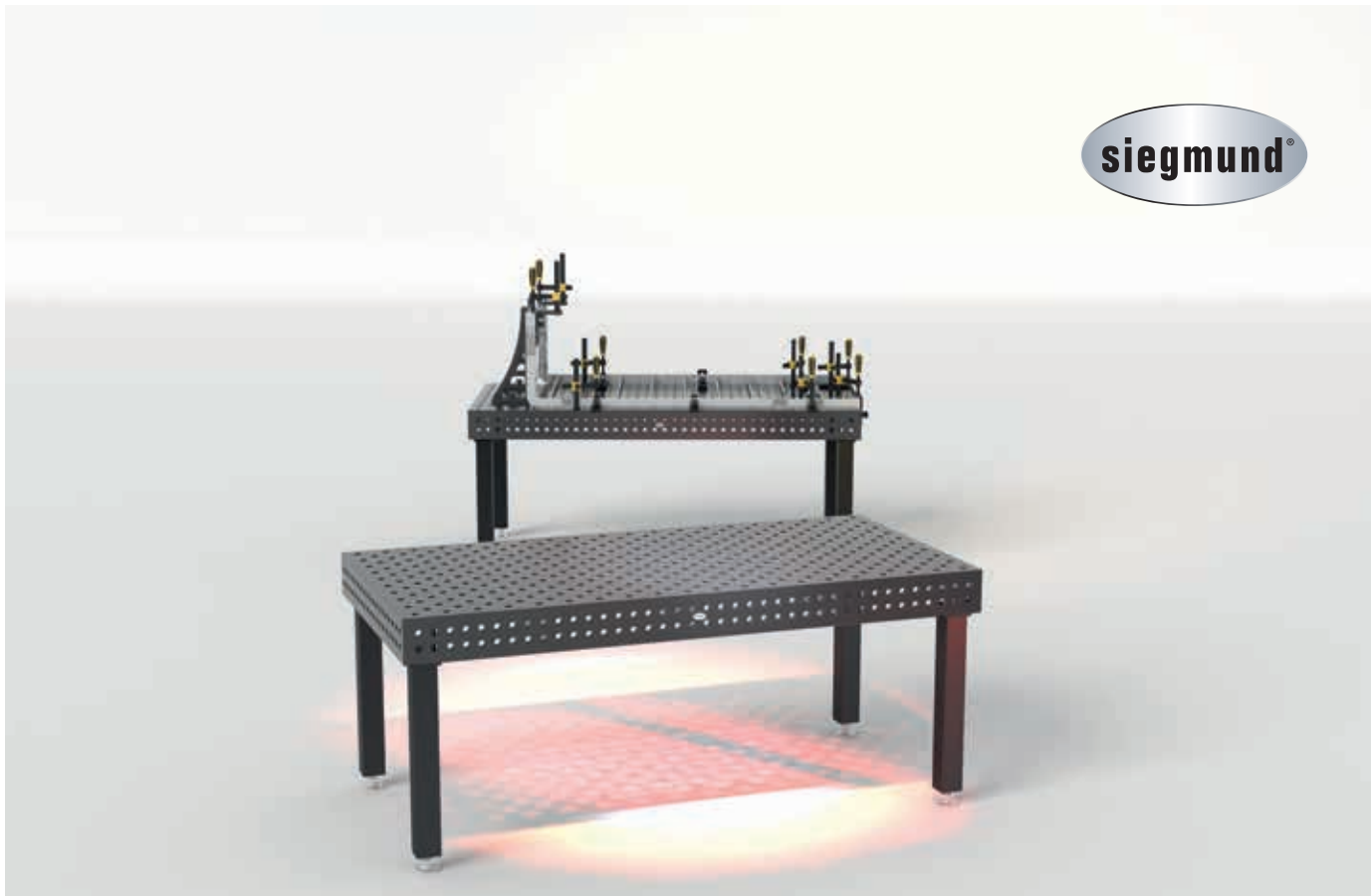
Informationen zu den einzelnen
Serien finden Sie im Internet unter
www.siegmund.com.



System 28 Professional Extreme 8.7 in Anwendung

Professional Extreme 8.8 und Professional Extreme 8.7 sind aus durchgehärtetem Werkzeugstahl gefertigt und werden anschließend plasmanitriert:

Als führender Hersteller bietet Siegmund standardmäßig einen Schweißstisch aus extrem widerstandsfähigem durchgehärtetem Werkzeugstahl an. Dieser Spezialstahl wird häufig für Anwendungen eingesetzt, bei denen der Tisch extrem hohen Belastungen ausgesetzt ist. Er zeichnet sich durch seine außerordentliche Ebenheit, gleichmäßige Oberflächengüte und hohe Resistenz gegen Schlageinwirkungen aus. Der Werkzeugstahl durchgehärtet ist wesentlich härter und widerstandsfähiger als herkömmlicher Stahl.



System 22

Für kleine- bis
mittelgroße Anwendungen

- Bohrung Ø 22
- Bohrungsabstand 100 mm
- Bohrungsabstand (Seitenwange) 50 mm
- Rasterabstand 100 mm
- Seitenwange 150 mm
- Materialstärke 17-19 mm

Die Tischserie im System 22:

- Professional 750

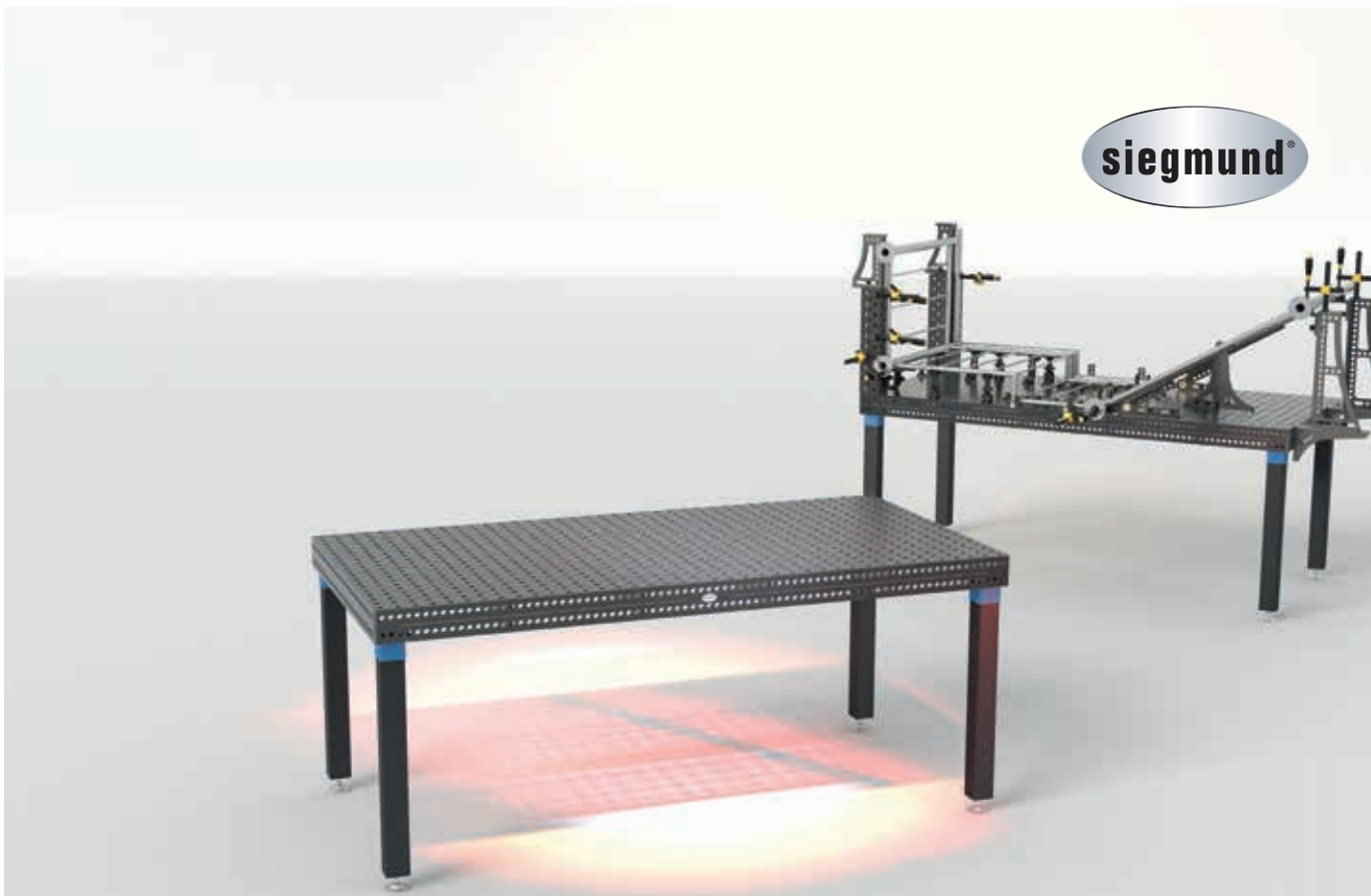
ist in Größen von 1,0 x 1,0 m bis
hin zu 3,0 x 1,5 m erhältlich.

Informationen zu der Serie
finden Sie im Internet unter
www.siegmund.com.



System 22 Professional 750 in Anwendung





System 16

Für leichte und
filigrane Konstruktionen

- Bohrung Ø 16
- Bohrungsabstand 50 mm
- Bohrungsabstand (Seitenwange) 25 mm
- Rasterabstand 50 mm
- Seitenwange 100 mm
- Materialstärke 12 mm

Die Tischserien im System 16:

- Professional Extreme 8.7
- Professional 750
- Basic

sind in Größen von 1,0 x 1,0 m bis
hin zu 4,0 x 2,0 m erhältlich.

Informationen zu den einzelnen
Serien finden Sie im Internet unter
www.siegmund.com.



System 16 Professional Extreme 8.7 in Anwendung

Professional Extreme 8.7 ist aus durchgehärtetem Werkzeugstahl gefertigt und werden anschließend plasmanitriert:

Als führender Hersteller bietet Siegmund standardmäßig einen Schweißstisch aus extrem widerstandsfähigem durchgehärtetem Werkzeugstahl an. Dieser Spezialstahl wird häufig für Anwendungen eingesetzt, bei denen der Tisch extrem hohen Belastungen ausgesetzt ist. Er zeichnet sich durch seine außerordentliche Ebenheit, gleichmäßige Oberflächengüte und hohe Resistenz gegen Schlageinwirkungen aus. Der Werkzeugstahl durchgehärtet ist wesentlich härter und widerstandsfähiger als herkömmlicher Stahl.



AUTOGEN

- Flaschendruckminderer
- Flaschensicherungen
- Einhand-Schnellkupplungen
- Schweiß-/ Schneidgarituren
- Brennschneidmaschinen
- Propan-Brennersysteme
- Schlauchbruchsicherung



FLASCHENDRUCKMINDERER

Flaschendruckminderer für alle technischen Gase, (200- und 300 bar- Technik) und Entnahmestellendruckminderer für Ringleitungen etc. Ausführung einstufig, zweistufig und mit Vordruckausgleich. Hohe Betriebssicherheit und lange Lebensdauer bei günstigen Preisen zeichnen die Druckminderer aus.

Flaschendruckminderer einstufig - 200 bar

Art. Nr.	Gasart	Ausgangs-Druck	Preis
40 10 100	Sauerstoff	0 - 10 bar	55,00 €
40 10 130	Sauerstoff	0 - 20 bar	161,20 €
40 10 180	Acetylen	0 - 1,5 bar	55,00 €
40 10 200	Edelgas-Argon-CO2	0 - 15 ltr. Manometer	55,00 €
40 10 207	Edelgas-Argon-CO2	0 - 32 ltr. Manometer	99,20 €
40 10 230	Edelgas-Argon-CO2	0 - 10 bar	102,90 €
40 10 222	Edelgas-Argon-CO2	0 - 16 ltr. Flowmeter	206,20 €
40 10 220	Edelgas-Argon-CO2	0 - 30 ltr. Flowmeter	206,20 €
40 10 300	Stickstoff	0 - 10 bar	102,90 €
40 10 310	Stickstoff	0 - 20 bar	108,65 €
40 10 320	Stickstoff	0 - 50 bar	293,70 €
40 10 550	Formiergas	0 - 50 ltr. Manometer	155,50 €
40 10 560	Formiergas	0 - 16 ltr. Flowmeter	206,20 €
40 10 500	Pressluft	0 - 10 bar	102,90 €
40 10 510	Pressluft	0 - 50 bar	293,70 €
40 10 545	Propan	0 - 2,5 bar	143,04 €



Flaschendruckminderer zweistufig - 200 bar

Art. Nr.	Gasart	Ausgangs-Druck	Preis
40 10 140	Sauerstoff, Feineinst.	0 - 1,5 bar	226,30 €
40 10 240	Edelgas-Argon-CO2	0 - 1,5 bar	226,30 €
40 10 242	Edelgas Argon-CO2	0 - 2,5 bar	226,30 €
40 10 360	Stickstoff	0 - 20 bar	226,31 €
40 10 357	Stickstoff, Feineinst.	0 - 2,5 bar	226,30 €



Flaschendruckminderer einstufig - 300 bar

Art. Nr.	Gasart	Ausgangs-Druck	Preis
40 10 590	Sauerstoff	0 - 10 bar	134,90 €
40 10 591	Sauerstoff	0 - 20 bar	161,20 €
40 10 620	Edelgas-Argon-CO2	0 - 16 ltr. Manometer	217,15 €
40 10 621	Edelgas-Argon-CO2	0 - 32 ltr. Manometer	217,15 €
40 10 625	Edelgas-Argon-CO2	0 - 16 ltr. Flowmeter	273,20 €
40 10 626	Edelgas-Argon-CO2	0 - 30 ltr. Flowmeter	273,20 €
40 10 635	Stickstoff	0 - 10 bar	134,90 €
40 10 636	Stickstoff	0 - 20 bar	161,20 €
40 10 637	Stickstoff	0 - 50 bar	353,50 €
40 10 680	Druckluft	0 - 10 bar	161,20 €



FLASCHENDRUCKMINDERER/ENTNAHMESTELLENDRUCKMINDERER

Flaschendruckminderer zweistufig - 300 bar

Art. Nr.	Gasart	Ausgangs-Druck	Preis
40 10 595	Sauerstoff	0 - 1,5 bar	303,85 €
40 10 629	Edelgas-Argon-Co2	0 - 1 ltr. Flowmeter	303,85 €

Entnahmestellendruckminderer

Entnahmestellendruckminderer für die Druckreduzierung direkt am Einsatzort bei zentralen Gaseversorgungsleitungen. Auf Anfrage sind alle Gase-Varianten möglich.

Für die Projektierung und Verlegung kompletter zentraler Gaseversorgungen und Stationen haben wir eine eigene Abteilung.

Art. Nr.	Gasart	Ausgangs-Druck	Eingang-Ausgang	Preis
40 12 205	Sauerstoff	0 - 10 bar	G 3/8 RH - G 1/4 RH	63,50 €
40 12 206	Sauerstoff	0 - 20 bar	G 3/8 RH - G 1/4 RH	63,50 €
40 12 210	Acetylen	0 - 1,5 bar	G 3/8 LH - G 3/8 LH	63,50 €
40 12 250	Argon-CO2	0 - 16 ltr. Mano.	G 3/8 RH - G 1/4 RH	63,50 €
40 12 240	Argon-CO2	0 - 16 ltr. Flow.	G 3/8 RH - G 1/4 RH	83,00 €
40 12 242	Argon-CO2	3 - 30 ltr. Flow.	G 3/8 RH - G 1/4 RH	83,00 €

Ersatz-Manometer

nach DIN EN 562 Anschluß R 1/4", Durchmesser 63 mm

Art. Nr.	Gasart	Arbeitsbereich	Anzeige	Druck	Preis
40 13.115	Sauerstoff	0 – 10/16 bar	Arbeitsdruck	10 bar	14,25 €
40 13.122	Sauerstoff	0 – 20/40 bar	Arbeitsdruck	20 bar	14,25 €
40 13.125	Sauerstoff	0 – 200/315 bar	Inhaltsdruck	200 bar	14,25 €
40 13.140	Acetylen	0 – 1,5/2,5 bar	Arbeitsdruck	1,5 bar	14,25 €
40 13.145	Acetylen	0 – 18/40 bar	Inhaltsdruck	18 bar	14,25 €
40 13.170	Formiergas	0 – 50 l/min	Durchfluss		14,25 €
40 13.160	Arg./CO2	0 – 32 l/min	Durchfluss		14,25 €
40 13.215	Neutral	0 – 10/16 bar	Arbeitsdruck	10 bar	14,25 €
40 13.240	Neutral Arg.	0 – 200/315 bar	Inhaltsdruck	200 bar	14,25 €
40 13.203	Neutral	0 – 1,5/2,5 bar	Arbeitsdruck	1,5 bar	14,25 €
40 13.210	Neutral	0 – 4/6 bar	Arbeitsdruck	4 bar	14,25 €
40 13.220	Neutral	0 – 20/40 bar	Arbeitsdruck	20 bar	14,25 €



SICHERHEITSEINRICHTUNGEN

Sicherheitseinrichtungen

zum Anschluss an Einzelflaschen und Entnahmestellen, nach DIN EN ISO 5175-1 mit temperaturgesteuerter Nachströmsperre.

Art. Nr.	Gasart	Anschluß	Preis
40.17 100	Sauerstoff	G 1/4 RH	30,70 €
40.17 200	Brennbare Gase	G 3/8 LH	30,70 €

Sicherheitseinrichtungen 85-10

zum Anschluss an Einzelflaschen und Entnahmestellen, nach DIN EN ISO 5175-1 mit druck- und temperaturgesteuerter Nachströmsperre.

Art. Nr.	Gasart	Anschluß	Preis
40.17 555	Sauerstoff	G 1/4 RH	91,80 €
40.17 550	Sauerstoff	G 3/8 RH	91,80 €
40.17 551	Sauerstoff	G 1/2 RH	91,80 €
40.17 560	Brennbare-Gase	G 3/8 LH	91,80 €

Sicherheitseinrichtungen Super 78

zum Anschluss an Einzelflaschen und Entnahmestellen, nach DIN EN ISO 5175-1 mit druck- und temperaturgesteuerter Nachströmsperre, Sintermetall-Flammsperre aus Cr-Ni-Stahl, Gasrücktrittventil, Schmutzfilter und Druckentlastungsventil.

Art. Nr.	Gasart	Anschluß	Preis
40.17 572	Sauerstoff	G 1/4 RH	112,80 €
40.17 570	Brennbare-Gase	G 3/8 LH	112,80 €

Sicherheitseinrichtungen E 460

zum Anschluss an Schweiß- und Schneidgeräte bzw. zum Einbau in Autogenschläuche, nach DIN EN ISO 5175-1 mit druck- und temperaturgesteuerter Nachströmsperre.

Art. Nr.	Gasart	Anschluß	Preis
40.17 222	Sauerstoff	6,3 mm x G 1/4 RH	22,80 €
40.17 220	Brennbare-Gase	9,0 mm x G 3/8 LH	22,80 €

Manometerschutzkappen

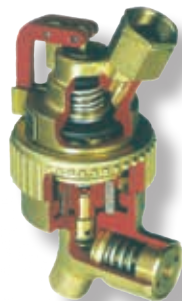
mit Explosionsöffnung, geschlitzt, 63 mm

Art. Nr.	Beschreibung	Farbe	Preis
40 1.3335	Manometerschutzkappe	grau	1,60 €
40 1.3330	Manometerschutzkappe	blau	1,60 €
40 1.3340	Manometerschutzkappe	rot	1,60 €

Schutzbügel für Druckminderer

passend Messer-Griesheim, linksanschlag

Art. Nr.	Beschreibung	Farbe	Preis
40 1.0901	Schutzbügel für Acetylen	gelb	24,95 €
40 1.0904	Schutzbügel für Sauerstoff	blau	24,95 €



KUPPLUNGEN - ZUBEHÖR

Schlauchkupplungen-Kupplungsstifte SK 100

nach EN 561 ISO 7289. Zum Anschluss an Arbeitsgeräte und Druckminderer. Schnelles und gefahrloses An- und Abkuppeln unter Druck mit Gassperre.

Art. Nr.	Bezeichnung	Anschluß	Preis
40.18 510	Kupplung-Schlauch, Brenngase	Tülle 9,0 mm	23,80 €
40.18 515	Kupplung-Schlauch, Sauerstoff	Tülle 6,3 mm	23,80 €
40.18 520	Kupplung-Schlauch, andere Gase	Tülle 6,3 mm	23,80 €
40.18 570	Kupplung-Entnahmemst. Brenngase	Überw. G 3/8 LH	24,20 €
40.18 580	Kupplung-Entnahmemst. Sauerstoff	Überw. G 1/4 RH	24,20 €
40.18 585	Kupplung-Entnahmemst. andere Gase	Überw. G 1/4 RH	24,20 €
40.18 530	Kupplungsstift, Brenngase	Überw. G 3/8 LH	11,60 €
40.18 535	Kupplungsstift, Sauerstoff,	Überw. G 1/4 RH	11,60 €
40.18 540	Kupplungsstift, andere Gase	Überw. G 1/4 RH	11,60 €
40.18 545	Kupplungsstift, Brenngase	Tülle 9,0 mm	14,70 €
40.18 550	Kupplungsstift, Sauerstoff	Tülle 6,3 mm	14,70 €
40.18 555	Kupplungsstift, andere Gase	Tülle 6,3 mm	14,70 €
40.18 546	Kupplungsstift, Brenngase	G 3/8 LH aussen	14,70 €
40.18 553	Kupplungsstift, Sauerstoff	G 1/4 RH aussen	14,70 €



Flaschenkupplungen-Acetylen

Flaschenkupplungen für Acetylen mit Kugelhahn nach TRAC, zum Verbinden von Flaschen zu einer Mehrflaschenanlage.

Art. Nr.	Bezeichnung	Preis
40 15.400	für 2 Flaschen Acetylen mit Absperrhahn	402,95 €



Umfüllbögen und T-Doppelnippel

Umfüllbögen und T-Doppelnippel für verdichtete und verflüssigte nicht brennbare Gase werden benötigt, wenn Flaschen zu einer Mehrflaschenanlage zusammen geschlossen werden.

Art. Nr.	Bezeichnung	Preis
40 15.310	Umfüllbogen - Sauerstoff	62,10 €
40 15.320	Umfüllbogen - Argon CO2	62,10 €
40 15.330	Umfüllbogen - Stickstoff	62,10 €
40 15.350	T-Doppelnippel - Sauerstoff	39,10 €
40 15.355	T-Doppelnippel - Argon CO2	39,10 €
40 15.352	T-Doppelnippel - Stickstoff	39,10 €



Doppelabzweigventile 1 x Eingang, 2 x Abgang

Art. Nr.	Bezeichnung	Preis
40 12.300	Sauerstoff G 1/4" R	26,95 €
40 12.330	Brenngase G 3/8" L	26,95 €
40 12.320	sonstige Gase, G 3/8" R	26,95 €



ZUBEHÖR

Manometerdichtung

Abbildung in Einbaulage. Größter Außen-Durchmesser 11 mm.

Art. Nr.	Bezeichnung	Preis
40 1.3310	Acetylen, Aluminium	0,40 €
40 1.3311	andere Gase, Kupfer	0,47 €



Anschluss-Dichtungen Flaschendruckminderer

Art. Nr.	Gasart	Material	Farbe	Größe ca.	Preise
40 1.0801	Hochverd.-Gase	Fiber	rot	18 x 11,8 x 2	0,22 €
40 1.0820	Hochverd.-Gase	Polyamid	weiß	18 x 11,8 x 2	0,34 €
49 5.1130	Propan Kombi	Polyamid	weiß	19 x 6,9 x 2	0,38 €



Gasanzünder

Art. Nr.	Bezeichnung	Preis
40 19.500	Bügelanzünder mit Walzenfeile	2,10 €
40 19 510	Zündsteine	0,32 €
40 19.520	Pfannengasanzünder	2,95 €
40 19 530	Zündsteine	0,45 €
40 19.540	Gasanzündepistole	3,70 €
40 19 550	Zündsteine	0,54 €



Schweißspiegel

Stahlspiegel-Maße 70 x 80 x 1 mm

Art. Nr.	Bezeichnung	Preis
40 60.205	Schweißspiegel mit Flex-Spiralrohr u. Haftmagnet	13,65 €
40 60.225	Schweißspiegel mit Draht-Schlaufengriff	5,11 €
40 60.220	Ersatzspiegelblatt 1 mm	1,25 €
40 60.210	Ersatzmagnet für Schweißspiegel	6,95 €



Düsenreinigungsbohrer

Düsenreinigungsbohrerset im Aluminiumkasten

Art. Nr.	Bezeichnung	Preis
40 25.810	Düsenreinigungsbohrerset	8,00 €



AUTOGEN - ZUBEHÖR

Die Autogenschläuche sind drallfrei, knickfest und geschmeidig, alterungs- und ozonbeständig. Schlauchseele und Außendecke in technischer Qualität, mit druckfesten Gewebereinlagen.

Autogenschlauch einzeln

auf 40 m Rollen. Nur durch 5 teilbare Meterlängen lieferbar. Ab 5 m Abnahme.

Art. Nr.	Bezeichnung	Abmessung	Preis/m
40 1.9100	Sauerstoff blau	4 x 3,5 mm	1,96 €
40 1.9120	Sauerstoff blau	6 x 5 mm	1,91 €
40 1.9140	Sauerstoff blau	9 x 5 mm	9,90 €
40 1.9200	Acetylen rot	4 x 3,5 mm	1,96 €
40 1.9220	Acetylen rot	9 x 3,5 mm	1,91 €
40 1.9321	Allgasschlauch	6 x 3,5 mm	8,39 €
40 1.9322	Allgasschlauch	9 x 3,5 mm	9,00 €
40 1.9303	Zwillingsschlauch Ace/Sauer	4 / 4 mm	4,17 €
40 1.9310	Zwillingsschlauch Ace/Sauer	6 / 9 mm	4,30 €



Acetylen- /Sauerstoff-Schlauchgarnituren

Zwillingsschlauch komplett montiert mit Schlauchanschlüssen

Art. Nr.	Bezeichnung	Abmessung	Preis/Stck
40 1.9044	Ace/Sauerstoff-Schlauchgarnitur	4/4 - 10 m	46,00 €
40 19.046	Ace/Sauerstoff-Schlauchgarnitur	4/4 - 20 m	76,35 €
40 19.252	Ace/Sauerstoff-Schlauchgarnitur	6/9 - 10 m	51,14 €
40 19.256	Ace/Sauerstoff-Schlauchgarnitur	6/9 - 20 m	89,33 €
40 19.258	Ace/Sauerstoff-Schlauchgarnitur	6/9 - 30 m	134,65 €
40 19.260	Ace/Sauerstoff-Schlauchgarnitur	6/9 - 40 m	154,07 €



Propan- /Sauerstoff-Schlauch

Einzelschlauch montiert mit Klemmen und Anschlußverschraubungen 6/9 mm

Art. Nr.	Bezeichnung	Abmessung	Preis/Stck
40 19.272	Prop./Sauerstoffschlauch	6/6 - 10 m	77,45 €
40 19.276	Prop./Sauerstoffschlauch	6/9 - 20 m	129,00 €



Wandschlauchhalter

aus Aluguss mit und ohne Brennerhalterung

Art. Nr.	Bezeichnung	Preis
40 61.900	Wandschlauchhalter ohne Brennerhalterung	19,50 €
40 61.910	Wandschlauchhalter mit Brennerhalterung	43,40 €

AUTOGEN - ZUBEHÖR

Gassparer mit Zündflamme und Sicherheitseinhängung
Spart Sauerstoff, Brenngas und Zeit. Schont den Schweißbrenner
Die Gaszufuhr wird bei kurzen Arbeitsunterbrechungen durch Einhängen des Brenners in die Gabel automatisch unterbrochen. Der Gasverbrauch zum Speisen der weiterbrennenden Zündflamme ist minimal. Kein neues Einstellen der Schweißflamme bei Wiederaufnahme der Arbeit: Beim Abhängen des Brenners wird die volle Gaszufuhr im gleichen Mengenverhältnis wieder freigegeben

Art. Nr.	Bezeichnung	Preis
40 19.420	Gassparer Acetylen/Sauerstoff - Starlet/Star	298,10 €
40 19.421	Gassparer Propan/Sauerstoff - Starlet/Star	298,10 €
40 19.422	Gassparer Acetylen/Sauerstoff - Minithem leichte Brenner	348,65 €

Flaschenwagen sehr stabil; Farbe blau - pulverbeschichtet; Kettensicherung; Luft- oder Vollgummibereift

Art. Nr.	Bezeichnung	Ausführung	Preis/Stck
40 6.1210	2 Fl. Type 50	Vollgummibereifung 400 mm	330,00 €
40 6.1215	2 Fl. Type 50	Vollgummiber. u. Werkzeug.	380,00 €
40 6.1225	2 Fl. Type 50	Luftbereifung u. Werkzeug.	346,00 €
40 6.1260	2 Fl. Type 20	Vollgummibereifung 200 mm	207,50 €
40 6.1270	2 Fl. Type 10	Vollgummibereifung 200 mm	210,00 €
40 6.1320	1 Fl. Type 50	Vollgummibereifung 200 mm	180,00 €

Flaschenwandhalterung mit Kettensicherung und Wandbefestigung mit Bohrungen versehen. Für 1, 2 und 3 Flaschen erhältlich

Art. Nr.	Bezeichnung	Preis
40 6.1510	1 Flasche Type 50	38,00 €
40 6.1515	2 Flaschen Type 50	62,00 €
40 6.1520	3 Flaschen Type 50	89,00 €

Schlauchverschraubungen / Schlauchverbinder

Art. Nr.	Bezeichnung	Preis
50 5.2820	Überwurfmutter G 1/4" R	0,96 €
50 5.2835	Überwurfmutter G 3/8" lks	1,22 €
50 5.2630	Schlauchtülle 6 mm x G 1/4"	1,03 €
50 5.2650	Schlauchtülle 9 mm x G 3/8"	1,09 €
50 5.2506	Schlauchverbinder für 6 mm Schlauch	1,45 €
50 5.2509	Schlauchverbinder für 9 mm Schlauch	1,45 €



AUTOGENTECHNIK-STARLET

Messer Brennersystem Starlet: universelle Anwendungsbreite durch die Vielzahl verschiedener Brenneinsätze.

Garnitur-Starlet Typ WS bestehend aus:

1 x Griffstück Typ 2211, 1 x Federhebel-Schneideinsatz Typ 1711-A, 3 x Brennschneiddüsen und 1 x Heizröhre Typ A-RS Schneidbereich 3 bis 40 mm, 3 x Schweißeinsätze Typ 111-A für Schweißbereich von 1 bis 6 mm in Stahlblechkassette.

Art. Nr.	Bezeichnung	Preis
40.30.120	Schweiß- Schneidgarnitur Starlet WS	477,60 €

Griffstücke Starlet

Art. Nr.	Bezeichnung	Preis
40.30.137	Starlet 2211 Ventilanordnung seitlich	135,20 €

Schweißeinsätze-Starlet 111-A zum Schweißen, Löten und Wärmen mit Acetylen/Sauerstoff

Art. Nr.	Größe	Bereich	Preis	Schweißdüse	Preis
40.30.200	0	0,2 - 0,5 mm	45,00 €	40.37.100	7,05 €
40.30.205	1	0,5 - 1,0 mm	43,75 €	40.37.105	6,75 €
40.30.210	2	1,0 - 2,0 mm	43,75 €	40.37.110	6,75 €
40.30.215	3	2,0 - 4,0 mm	47,25 €	40.37.115	7,86 €
40.30.220	3,5	3,0 - 5,0 mm	47,25 €	40.37.120	7,89 €
40.30.225	4	4,0 - 6,0 mm	47,25 €	40.37.125	7,89 €
40.30.230	5	6,0 - 9,0 mm	50,05 €	40.37.130	8,75 €
40.30.235	6	9,0 - 14,0 mm	52,75 €	40.37.135	8,75 €

Rohrschweißeinsätze-Starlet 411-A biegsam zum Schweißen, Löten und Wärmen mit Acetylen/Sauerstoff

Art. Nr.	Größe	Bereich	Preis
40.30.270	2	1,0 - 2,0 mm	44,90 €
40.30.275	3	2,0 - 4,0 mm	44,90 €
40.30.280	3,5	3,0 - 5,0 mm	44,90 €
40.30.285	4	4,0 - 6,0 mm	45,75 €

Schneideinsätze-Starlet zum Handbrennschneiden

Art. Nr.	Bezeichnung	Preis
40.30.502	1711 Ace. mit Federhebel Ring/Schlitzdüsen	220,60 €
40.30.507	1211 Ace. mit Handrad Ring/Schlitzdüsen	220,60 €
40.30.517	2711 Ace. mit Federhebel Blockdüsen	220,60 €
40.30.509	8711 A/PMYF mit Federhebel gasemischende Düsen	220,60 €
40.32.517	8730 A/PMYF mit Federhebel gasemischende Düsen	220,60 €

Die weiteren Messer-Typen RH / Norm sind ebenfalls im Lieferprogramm enthalten.

MESSER
Cutting & Welding



AUTOGENTECHNIK-STAR

Messer Brennersystem Star, universelle Anwendungsbreite durch die Vielzahl verschiedenster Brenneinsätze.

Garnitur-Star Typ A bestehend aus:

1 x Griffstück Typ 2210, 1 x Federhebel-Schneideinsatz Typ 1730-A, 5 x Brennschneiddüsen und 1 x Heizröhre Typ A-RS Schneidbereich 3 bis 100 mm, 6 x Schweißeinsätze Typ 210-A für Schweißbereich von 0,5 bis 14 mm, Brennerwagen, Zirkelstange, Brennerschlüssel, Satz-Düsenreiniger in Stahlblechkassette.

Art. Nr.	Bezeichnung	Preis
40.32.101	Schweiß Schneidgarnitur Star Typ A	611,35 €

Griffstücke Star

Art. Nr.	Bezeichnung	Preis
40 32.137	Star 2020 Ventilanordnung seitlich	147,55 €
40 32.132	Star 1000 Ventilanordnung im rechten Winkel	150,90 €

Schweißeinsätze-Star 2101-A zum Schweißen, Löten und Wärmen mit Acetylen/Sauerstoff

Art. Nr.	Größe	Bereich	Preis	Schweißdüse	Preis
40 32.200	1	0,5 - 1,0 mm	48,40 €	40 37.150	7,05 €
40 32.205	2	1,0 - 2,0 mm	48,40 €	40 37.155	7,05 €
40 32.210	3	2,0 - 4,0 mm	49,10 €	40 37.160	8,44 €
40 32.215	4	4,0 - 6,0 mm	49,10 €	40 37.165	8,44 €
40 32.220	5	6,0 - 9,0 mm	54,45 €	40 37.170	11,25 €
40 32.225	6	9,0 - 14,0 mm	54,45 €	40 37.175	11,25 €
40 32.230	7	14,0 - 20,0 mm	72,75 €	40 37.180	17,45 €
40 32.235	8	20,0 - 30,0 mm	74,50 €	40 37.185	17,45 €

Rohrschweißeinsätze-Star 410-A biegebar; zum Schweißen, Löten und Wärmen mit Acetylen/Sauerstoff

Art. Nr.	Größe	Bereich	Preis
40 32.275	3	2,0 - 4,0 mm	49,10 €
40 32.280	4	4,0 - 6,0 mm	49,10 €
40 32.285	5	6,0 - 9,0 mm	50,05 €

Schneideinsätze-Star zum Handbrennschneiden

Art. Nr.	Bezeichnung	Preis
40 32.502	1730 Ace. mit Federhebel Ring/Schlitzdüsen	220,60 €
40 32.501	1230 Ace. mit Handrad Ring/Schlitzdüsen	220,60 €
40 32.507	2730 Ace. mit Federhebel/Blockdüsen	220,60 €
40 32.512	2230 Ace. mit Handrad/Blockdüsen	220,60 €
40 32.517	8730 A/PMYF mit Federhebel gasemischende Düsen	220,60 €

Messer Brennerwagen/Anschlussmutter

Art. Nr.	Bezeichnung	Preis
40 30.145	Anschlussmutter-Griffstück Starlet M 21 x 1,5	12,30 €
40 30.512	Brennerwagen für Starlet/Star/Norm/RH/Starcut/Essen	41,20 €

MESSER
Cutting & Welding





AUTOGENTECHNIK - EWO

EWO mit 17 mm Schaft (Normalbrenner). Die gebräuchlichste Baugröße für das Schweißen, Löten, Wärmen und Schneiden.

Garnitur 17 mm, Schweißkasten-Grundausrüstung für den Schweißbereich 0,5 - 9 mm, Schneidbereich 3 - 100 mm

Bestehend aus:

1x Griffstück, 5 Schweißeinsätze, 1 Schneideinsatz mit Flügelbetätigung,
1x Mehrfachschlüssel, Düsenreiniger im Stahlblechkasten

Art. Nr.	Bezeichnung	Preis
40.21 110	Schweiß- u. Schneidgarnitur EWO 17 kpl. 5-teilig	393,40 €

Griffstück EWO 17 zur Aufnahme von Schweiß- und Schneideinsatz,
Schaftdurchmesser 17 mm

Art. Nr.	Bezeichnung	Preis
40 21.130	Griffstück EWO-17	67,95 €
40 21.145	Überwurfmutter für EWO 17, W 21,4 x 20	2,00 €

Schweißeinsätze EWO 17 zum Schweißen, Löten und Wärmen mit Acetylen/Sauerstoff

Art. Nr.	Größe	Bereich	Preis	Schweißdüse	Preis
40 21.200	Gr. 1	0,5 - 1,0 mm	24,55 €	40 25 200	6,15 €
40 21.205	Gr. 2	1,0 - 2,0 mm	24,55 €	40 25 202	6,15 €
40 21.210	Gr. 3	2,0 - 4,0 mm	24,55 €	40 25 204	6,46 €
40 21.215	Gr. 4	4,0 - 6,0 mm	25,55 €	40 25 206	6,97 €
40 21.220	Gr. 5	6,0 - 9,0 mm	26,25 €	40 25 208	6,97 €
40 21.225	Gr. 6	9,0 - 14,0 mm	28,95 €	40 25 210	8,20 €
40 21.230	Gr. 7	14,0 - 19,0 mm	29,60 €	40 25 212	8,20 €
40 21.235	Gr. 8	19,0 - 25,0 mm	31,85 €	40 25 214	8,20 €

Rohrschweißeinsätze EWO 17 das 6 mm dünne Mischrohr aus Kupfer kann leicht gebogen werden

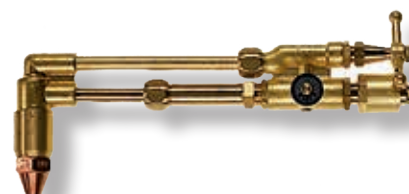
Art. Nr.	Größe	Bereich	Preis
40 21.250	Gr. 2	1,0 - 2,0 mm	26,25 €
40 21.255	Gr. 3	2,0 - 4,0 mm	26,25 €
40 21.260	Gr. 4	4,0 - 6,0 mm	26,25 €
40 21.265	Gr. 5	6,0 - 9,0 mm	26,25 €

Schneideinsatz EWO 17 für Schneidarbeiten mit Ringdüsen

Art. Nr.	Bezeichnung	Preis
40 21.500	Schneideinsatz Ace/Sauerst. m. Flügelhebel ohne Zubehör	96,30 €
40 21.510	Schneideinsatz Ace/Sauerst. m. Hebelbetätigung o. Zub.	96,30 €

EWO Autogen-Zubehör

Art. Nr.	Größe	Bereich	Preis
40 25.830	EWO-Führungswagen		17,00 €
40 25.680	Ring-Schneiddüse	3 - 12 mm	4,92 €
40 25.682	Ring-Schneiddüse	12 - 25 mm	4,92 €
40 25.684	Ring-Schneiddüse	25 - 50 mm	4,92 €
40 25.686	Ring-Schneiddüse	50 - 100 mm	4,92 €
40 25.650	Ring-Heizdüse	3 - 12 mm	7,69 €
40 25.660	Ring-Heizdüse	12 - 100 mm	7,69 €



AUTOGENTECHNIK AUS WURZEN

MWW-Schweiß- und Schneidgarnitur

Schweißkasten-Grundausrüstung für den Schweißbereich 0,5 - 6 mm,
Schneidbereich 5 - 60 mm

Bestehend aus:

- 1 Griffstück
- 4 Schweißsätze
- 1 Schneideinsatz
- 1 Mehrfachschlüssel
- Düsenreiniger im Stahlblechkasten

Art. Nr.	Bezeichnung	Preis
40.44 020	Schweiß- und Schneidgar.-Grundausrüstung MWW 00110	329,00 €

MWW-Griffstück

Art. Nr.	Bezeichnung	Preis
40 44.050	Griffstück 520/1 ohne Anschlussmutter MWW 40800/1	76,20 €

MWW-Einsteckschneideinsatz

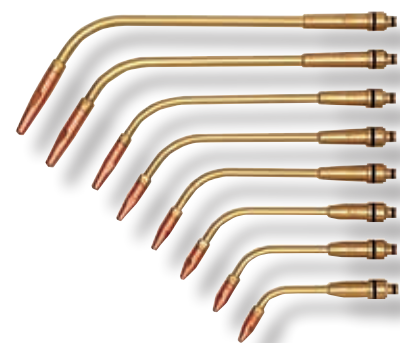
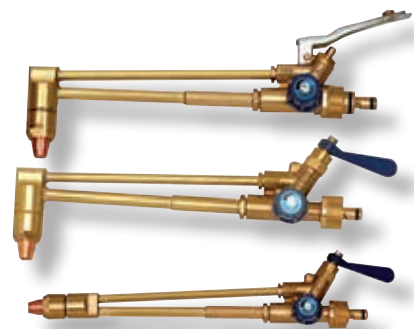
Art. Nr.	Bezeichnung	Preis
40 44.510	Einsteckschneideinsatz 520/1 Hebelventil MWW 44010	96,50 €
40 44.500	Einsteckschneideinsatz 520/1 Spindelventil MWW 20610	97,60 €
40 44.490	Einsteckschneideinsatz 520/1 Fugenh. gest. MMW46000	97,00 €

MWW-Schweißsätze

Art. Nr.	Größe	Nr.	Preis
40 44.100	0,5 - 1 mm	MWW 25221	18,50 €
40 44.105	1 - 2 mm	MWW 26611	18,60 €
40 44.110	2 - 4 mm	MWW 26271	19,30 €
40 44.115	4 - 6 mm	MWW 26771	19,40 €
40 44.120	6 - 9 mm	MWW 27301	20,60 €
40 44.125	9 - 14 mm	MWW 27571	20,80 €
40 44.130	14 - 20 mm	MWW 28101	25,35 €
40 44.135	20 - 30 mm	MWW 28591	25,65 €

MWW-Rohrschweißsätze biegsam

Art. Nr.	Größe	Nr.	Preis
40 44.170	1 - 2 mm	MWW 10200	20,05 €
40 44.175	2 - 4 mm	MWW 10210	20,35 €
40 44.180	4 - 6 mm	MWW 10220	21,05 €
40 44.185	6 - 9 mm	MWW 10230	21,30 €



HANDSCHNEIDBRENNER

Handschneidbrenner MESSER-ESSEN Schneidbereich bis 300 mm.

Für gasemischende Schneiddüsen (ANME, Vadura), Schneidsauerstoffregulierung mit Federhebel. Der Querinjektor gewährt eine hohe Rückzündsicherheit. Das Griffstück aus verschleißfester Leichtmetall-Legierung und der Messing-Kopf machen ihn sehr robust. Die Monoblockventile sind so ausgelegt, dass höhere Durchflussmengen erreicht und Medien leichter reguliert werden können.

Art. Nr.	Bezeichnung	Preis
40 35.150	Typ 8625-A/PMYF, 95°, Länge 530 mm	328,25 €
40 35.130	Typ 8625-A/PMYF, 95°, Länge 800 mm	391,10 €



Handschneidbrenner Messer - STARCUT

Zum Brennschneiden bis 500 mm und zum Fugenhobeln, Spezialversion zum Schrottschneiden. Hohe Rückzündsicherheit durch Injektor, Ventilkörper aus Messing, verschleißfeste Edelstahlrohre in Dreiecks-Anordnung garantieren hohe Stabilität. Für alle Brenngase geeignet. Für Ring-, Block- oder gasemischende Schneiddüsen. Die Monoblockventile sind so ausgelegt, dass höhere Durchflussmengen erreicht und Medien leichter reguliert werden können.

Art. Nr.	Bezeichnung	Preis
40 35.205	Typ 2222 A, Länge 530 mm, Ace/Sauer Blockdüsen A-B	327,60 €
40 35.240	Typ 8622 A/PMYE, Länge 530 mm gasemischende Dü.	327,60 €
40 35.245	Typ 8622 A/PMYE, Länge 1000 mm gasemischende Dü.	390,5 €



Harris Handschneidbrenner

Harris-Handschneidbrenner sind weltweit bekannt und speziell entwickelt, um mit jedem verfügbaren Brenngas bestmögliche Ergebnisse zu erzielen. Die Harris-Injektor-Handschneidbrenner erlauben die Anwendung bei sehr geringem Brenngasdruck. Zudem erzeugen die Handschneidbrenner eine konstante Vorwärmflamme und eine geringe Brenngaszufuhr während des Schneidens, was schnelles und qualitativ hochwertiges Brennschneiden garantiert.

Harris Handschneidbrenner Modell 142 Robuste und stabile Bauart. Ausführung

Sauerstoff/Acetylen bzw. Sauerstoff/Propan

- Schneidsauerstoff-Hebel aus Edelstahl mit Feststell-Knopf
- Dreieck-Anordnung der gasführenden Rohre
- Geschmiedeter Messingkopf, gelötete Rohrverbindungen

Art. Nr.	Bezeichnung	Preis
40 53.211	142 AL Ace/Sauerstoff, 70°, Länge 835 mm	376,80 €
40 53.209	142 AFL Prop/Sauerstoff, 70°, Länge 530 mm	302,90 €
40 53.210	142 AFL835 Prop/Sauerstoff, 70°, Länge 835 mm	376,80 €



Harris Handschneidbrenner Modell 42 Robuste und stabile Bauart. Ausführung

Sauerstoff/Acetylen bzw. Sauerstoff/Propan

- Geringes Gewicht
- Dreieck-Anordnung der gasführenden Rohre
- Geschmiedeter Messingkopf, gelötete Rohrverbindungen

Art. Nr.	Bezeichnung	Preis
40 53.223	42-4 Ace/Sauerstoff, 90°, Länge 460 mm	330,70 €
40 53.220	42-3AFL835 Prop/Sauerstoff, 70°, Länge 835 mm	399,10 €



HANDSCHNEIDBRENNER

Harris Handschneidbrenner Modell 62

Sehr Robuste und stabile Bauart. Schneidleistung bis 300 mm.

- Dreieck-Anordnung der gasführenden Rohre
- Höhere Schneidleistung
- Geschmiedeter Messingkopf und Schneidhebel, gelötete Rohrverbindungen
- Widerstandsfähigster Handschneidebrenner

Art. Nr.	Bezeichnung	Preis
40 53.232	62-5 Ace/Sauerstoff, 90°, Länge 460 mm	330,70 €
40 53.250	62-5FL Prop/Sauerstoff, 90°, Länge 530 mm	330,70 €
40 53.261	62-5AFL1000 Prop/Sauerstoff, 70°, Länge 910 mm	435,10 €



Handschneidbrenner GCE-Rhöna Type X 511, Schneidleistung bis 500 mm, für gasemischende Schneiddüsen, Brenngas Acetylen, Propan, Methan etc.
Im Set mit 5 Düsen.

Art. Nr.	Bezeichnung	Preis
40 55.250	Set X511-Ace, 470 mm Lang Kopf 90°, AGN-Düsen	189,00 €
40 55.252	Set X511-Propan 470 mm Lang Kopf 90°, PNME-Düsen	264,00 €
40 55.255	Set X511-Ace 855 mm Lang Kopf 90°, AGN-Düsen	259,90 €
40 55.257	Set X511-Propan 855 mm Lang Kopf 90°, PNME-Düsen	218,50 €



MASCHINENSCHNEIDBRENNER

Messer-Maschinenschneidbrenner Typ MS 832/250, Dreischlauch-Maschinen-Schneidbrenner für Ring-Schlitzdüsen, Schaftlänge 250 mm, Einspann-Durchmesser 32 mm, Schneidbereich bis 300 mm

Art. Nr.	Bezeichnung	Preis
40 81.300	MS 832/250 Ace/Sauerstoff	505,75 €
40 81.302	MS 832/250 Propan/Sauerstoff	505,75 €

Maschinen-Schneiddüsen für Ace/Sauerstoff z.B. die A-RS Düsen. Für Propan/Sauerstoff z.B. die Gricut 1230.



DÜSEN

Gasemischende Schneiddüsen Dreisitz-Blockdüsen, Konussitz 30°, für Acetylen/Sauerstoff bzw. Propan/Sauerstoff.

Art. Nr. Ace/Sauer.	Art.Nr. Prop/Sauer.	Größe	Preis
40 50.405	40 50 505	3 - 10 mm	18,50 €
40 50.408	40 50 510	10 - 25 mm	18,50 €
40 50.415	40 50 520	25 - 40 mm	18,50 €
40 50.420	40 50 525	40 - 60 mm	18,50 €
40 50.425	40 50 530	40 - 60 mm	18,50 €
40 50.430	40 50 540	100 - 150 mm	18,50 €
40 50.435	40 50 545	100 - 200 mm	18,50 €



Ace/Sauerstoff Propan/Sauerstoff

Blockdüse A-B Brenngas-Acetylen, für Schneideinsätze Star, Norm, Starcut, Essen

Art. Nr.	Bereich	Preis
40 37.450	3 - 10 mm	28,45 €
40 37.455	10 - 25 mm	28,45 €
40 37.460	25 - 40 mm	28,45 €
40 37.465	40 - 60 mm	28,45 €
40 37.470	60 - 100 mm	28,45 €
40 37.475	100 - 200 mm	28,45 €



Vadura 1215 A Brenngas-Acetylen, für Maschinenschneidbrenner

Art. Nr.	Beyzeichnung	Schneidbereich	Preis
40 38.555	Heizdüse	3 - 150 mm	18,40 €
40 38.460	Heizdüse	150 - 300 mm	18,40 €
40 38.510	Schneiddüse	3 - 5 mm	30,65 €
40 38.515	Schneiddüse	6 - 10 mm	30,65 €
40 38.520	Schneiddüse	10 - 25 mm	24,00 €
40 38.525	Schneiddüse	25 - 40 mm	24,00 €
40 38.530	Schneiddüse	40 - 60 mm	24,00 €
40 38.535	Schneiddüse	60 - 100 mm	24,00 €
40 38.540	Schneiddüse	100-150 mm	31,85 €
40 38.545	Schneiddüse	150-230 mm	31,85 €



Schlitzdüsen A-RS Brenngas-Acetylen, für Schneideinsätze Starlet, Star, Starcut, Essen

Art. Nr.	Beyzeichnung	Schneidbereich	Preis
40 37.800	Heizdüse	2 - 100 mm	19,75 €
40 37.805	Heizdüse	100 - 300 mm	19,75 €
40 37.820	Schneiddüse	3 - 10 mm	16,15 €
40 37.825	Schneiddüse	10 - 25 mm	16,15 €
40 37.830	Schneiddüse	25 - 40 mm	16,15 €
40 37.835	Schneiddüse	40 - 60 mm	16,15 €
40 37.840	Schneiddüse	60 - 100 mm	16,15 €
40 37.845	Schneiddüse	100 - 200 mm	20,65 €



DÜSEN

Schneiddüsen Gricut 1230 PMYF Hochleistungsdüsen für den Handschneidbrenner, Ring-/Schlitzausführung, Brenngas Propan.

Art. Nr.	Beyeichnung	Schneidbereich	Preis
40 38.300	Heizdüse	3 - 100 mm	22,40 €
40 38.320	Schneiddüse	3 - 10 mm	39,05 €
40 38.325	Schneiddüse	7 - 15 mm	39,05 €
40 38.330	Schneiddüse	15 - 25 mm	31,85 €
40 38.335	Schneiddüse	25 - 40 mm	31,85 €
40 38.340	Schneiddüse	40 - 60 mm	31,85 €
40 38.345	Schneiddüse	60 - 100 mm	31,85 €



Schneiddüse 6290 NFF 2-teilig, Brenngas Propan/Erdgas, für starkes Vorwärmen
Für Harris 142 / 42 / 62

Art. Nr.	Beyeichnung	Schneidbereich	Preis
40 53.650	Schneiddüse 6290-1NFF	6 - 25 mm	20,05 €
40 53.655	Schneiddüse 6290-2NFF	25 - 50 mm	20,05 €
40 53.660	Schneiddüse 6290-3NFF	50 - 75 mm	20,05 €
40 53.665	Schneiddüse 6290-4NFF	75 - 150 mm	20,05 €
40 53.670	Schneiddüse 6290-5NFF	150 - 200 mm	20,05 €
40 53.675	Schneiddüse 6290-6NFF	200 - 300 mm	20,05 €



Schneiddüse 6290 AC 2-teilig, Brenngas Acetylen, für starkes Vorwärmen
Für Harris 142 / 42 / 62

Art. Nr.	Beyeichnung	Schneidbereich	Preis
40 53.500	Schneiddüse 6290-00AC	2 - 10 mm	18,35 €
40 53.505	Schneiddüse 6290-0AC	10 - 15 mm	18,35 €
40 53.510	Schneiddüse 6290-1AC	15 - 25 mm	18,35 €
40 53.515	Schneiddüse 6290-2AC	25 - 50 mm	18,35 €
40 53.520	Schneiddüse 6290-3AC	50 - 100 mm	18,35 €
40 53.525	Schneiddüse 6290-4AC	100 - 175 mm	18,35 €
40 53.530	Schneiddüse 6290-5AC	175 - 250 mm	18,35 €
40 53.531	Schneiddüse 6290-6AC	250 - 300 mm	18,35 €



Fugenhobeldüsen 6290 gebogen, Brenngas Acetylen

Art. Nr.	Beyeichnung	Schneidbereich	Preis
40 53.535	Fugenhobeldüse	3 x 6 mm	81,80 €
40 53.536	Fugenhobeldüse	5 x 10 mm	81,80 €
40 53.537	Fugenhobeldüse	6 x 13 mm	81,80 €





ANWÄRMEN PROPAN / SAUERSTOFF

Handgriff Harris 43-2 ist durch doppelte O-Ringe gegen austretendes Gas wirksam geschützt und das Anschlagstück für den Mischer in Edelstahlausführung wärmege-
schützt, Kugelventile aus Edelstahl für präzise Einstellung der Flamme.

Art. Nr.	Bezeichnung	Preis
40 53.700	Handgriff 43-2	185,70 €



Mischer / Mischrohr und Verbindungsstück

Der **Mischer F-43** ist als Injektormischer ausgelegt für den Einsatz von Propan/Sauerstoff. Für alle Düsengrößen wird der gleiche Mischer verwendet.

Die **Mischrohre** sind aus rostfreiem Stahl. Der große Innendurchmesser gewährleistet einen direkten Durchfluss des Gasgemisches zu der Heizdüse.

Das **Verbindungsstück** besteht aus Messing und ermöglicht das Wechseln der Heizdüsen auch im warmen Zustand

Art. Nr.	Bezeichnung	Preis
40 53.703	Mischer F-43	53,20 €
40 53.706	Mischrohr, 265 mm lang, 2393-4F	42,60 €
40 53.708	Mischrohr, 405 mm lang, 2393-3F	51,70 €
40 53.710	Mischrohr, 710 mm lang, 2393-2F	85,40 €
40 53.712	Mischrohr, 915 mm lang, 2393-1F	104,80 €
40 53.715	Verbindungsstück 2357-3	9,90 €



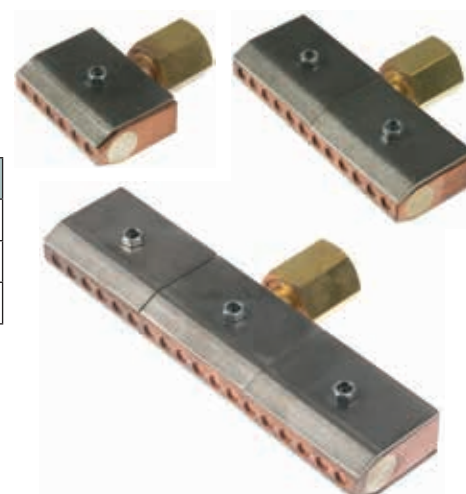
Mehrflammheizdüsen Serie 2290 Die Heizdüsen sind als Mehrflammheizdüsen ausgelegt und gewährleisten ein schnelles Anwärmen (z.B. von einer Welle mit 70 mm Durchmesser in ca. 80 Sekunden). Für den Einsatz mit Propan/Sauerstoff

Art. Nr.	Bezeichnung	Preis
40 53.720	Mehrflammheizdüse 2290-1H	43,60 €
40 53.722	Mehrflammheizdüse 2290-2H	43,60 €
40 53.723	Mehrflammheizdüse 2290-3H	57,80 €
40 53.724	Mehrflammheizdüse 2290-4H	96,30 €
40 53.725	Mehrflammheizdüse 2290-5H	115,50 €



Flämbrennereinsatz für Entrostungsarbeiten stehen Flämbrenner von 50-150 mm Breite zur Verfügung, wobei auswechselbare Frontplatten die Düsenbohrungen schützen und den optimalen Abstand zum Werkstück halten. Für den Einsatz mit Propan/Sauerstoff.

Art. Nr.	Bezeichnung	Preis
RBP-43-2	Flämbrennereinsatz RBP-43-2, 50 mm breit	261,90 €
RBP-43-4	Flämbrennereinsatz RBP-43-4, 100 mm breit	423,00 €
RBP-43-6	Flämbrennereinsatz RBP-43-6, 150 mm breit	551,00 €



AUTOGEN

GREGGERSEN - HARTLÖTGERÄT

Der Ergomax ist unser kleinstes komplettes Hartlötgerät. Bei nur 17 kg kommen Sie auf jedes Gerüst und in die kleinste Ecke. Der Stahlkoffer ist komplett mit:

- 2-Liter Sauerstoff-Flasche
- 425 gr. Propan-Flasche
- Druckminderer für Sauerstoff u. Propan
- Umfüllstutzen für Sauerstoff u. Propan
- Schlauchleinheit 4,5 m
- Ergomax-Handgriff
- 2 flexible Montageeinsätze (1-2/2-4 mm)
- komplett im Transportkoffer aus Stahlblech

Art. Nr.	Bereich	Preis
40 7.0075	Hartlötgerät im Stahlkoffer mit Flaschen	589,00

Die **Autogengarnitur** für Ihren Anwendungsfall mit allen möglichen Schweiß- und Schneideinsätzen und den nötigen Gasen in den unterschiedlichsten Flaschengrößen. Wir sind Ihr Ansprechpartner.

ZUR VERMEIDUNG VON FLASCHENMIETE EMPFEHLEN WIR:

Schließen Sie mit uns einen Stahlflaschen-Abonnement-Vertrag ab. Gegen Zahlung einer einmaligen Mietpauschale erwerben Sie das Recht, Behälter aus dem GUTTROFF- Flaschen Park für eine bestimmte Zeitdauer ohne weiteres Entgelt zu nutzen.

Bei dem Erwerb einer Schweißanlage erhalten Sie Sonderkonditionen.

Sprechen Sie uns an!



Wir haben das gesamte Autogenprogramm der führenden Hersteller:



Verschiedene Griffstücke, Brennersysteme, Löt- u. Wärmeeinsätze, Schneideinsätze und Maschinenbrennsysteme.
Wir bieten Ihnen ein sehr gut sortiertes Programm an Autogengeräten und Zubehör an.

HANDBRENNSCHNEIDMASCHINEN

Messer - Quicky - Handbrennschneidmaschine, setzt Maßstäbe bei tragbaren Schneidmaschinen

- gerade Schnitte mit Führungsschiene, Führungsrollen für Winkelprofile oder Einrichtung zum Teilen von I-Profilen
- Kreisschneideeinrichtung, Formschnitte einfach von Hand
- Streifenschneiden bis 900 mm mit 2. Brenner
- Schweißfasenvorbereitung mit 2. Brenner; X-, Y- und sogar K-Schnitte
- Sicherheit, doppelt isoliert, verfügbar für 110 V und 42 V Netzanschluss
- mehr als 150.000 Anwender

Art. Nr.	Bezeichnung	Preis
40 81 020	Grundmaschine-Quicky	1.980,00 €
40 81 025	Laufbahn Länge 1 m	41,00 €
40 81 030	Maschinenschneidbrenner Ace/Sauer kpl. Schläuchen	302,90 €



Harris HA

Harris HA ist ein tragbarer, automatischer Handschneidbrenner, mit dem Schneidarbeiten aller Art und in jeder Form möglich sind. Mit Wechsel des Zubehörs können Gerad-, Schräg- und Konturenschnitte exakt ausgeführt werden. Harris HA kann nicht nur flaches Material schneiden, sondern auch vertikal, an Winkelbalken, dünnen Stahlplatten, Rundbalken, Rohren und verformten Stahlplatten eingesetzt werden.

Lieferumfang:

- Baugruppe Zusatzrad u. Schrägrad
- Kleine Kreisschneideeinrichtung (30-200 mm)
- Führungshebel, Transportkoffer
- 3 Schneiddüsen

Schneidgeschwindigkeit	200-700 mm/min
Stromanschluss	230 V / 12 V
Gewicht	2,7 kg

Art. Nr.	Bezeichnung	Preis
40 50 212	Harris Ha Auto Schneidbrenner	1.128,00 €



Harris SUPER

Die Harris SUPER ist eine robuste, hochwertige Handbrennschneidmaschine gekennzeichnet durch:

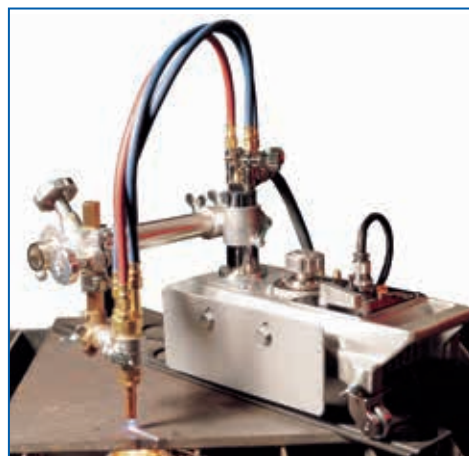
- separate Motorsteuerung - verhindert Überhitzung und Schwankungen der Spannung
- Antrieb mit Doppelkonusgetriebe - gewährleistet einen konstanten Vorschub
- Perfekter Hitzeschutz - durch hitzebeständige Platte mit eingearbeiteter Keramikfaser.
- Hochtemperaturlötung und Teflonverdrahtung

Schneidgeschwindigkeit	80-800 mm/min
Stromanschluss	230 V
Gewicht	11,0 kg
Schneidbereich bis	300 mm

Lieferumfang:

- Schneidmaschine mit Netzkabel
- Harris Maschinenschneidbrenner Modell 198 mit 3 Schneiddüsen
- Werkzeugset, Bedienungsanleitung

Art. Nr.	Bezeichnung	Preis
40 50 210	Harris SUPER Schneidmaschine	2.115,00 €



PROPAN-LÖTEN-ANWÄRMEN

Propan-Handgriff Universal

Propan-Handgriff Universal zur Dosierung der Gaszufuhr für alle Löt-u. Anwärmgeräte. Mit Momenthebelventil zum schnellen Umschalten zwischen Arbeits- und Wachflamme. Für Gewerbe, Baustellen und Dachdecker. Schlauchanschluss G 3/8 LH-KN. Anschluss für Lötbrenner AG M 14x1 KN. Zulassung DVGW geprüft.

Art. Nr.	Bezeichnung	Preis
49 10.250	Propan-Handgriff Universal	42,20 €

Propan-Turbo-Lötbrenner

Technische Daten:

- Anschluss ÜM M 14 x1
- Betriebsdruck 1,5 bis 4 bar

Art. Nr.	Bezeichnung	Preis
49 10.350	Turbo-Lötbrenner 12 mm, Verbrauch ca. 0,12 kg/h	22,90 €
49 10.355	Turbo-Lötbrenner 14 mm, Verbrauch ca. 0,14 kg/h	22,90 €
49 10.360	Turbo-Lötbrenner 17 mm, Verbrauch ca. 0,20 kg/h	22,90 €
49 10.365	Turbo-Lötbrenner 20 mm, Verbrauch ca. 0,32 kg/h	28,40 €

Propan-Punkt-Lötbrenner

Technische Daten:

- Anschluss ÜM M 14 x1
- Betriebsdruck 1,5 bis 4 bar

Art. Nr.	Bezeichnung	Preis
49 10.305	Punkt-Lötbrenner 14 / 3 mm, Verbrauch ca. 0,13 kg/h	18,50 €
49 10.310	Punkt-Lötbrenner 17 / 4 mm, Verbrauch ca. 0,14 kg/h	20,30 €
49 10.315	Punkt-Lötbrenner 20 / 5 mm, Verbrauch ca. 0,18 kg/h	21,30 €

Verbindungsrohr als Verbindung vom Handgriff zum Brennerkopf. Anschluss am Handgriff M14 x 1ÜM, Brennerkopf: AG M 20 x 1.

Art. Nr.	Bezeichnung	Preis
49 10.605	Verbindungsrohr 200 mm lang	13,60 €
49 10.610	Verbindungsrohr 350 mm lang	14,50 €
49 10.615	Verbindungsrohr 600 mm lang	19,50 €
49 10.620	Verbindungsrohr 750 mm lang	20,70 €

Brennerkopf für Propan. Leistungsstarkes und stabiles Flammenbild. Besonders geeignet zum Flächentrocknen, Aufschweißen, Abbrennen, Anwärmen, Auftauen und Glühen. Anschlussgewinde: IG M20x1 zum Anschluß an Verbindungsrohr.

Art. Nr.	Bezeichnung	Preis
49 10.700	Brennerkopf 35 mm Ø	17,00 €
49 10.705	Brennerkopf 40 mm Ø	17,60 €
49 10.710	Brennerkopf 45 mm Ø	19,20 €
49 10.715	Brennerkopf 50 mm Ø	23,70 €
49 10.720	Brennerkopf 60 mm Ø	29,70 €



PROPAN-LÖTEN-ANWÄRMEN

Mitteldruckregler zum Anschluss an Gasflaschen bis maximal 33 kg Füllgewicht.

Mitteldruckregler Typ M50-F/ST fest eingestellt 4,0 bar. Mit Schlauchbruchsicherung SBS.

Mitteldruckregler Typ M61-V-G verstellbar 0,5-4,0 bar. Muss mit einer Schlauchbruchsicherung SBS abgesichert werden. EG-Baumusterprüfung nach GGR

Art. Nr.	Bezeichnung	Preis
49 15.211	Mitteldruckregler festeingestellt 4,0 bar mit SBS	38,10 €
49 15.160	Mitteldruckregler verstellbar 0,5-4,0 bar ohne SBS	58,00 €
49 15.515	Schlauchbruchsicherung SBS G3/8 LH, 4,0 bar/12 kg/h	14,20 €



Hochdruck-Schlauchleitung

Gummi mit Textileinlage PS 30 bar. Zur Verbindung von Armaturen und Verbrauchsgeräten. Kältebeständig bis -30°. Schlauchabmessung 6,3 x 5 mm.

Anschlüsse: Überwurfmuttern G 3/8 LH-ÜM x G 3/8 LH-ÜM. Zulassung DIN-DVGW geprüft.

Art. Nr.	Bezeichnung	Preis
49 40.775	Hochdruckschlauch 2 x G 3/8 LH-ÜM - 3000 mm	21,80 €
49 40.780	Hochdruckschlauch 2 x G 3/8 LH-ÜM - 5000 mm	31,98 €
49 40.790	Hochdruckschlauch 2 x G 3/8 LH-ÜM - 10000 mm	61,27 €



Propan-Brenner-Set

Das Brenner-Set eignet sich ideal zum Flächentrocknen, Aufschweißen, Abbrennen, Anwärmen, Auftauen und Glühen.

Brenner-Set bestehend aus:

- Handbrenner mit Regulier- u. Momenthebel-Ventil
- Verbindungsrohr
- Brennerkopf
- Regler 12 kg/h 4 bar Kombi.A.
- Schlauchbruchsicherung
- Hochdruckschlauchleitung 5 m

Art. Nr.	Bezeichnung	Preis
49 1.0802	Propan - Handwerker - Brenner - Set	144,50 €



PROPAN-LÖTEN-ANWÄRMEN

Propan-Handgriff, rund mit Dosierung der Gaszufuhr für alle Weichlötgeräte.
Schlauchanschluss G 3/8 LH-KN, Anschluss für Lötbrenner IG M 15 x 1.

Art. Nr.	Bezeichnung	Preis
49 12.055	Propan-Handgriff rund	44,80 €



Propan-Lötkolben komplett mit Handgriff, Kolbenbrenner mit Halter, Windschutz und Kupferstück 350 gr.

Art. Nr.	Bezeichnung	Preis
49 12.046	Propan-Handgriff rund kpl. mit Kupferstück	92,20 €



Propan-Lötbrenner gebogen zum Weichlöten
Technische Daten:

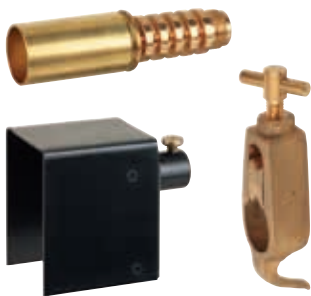
- Anschluss AG M 15 x1
- Betriebsdruck 1,5 bis 4 bar

Art. Nr.	Bezeichnung	Preis
49 12.080	Punkt-Lötbrenner 14 / 3 mm, Verbrauch ca. 0,13 kg/h	12,90 €
49 12.082	Turbo-Lötbrenner 17 / 4 mm, Verbrauch ca. 0,14 kg/h	14,30 €
49 12.084	Turbo-Lötbrenner 21 / 5 mm, Verbrauch ca. 0,18 kg/h	15,50 €



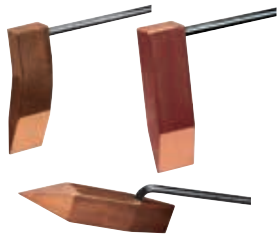
Zubehör für Weichlöten
Kolbenbrenner für Kolbenhalter, Anschluss AG M 15 x 1
Kolbenhalter für Kupferstück mit Knebelschraube
Windschutz mit Befestigungsschraube

Art. Nr.	Bezeichnung	Preis
49 12.065	Kolbenbrenner	8,00 €
49 12.070	Kolbenhalter	11,10 €
49 12.072	Windschutz	6,60 €



Kupferstück massiv

Art. Nr.	Form	Gewicht	Preis
49 12.286	gekröpft	250 gr	18,60 €
49 12.288	gekröpft	350 gr	21,20 €
49 12.280	gerade	250 gr	18,60 €
49 12.282	gerade	350 gr	21,20 €
49 12.292	spitzform	250 gr	20,00 €
49 12.294	spitzform	350 gr	22,60 €



Kleinstflasche 425 gr. komplett mit Gasflaschenventil inkl. Sicherheitsabblaseventil u. Haken. Füllgewicht 425 gr. Ausgang G 3/8 LH-KN. EG-Baumusterprüfung nach ROD.
Umfüllstutzen zum Befüllen von Kleinstflaschen mit Komb.A x G 3/8 LH-ÜM.

Art. Nr.	Bezeichnung	Preis
49 11.050	Kleinstflasche 425 gr	90,00 €
49 11.090	Umfüllstutzen Komb.xG3/8 LH-ÜM	16,50 €



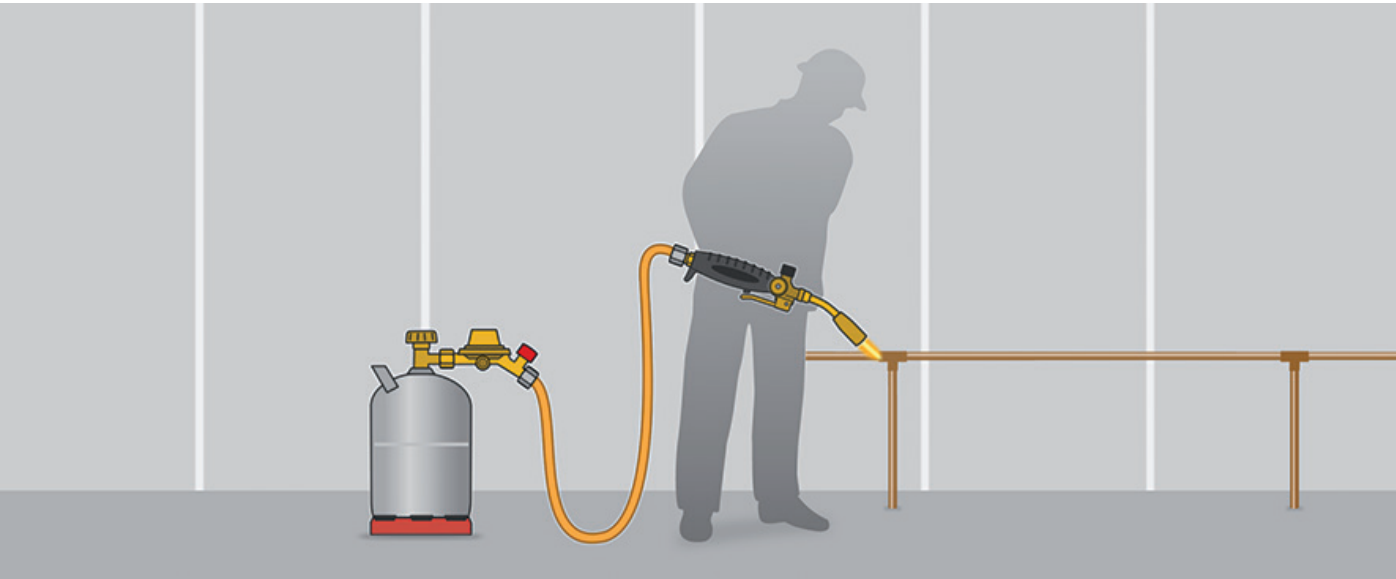
PROPAN-LÖTEN-ANWÄRMEN

Mitteldruckregler Eckform zum Anschluss an Kleinstflaschen mit einem Füllgewicht von 425 gr. fest eingestellt. Zulassung: EG-Baumusterprüfung nach GGR
Kleinstflaschenanschluss x G 3/8 LH-KN 1,5 bar 6 kg/h

Art. Nr.	Bezeichnung	Preis
49 11.083	Mitteldruckregler Eckform	28,20 €

Mitteldruck Propanschlauch PS 6 bar zur Verbindung von Armaturen, Verbrauchsgeräten, Schlauchabmessung 6,3 x 3,5 mm, kältebeständig bis -30°
Anschlüsse: Überwurfmutter G 3/8 LH-ÜM x G 3/8 LH-ÜM

Art. Nr.	Bezeichnung	Preis
49 41.225	Mitteldruck-Propanschlauch 1500 mm lang	11,84 €
49 41.226	Mitteldruck-Propanschlauch 3000 mm lang	16,77 €



GOK Kleinflaschenanlagen in Deutschland - Niederdruck Ist Gultroff Art. Nr.							
Anwendung	Verbrauchsgeräte	Kriterium	Regelwerk	Austauschfrist	Betriebsdruck	Regler	Bild
 Gewerbe  Haushalt	- Kocher - Heizung - Boiler - Terrassenstrahler	Gerät steht im Gebäude, Flasche steht außerhalb, Nutzung privat oder gewerblich	- TRF - DIN 4811 F1 - BGV D 34	Empfehlung: 10 Jahre Vorschrift gemäß BGV D 34: 8 Jahre	50 mbar mit Manometer nach DIN 4811	01 150 05 49 50 027	
		Gerät und Flasche stehen im Gebäude, Nutzung privat oder gewerblich	- TRF - FEUVO - DIN 4811 F1-t - BGV D 34	Empfehlung: 10 Jahre BGV D 34: 8 Jahre	50 mbar	05 150 00 49 50 025	
 Mobilheim	- 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 49 50 027	
		Gerät und Flasche stehen im Mobilheim	- TRF - FEUVO - DIN 4811 F1-t	Empfehlung: 10 Jahre	50 mbar	05 150 00 49 50 025	
 Industrie / Gewerbe	- Kocher - Heizung - Grill - Boiler - Terrassenstrahler ...	- Gerät und Flasche stehen außerhalb des Gebäudes (Infrarot-Strahler, Terrassenstrahler, Grill, Kocher) - Schlauchleitungen länger als 40 cm	- BGV D 34 - DIN 4811 F1 - DIN 30693	Empfehlung gemäß BGV D 34: 8 Jahre	50 mbar	01 150 02 49 50 027	
 Caravan („Heizen während der Fahrt“)	- 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 - RL 2001/56/EG - RL 2 - RL 2000/119/EG - DIN EN 12864 Annex D - G 607 - BGV D 34	- Vorschrift gem. G 607: 10 Jahre (privat) - Empfehlung gemäß BGV D 34: 8 Jahre (gewerblich)	30 mbar	vertikal 11 491 00 11 491 02 horizontal 11 491 01 11 491 03	
 Caravan	- Kocher - Heizung - Boiler - Kühlschrank - Beleuchtung	Geräte sind im Caravan eingebaut, Nutzung privat	- DIN EN 1949 - DIN EN 12864 Annex D - G 607	Vorschrift gemäß G 607: 10 Jahre	30 mbar	01 280 00 01 285 00 01 290 00 49 50 063	
		Geräte sind im Caravan eingebaut, Nutzung gewerblich (Wohnwagen als Verkaufsbüro)	- DIN EN 1949 - BGV D 34 - DIN EN 12864 Annex D	Empfehlung gemäß BGV D 34: 8 Jahre	30 mbar	01 290 00	
 Camping	- Kocher - Strahler - Grill - Terrassenstrahler - Kühlbox ...	Gerät und Flasche stehen im Freien, Nutzung privat	- DVGW Arbeitsblatt G 612 - DIN EN 12864	Vorschrift gemäß G 612: 10 Jahre	50 mbar	01 001 00 01 040 00 01 044 00 01 046 00 01 523 00 49 50 040 49 50 053	
 Marine	- Kocher - Heizung - Boiler - Kühlschrank	Geräte sind im Boot eingebaut, Nutzung privat	- DIN EN ISO 10239 - DIN EN 12864 Annex M - G 608	Vorschrift gemäß G 608: 6 Jahre	30 mbar oder 50 mbar	01 280 07 01 280 14 01 290 17	
		Geräte sind im Boot eingebaut, Nutzung gewerblich (Bootsverleih mit gecharterter Crew)	- DIN EN ISO 10239 - BGR 146 - DIN EN 12864 Annex M	Vorschrift gemäß BGR 146: 9 Jahre	30 mbar oder 50 mbar	01 290 17	

PROPAN - FLASCHENANLAGEN

Einflaschenanlage für Kleinflaschen (innen Aufstellung) nach F1-t
Einflaschenanlagen zum Betrieb mit Kleinflaschen im privaten und gewerblichen Bereich
Anwendungsbeispiel:

Niederdruckregler mit Überdrucksicherheitseinrichtung ÜDS mit Sichtanzeige, thermischer Absperrvorrichtung TAE und Kontrollmanometer, für Haushalts- und Gewerbeanlagen im Gebäude.

Niederdruckregler Typ EN61-DS KLF x G 1/4 LH-KN 50 mbar 1,5 kg/h mit thermischer Absperrung/Überdrucksicherung Manometer

Mitteldruck-Schlauchleitung Gummi, Schlauchabmessung 6,3 x 3,5 mm

Anschlüsse: Überwurfmutter x Schneidringverschraubung, G 1/4 LH-ÜM x RVS 8 x 400 mm

Art. Nr.	Bezeichnung	Preis
49 50.025	Niederdruckregler, 50 mbar ÜDS, TAE	52,50 €
49 40.345	Schlauchleitung, G 1/4 LH-ÜM x RVS 8 x 400 mm	3,73 €



Kleinflaschenanlagen (außen Aufstellung) nach F1

Einflaschenanlagen zum Betrieb mit Kleinflaschen im privaten und gewerblichen Bereich
Anwendungsbeispiel:

Niederdruckregler mit Überdrucksicherheitseinrichtung ÜDS mit Sichtanzeige, für Haushalts- und Gewerbeanlagen im Freien

Niederdruckregler Typ EN61-DS, ohne Manometer, KLF x G 1/4 LH-KN 50 mbar 1,5 kg/h

Mitteldruck-Schlauchleitung Gummi, Schlauchabmessung 6,3 x 3,5 mm

Anschlüsse: Überwurfmutter x Schneidringverschraubung, G 1/4 LH-ÜM x RVS 8 x 400 mm

Kugelhahn thermische TAE, Schneidringverschraubung RVS 8 x RVS 8

Art. Nr.	Bezeichnung	Preis
49 50.021	Niederdruckregler, 50 mbar	32,80 €
49 40.305	Schlauchleitung, G 1/4 LH-ÜM x RVS 8 x 400 mm	2,90 €
02 701 41	Kugelhahn mit TAE RVS 8 x RVS 8 02 701 41	39,80 €



Flaschenanlage mit manueller Umschaltvorrichtung zum Anschluss an Gasflaschen, zur Druckregelung auf den Nenndruck des Gasgerätes.

Hochdruck-Schlauchleitung, Gummi, einerseits Großflaschenanschluss 90°, andererseits Großflaschen-Außengewinde 90°, GF x AG GF x 300 mm mit Haltegriff.

Umschaltventil manuell, PS 16 bar, zum Einbau in Mehrflaschenanlagen, GF x AG GF x GF

Niederdruckregler PS 16 bar, zum Anschluss an Gasflaschen, zur Druckregelung auf den Nenndruck des Gasgerätes. GF x G 1/2 LH-KN 50 mbar 4 kg/h.

Art. Nr.	Bezeichnung	Preis
49 42.100	Hochdruckschlauch GF x 300 mm 33 KG	19,38 €
49 51.095	Umschaltventil, manuell	60,70 €
49 50.214	Druckregler, Großflaschenanschluss 50 mbar 4 kg/h	152,00 €
49 51.120	Halteschiene für Regler	4,80 €
49 42.150	Anschlussschlauch, G 1/2 LH-ÜM x 8 RVS, 300 mm	18,38 €





ARBEITSSCHUTZ

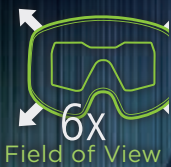


- Helme & Hauben
- Frischluftsysteme
- Schweißen und Schleifen
- Schutzbrillen
- Zubehör



panoramaxx

Maxximieren Sie Ihren Horizont



Shade Level
2.5
World Record!



Automatisch besser schweißen

MAXXIMIEREN SIE IHREN HORIZONT. MIT DEM OPTREL PANORAMAXX.



MODERNSTE AKKUTECHNOLOGIE

Dank immer wieder aufladbarem Lithium-Polymer-Akku erübrigt sich das lästige Wechseln Batterien.



MULTI-SENSOR DETECTION

Eine vollständig neu programmierte Sensorsteuerung mit 5 Sensoren sorgt für perfektes Ein- und Ausschalten des Blendschutzes.

PANORAMA-SICHTFELD

Der panoramaxx bietet ein 6-mal größeres Sichtfeld als Standard-Schweisshelme und bleibt trotzdem ein Leichtgewicht mit nur 550 g.



Sichtfeld-Vergleich: Standard Blendschutzkassette
vs. optrel panoramaxx

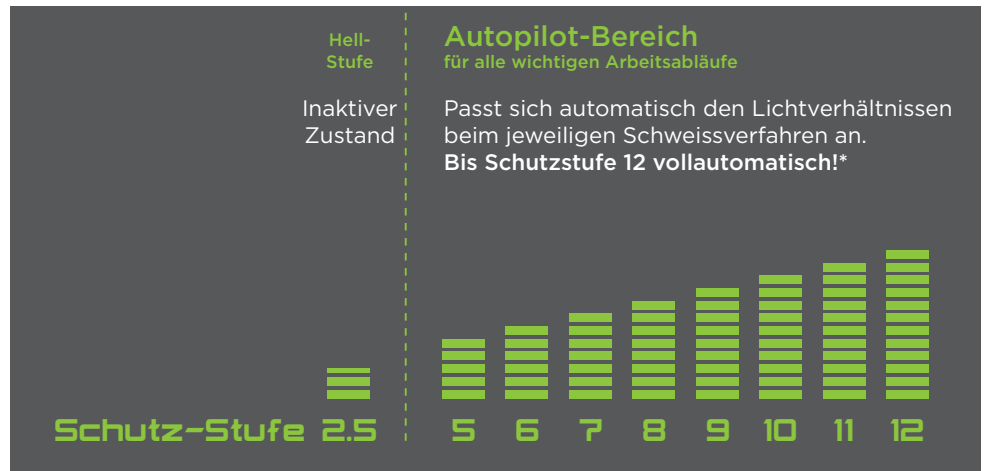


WILLKOMMEN IN DER NEUEN DIMENSION DES SEHENS. BEI ALLEN ARBEITSGÄNGEN.

AUTOPILOT

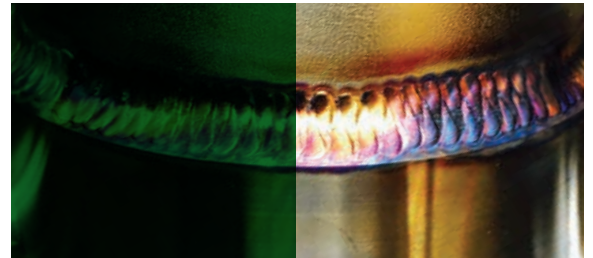
Vollautomatische Erkennung und Einstellung der Schutzstufe im Bereich 5 bis 12.

* Der Autopilot kann bei Bedarf abgeschaltet und die Schutzstufe manuell eingestellt werden.



FARBECHTE SICHT

Ein speziell entwickelter UV-/IR-Filter ermöglicht die für optrel typische realistische Farbwahrnehmung und bringt Farben in die Welt des Schweißers.



SIE WERDEN BESSER SEHEN

- bei der Arbeitsvorbereitung
- beim Schweißen
- bei der Schweißnahtkontrolle
- beim Schleifen
- beim Heften

Besser sehen erhöht die Sicherheit, den Komfort und die Effizienz am Arbeitsplatz.

Shade Level

2.5

HELLSTUFE 2.5

Die vielfach hellere Sicht auf die Arbeitsumgebung im Hellzustand erhöht sowohl die Sicherheit, als auch die Effizienz am Arbeitsplatz.



TECHNISCHE DATEN

panoramaxx

Beschreibung	Vollautomatischer Schweißhelm mit extrem grossem Sichtfeld dank Nasenausschnitt im Blendschutzfilter. Farbgetreue Wiedergabe, automatisch abdunkelnde Blendschutzkassette im Schutzstufenbereich 2,5/5<12M mit Autopilot (automatische Schutzstufenanpassung), +/- 2 individuelle Schutzstufenkorrektur, Empfindlichkeitseinstellung und Öffnungsverzögerung ohne/mit Dämmerungsfunktion.		
Schutz-Stufen	inaktiv:	Schutzstufe 2,5	
	aktiv, manuell:	Schutzstufen 7-12	
Autopilot	Automatische Schutzstufenregulierung über den Schutzstufenbereich 5<12M mit individueller Kalibrierungsoption von ± 2 .		
Spannungsvorsorgung	Solarzellen,	Li-Polymer-Akku,	
	über Micro USB-Kabel ladbar		
Akkulebensdauer	300 bis 500 Ladezyklen		
Sensorik	Fünf Sensoren		
Empfindlichkeit	Stufenlos einstellbar,	neu mit	
	"Super High" Empfindlichkeit		
Schaltzeit	hell zu dunkel: 0,090 ms bei Raumtemperatur 0,070 ms bei 55°C dunkel zu hell: 0,1 s bis 2,0 s (mit Dämmerungsfunktion)		
Sichtfeld	Je nach Kopfbandeinstellung 2,3 bis 6,3 faches Sichtfeld einer 100 x 50 mm Industriestandard-Blendschutzkassette		
Klassifikation	EN379	Optische Klasse:	1
		Streulicht Klasse:	1
		Homogenitätsklasse:	1
		Winkelabhängigkeitsklasse des Lichttransmissionsgrades :	2
Formbeständigkeit	Schweisserschutzmaste: bis 220 °C Vorsatzscheibe: bis 137 °C		
Augenschutz	Ultraviolett-/Infrarot-Schutz: Maximaler Schutz im ganzen Schutzstufenbereich		
Betriebstemperatur	-10°C bis + 70°C / 14°F bis 158°F		
Lagertemperatur	-20°C bis + 80°C / -4°F bis 176°F		
Gesamtgewicht	550 g / 19,4 oz		
Anwendungsgebiete	Alle elektrischen Schweißverfahren: Elektrodenschweißen (Stick Welding, SMAW) / MIG/MAG (Metall-Schutzgas-schweißen, GMAW) / GMAW Hochleistungsschweißen / Fülldrahtschweißen / WIG Schweißen (TIG, GTAW) / Plasmaschweißen / Plasmaschneiden / Gas-schweißen / Schleifen im Schleifmodus <i>Nicht geeignet für Laserschweißen!</i>		
Lieferumfang	Schweisserschutzhelm, Bedienungsanleitung, Aufbewahrungssack, Micro USB-Ladekabel, Vorsatzscheibe, Garantiekarte		
Normen	CE, ANSI Z87.1 (Blendschutzkassette und Helmschale), EAC, erfüllt CSA Z94.3		
Garantie	2 Jahre		



panoramaxx
Schweißhelm
schwarz unlackiert
Art.-Nr.: 4411011
Preis: 459,00 € / Stk.



Vorsatzscheibe (5St.)
Art.-Nr.: 4411341
Preis: 34,90 € / Pack



panoramaxx
Frischlufthelm
schwarz unlackiert
Preis: 639,00 € / Stk.



verstellbares Kopfband
Art.-Nr.: 4411240
Preis: 28,20 € / Stk.

e684x1

Erleben Sie den Unterschied.

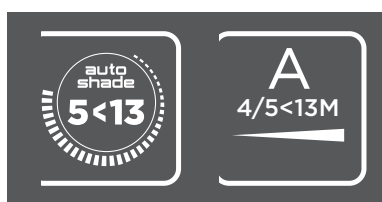


Automatisch besser schweißen

Schutzstufe: automatisch Farben: naturgetreu Komfort: alles inklusive

Perfekte Sicht beim Schweißen – Das kann nur Optrel:

- Vollautomatische Anpassung der Schutzstufe an jedes Schweißverfahren im Schutzstufen-Bereich 5 bis 13.
- Farbechte Sicht im gesamten Schutzstufen-Bereich.
- Ultra-HD Qualität der Klassen 1/1/1/1

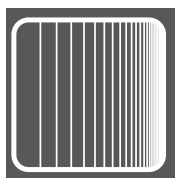


AUTOPILOT MIT SCHUTZ-STUFE 4 / 5-13



Die adaptive Schutzstufenregulierung stellt vollautomatisch die geeignete Schutzstufe im Bereich 5 bis 13 ein. Dafür sorgt ein zusätzlicher Helligkeitssensor, der die Intensität des Schweißbogens misst. So bleiben Sie immer perfekt geschützt, egal, mit welchen Parametern sie gerade schweißen. Manuelle Anpassungen sind nicht mehr notwendig. Aber auf Knopfdruck natürlich möglich.

* Der Autopilot kann bei Bedarf abgeschaltet und die Schutzstufe manuell eingestellt werden.



DÄMMERUNGSFUNKTION

Das sprunghafte Öffnen herkömmlicher Blendenschutzkassetten wurde durch eine patentierte Dämmerungsfunktion ersetzt, die die Kassette bei Bedarf fließend von Dunkel auf Hell öffnen lässt und Ihre Augen schont.

e684x1

Der Vollautomat mit Ultra-HD Qualität



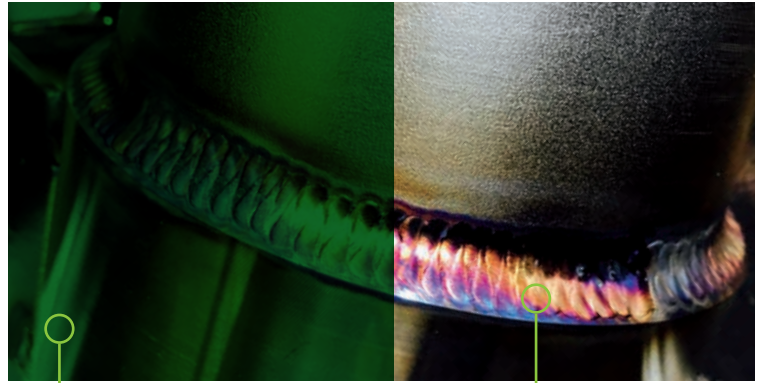
FARBECHTE SICHT

Ein speziell entwickelter UV-/IR-Filter ermöglicht die für optrel typische realistische Farbwahrnehmung und bringt Farben in die Welt des Schweissers.

FARBSPEKTRUM EINES STANDARD-SCHWEISSHELMS



FARBSPEKTRUM DES **OPTREL E684** MIT FARBECHTER SICHT



Die normale Welt des Schweissers: in grün getauchte Umgebung mit schwachen Kontrasten.

Die Revolution von **OPTREL**: endlich farbgetreue Wahrnehmung auch während des Schweißvorgangs.



4 MAL ABSOLUTE BESTNOTE: SCHWEISSEN IN ULTRA-HD QUALITÄT

Die Blendschutz-Kassette des optrel **e684** beweist in allen 4 Klassifikationen zur Beurteilung der Bildqualität die oberste Norm:

OPTISCHE KLASSE: KLASSE 1

STREULICHT:

KLASSE 1

HOMOGENITÄT: KLASSE 1

BLICKWINKELABHÄNGIGKEIT:

KLASSE 1

Besonders die extrem gute Blickwinkelabhängigkeit zeigt die Qualität der optrel Blendschutzkassette und macht das Arbeiten mit dem **optrel e684** so angenehm.



ATEMSCHUTZ

Der **optrel e684** lässt sich perfekt mit dem Gebläse-atemschutz optrel **e3000** kombinieren. Mit dem integrierten Partikelfilter höchster Klasse (TH3) werden die Atemwege des Schweissers zuverlässig vor Rauch, Aerosol und Staub geschützt.



TECHNISCHE DATEN

e684x1

Beschreibung	Vollautomatischer Schweißerschutzhelm mit farbgetreuer Wiedergabe, automatisch abdunkelnde Blendschutzkassette Schutzstufe 5-13.		
Schutz-Stufen	inaktiv:	Schutzstufe 4	
	aktiv:	Schutzstufen 5-13	
Autopilot	Automatische Schutzstufenregulierung über den Bereich SL 5-13 mit individueller Kalibrierungsoption von ± 2 Schutzstufen.		
Manueller Modus	Stufenlose Aussenbedienbarkeit über zwei Bereiche Schutzstufen 5-9 und Schutzstufen 9-13		
Empfindlichkeit	Stufenlos einstellbar, neu mit “Super High” Empfindlichkeit		
Schleifmodus	Aussen einstellbar Schutzstufe 4		
D ä m m e r u n g s funktion	-Patentierter Öffnungszeitregler, einstellbar von 0,1 bis 2,0 Sekunden.		
Schaltzeit	hell 0,170 ms	zu bei 0,110 ms bei 55°C	dunkel: Raumtemperatur
	dunkel 0,1 s - 2,0 s (mit Dämmerungsfunktion)	zu	hell:
Klassifikation	Optische Klasse:	1	
	Streulicht:	1	
	Homogenität:	1	
	Winkelabhängigkeit:	1	
Spannungsversorgung	Solarzellen, 2 Stück Knopfzellenbatterien 3V austauschbar (CR2032)		
Batterielebensdauer	ca. 3'000 Stunden (Betrieb)		

Sensorik	Drei Sensoren Einstellbarer Lichtbogenerfassungswinkel mittels Sensorschieber.
Sichtfeld	50 x 100 mm / 1,97 x 3,94"
Formbeständigkeit	Schweißerschutzmaske: bis 220 °C Vorsatzscheibe: bis 137 °C
Augenschutz	Ultraviolett-/Infrarot-Schutz: Maximaler Schutz im ganzen Schutz-Stufenbereich
Betriebstemperatur	-10°C bis + 70°C / 14°F bis 158°F
Lagertemperatur	-20°C bis + 80°C / -4°F bis 176°F
Gesamtgewicht	500g / 17.6 oz
Anwendungsgebiete	Alle elektrischen Schweißverfahren: Elektroden Schweißen (Stick Welding, SMAW) / MIG / MAG (Metall Schutzgas-schweißen ,GMAW) / GMAW Hochleistungsschweißen / Fülldrahtschweißen / WIG Schweißen (TIG, GTAW) /Plasmaschweißen / Mikroplasmaschwei-sen / Plasmaschneiden / Schleifmodus. Geeignet für Überkopfschweißen. <i>Nicht geeignet für Laserschweißen!</i>
Lieferumfang	Schweißerschutzhelm, 1 Vorsatzscheibe, Bedienungsanleitung, Aufbewahrungstasche, Batterien, Garantiekarte
Normen	CE, ANSI, EAC, AS/NZS, erfüllt CSA Z94.3
Garantie	2 Jahre (Batterien ausgenommen)



e684
Schweißerschutzhelm
Art.-Nr.: 411052
Preis: 434,00 € / Stk.



e684
Schweißerschutzhelm
mit Industrielhelm
Preis: 528,00 € / Stk.



e684
Frischlufthelm
Preis: 598,00 € / Stk.



e684
Frischlufthelm
mit Industrielhelm
Preis: 740,00 € / Stk.



Vorsatzscheiben
2 Stück / Preis: 11,30 € / Pack
5 Stück / Preis: 27,20 € / Pack
Art.-Nr.: 4411311



verstellbares Kopfband
Art.-Nr.: W11330
Preis: 28,20 € / Stk.

vegaview^{2.5}

hell. heller. vegaview.



Automatisch besser schweissen

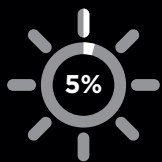
swiss made 

Bringen Sie Licht ins Dunkel.

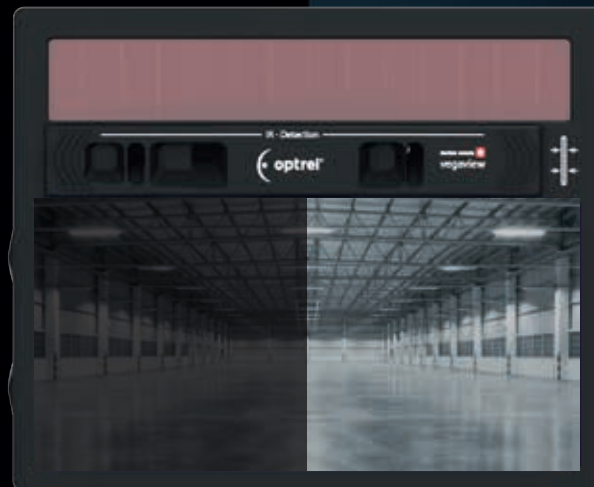
Schutz-Stufe

4.0

Industrie-Standard



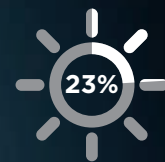
Lichtdurchlässigkeit



Schutz-Stufe

2.5

Weltrekord!



Lichtdurchlässigkeit

Bisher

So sehen Sie heute die Umgebung bei der Ausführung von Tätigkeiten wie der Arbeitsvorbereitung, der Schweißnahtkontrolle oder dem Schleifen.

Neu

Der **vegaview2.5** eröffnet Ihnen ein neues Seherlebnis im Hellzustand. Die vielfach hellere Sicht auf die Arbeitsumgebung erhöht sowohl die Sicherheit, als auch die Effizienz am Arbeitsplatz.

Dank neuester Optik-Technologie genießen Sie in den Schutz-Stufen 8-12 eine detailgetreue und farbechte Sicht auf den Schweißprozess.

optrel **vegaview2.5** mit Hellstufe 2.5:

Für den absoluten Rundum-Komfort beim Schweißen und Schleifen. Perfekt in Kombination mit optrel e3000 Gebläseatemschutz.



Beste Aussichten für Schweisser.

2.5/8-12

WELTREKORD-BLENDSCHUTZ SCHUTZ-STUFE 2,5 / 8-12

Der optrel **vegaview2.5** erfüllt endlich den wohl meistgeäußerten Wunsch der Schweisser nach heller Sicht. Mit seiner konkurrenzlos hellen Blendschutzkassette, die im Hellzustand bei Schutz-Stufe 2,5 eine gegenüber herkömmlichen Automatik-Schweißhelmen um etwa 400% verbesserte Durchsicht bietet, liegt der **vegaview2.5** weltweit vorne.

SCHLEIFMODUS

Ein einfacher Knopfdruck auf der Aussenseite des Schweißhelms aktiviert den Schleifmodus und schaltet die Hellstufe auf Schutz-Stufe 2,5.

FARBECHTE SICHT

Ein speziell entwickelter UV-/IR-Filter ermöglicht eine noch nie dagewesene realistische Farbwahrnehmung und bringt endlich Farben in die Welt des Schweissers.



ATEMSCHUTZ

Der **vegaview2.5** lässt sich perfekt mit dem Gebläseatemschutz optrel e3000 kombinieren. Mit dem integrierten Partikelfilter höchster Klasse (TH3) werden die Atemwege des Schweissers zuverlässig vor Rauch, Gas und Staub geschützt.



EIN LEICHTGEWICHT

Mit nur 482g (17 oz) Eigengewicht ist der **vegaview2.5** einer der leichtesten Profi-Schweißhelme am Markt. Er reduziert die Belastungen für Kopf und Nacken auf ein Minimum und bleibt auch bei langen Einsätzen immer komfortabel.



TECHNISCHE DATEN

Beschreibung	Extra helle Sicht im Hellzustand (Schutz-Stufe 2,5) mit Farbechtfilter für farbgetreue Sicht, automatisch abdunkelnder Blendschutzkassette, Schutz-Stufen 8 bis 12 (stufenlos einstellbar), Öffnungsverzögerung von 0,05 s - 1,0 s (stufenlos einstellbar), LED Hinweis bei leeren Batterien und aktiviertem Schleifmodus.		
Lichttransmission	Maximaler Ultraviolett-/Infrarotschutz im gesamten Schutzstufenbereich	Stufenlose Aussenbedienbarkeit der Schutzstufen	
	Hellzustand:	Schutz-Stufe 2,5	
	Dunkelzustand:	Schutz-Stufe 8 - 12	
Spannungsversorgung	2 Stück Knopfzellen-Batterien austauschbar (CR2032)		
Batterielebensdauer	ca. 3'000 Stunden (Betrieb)		
Sensorik	Einstellbarer Lichtbogenerfassungswinkel mittels Sensorschieber		
Schaltzeit	hell zu dunkel: 0,100 ms bei Raumtemperatur 0,070 ms bei 55°C dunkel zu hell: zwischen 0,05 s und 1,0 s einstellbar		
Klassifikation EN379	Optische Klasse:	1	
	Streulicht Klasse:	1	
	Homogenitätsklasse:	1	
	Winkelabhängigkeitsklasse des Lichttransmissionsgrades :	2	

VegaView^{2.5}

Formbeständigkeit	Schweiserschutzhelm:	bis 220 °C
	Vorsatzscheibe:	bis 137 °C
Schutz der Kassette	Sphärische Vorsatzscheibe (reflektionsfrei mit patentierter Dichtung geeignet für Überkopfschweißen) und innere Schutzscheibe	
Helmmaterial	PA6.6	
Helfarbe	schwarz	
Betriebstemperatur	-10°C bis + 70°C / 14°F bis 158°F	
Lagertemperatur	-20°C bis + 80°C / -4°F bis 176°F	
Gesamtgewicht	Standardhelm: 489 g / 17,25 oz	
Anwendungsgebiete	Alle elektrischen Schweißverfahren: Elektrodenschweißen (Stick Welding, SMAW) / MIG / MAG (Metall-Schutzgas-schweißen, GMAW) / GMAW Hochleistungsschweißen / Fülldrahtschweißen / WIG Schweißen (TIG, GTAW) / Plasmaschweißen / Mikroplasmaschweißen / Plasmaschneiden & Gasschweißen <i>Nicht geeignet für Laserschweißen!</i> Schleifen im Schleifmodusmodus	
Lieferumfang	Schweiserschutzhelm, Bedienungsanleitung, Aufbewahrungstasche, Batterien, Garantiekarte und eine Vorsatzscheibe	
Normen	CE, ANSI, EAC, erfüllt CSA	
Garantie	2 Jahre (Batterien ausgenommen)	



vegaview2.5 Schweißhelm
Art.-Nr.: 411085
Preis: 351,00 € / Stk.



vegaview2.5 Frischlufthelm
Preis: 516,00 € / Stk.



vegaview2.5
Schweißhelm/Frischlufthelm mit Industriehelm
Preis auf Anfrage



Vorsatzscheiben
2 Stück / Preis: 11,30 € / Pack
5 Stück / Preis: 27,20 € / Pack
Art.-Nr.: 4411311



verstellbares Kopfband
Art.-Nr.: 4411240
Preis: 28,20 € / Stk.



Anschnallen und durchatmen



Hochleistungs- Gebläseatemschutz- system mit Filter der Sicherheitsklasse 3

TH3
certified



Automatisch besser schweißen

Schützt zuverlässig vor Rauch, Aerosolteilchen und Staub. Das e3000 Gebläseatemschutzsystem.

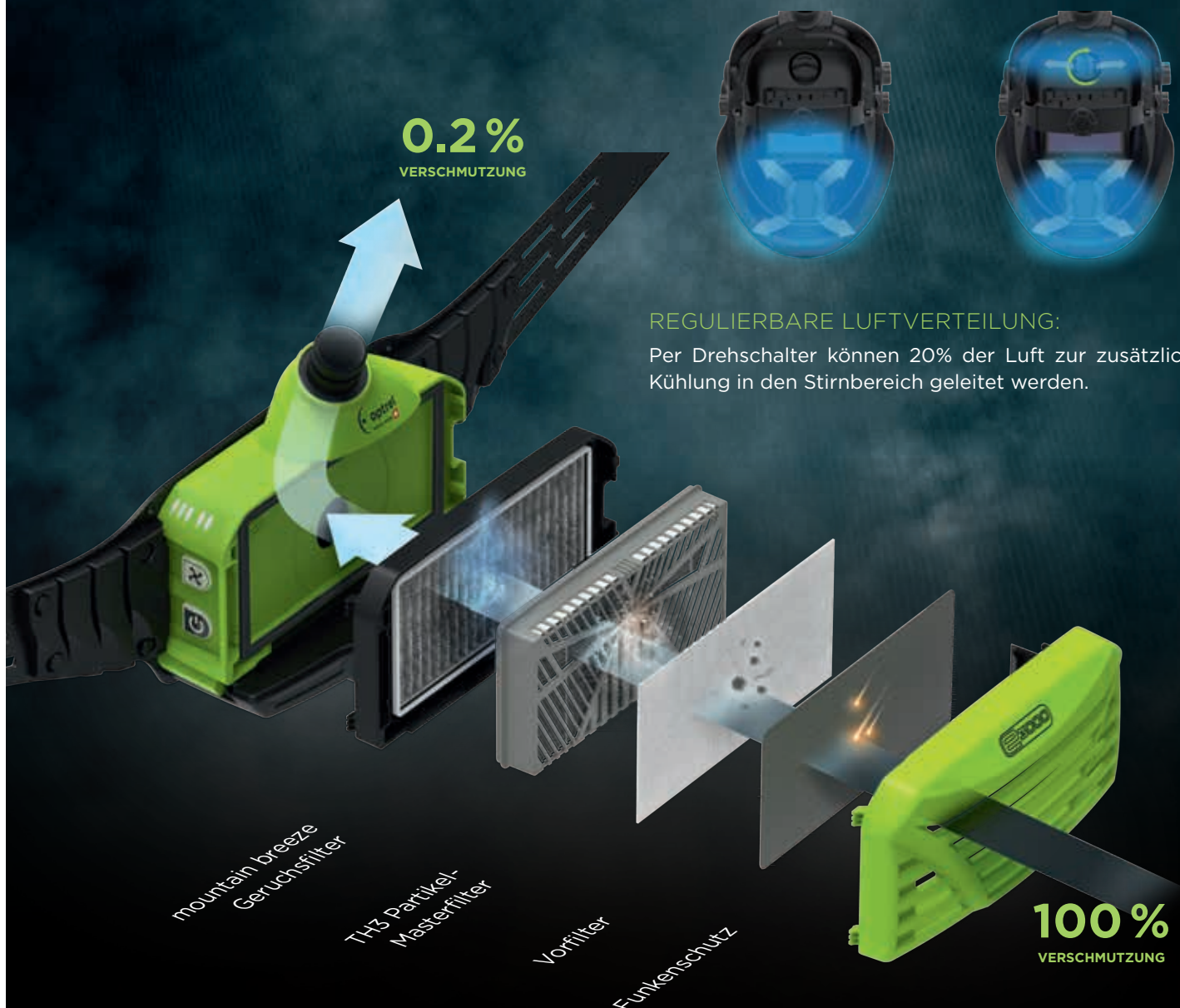
Generell ist in allen Arbeitsräumen eine sehr gute Be- und Entlüftung notwendig. Raumluftechnische Lösungen sind elementär, jedoch nicht immer ausreichend. Eine zusätzliche punktuelle Absaugung unmittelbar am Arbeitsplatz ist schwer realisierbar und birgt zudem die Gefahr das wertvolle Schutzgas gleichzeitig mit abzusaugen.

Um dennoch jeden Arbeiter umfassend vor Schadstoffpartikeln schützen zu können, ist in diesen Fällen die persönliche Atemschutzausrüstung unabdingbar.

Mit dem Gebläseatemschutzsystem e3000 garantiert optrel

- Schutz höchster Klasse (TH3) vor alveolengängigen Partikeln (Rauch, Aerosol und Staub). Die Atemluft wird bis zu 500 mal sauberer.
- Gleichmässige Luftverteilung im Frischlufthelm.
- Automatische Luftflusskontrolle.
- Zusätzlicher Kühlungseffekt für einen kühlen Kopf.

Bessere Arbeitsbedingungen für mehr Effizienz, Komfort und Leistung.



Frischluftsystem mit höchstem Komfort.



INTEGRIERTE, AUTOMATISCHE LUFTFLUSSKONTROLLE

Die tägliche Überprüfung des Luftstromes ist bei allen auf dem Markt erhältlichen Atemschutzgeräten vorgeschrieben. Bei konventionellen Geräten ist dafür eine manuelle Prüfung notwendig. Dank des intelligenten Sensormanagements führt das optrel e3000 eine automatische Luftflussprüfung durch.



POWER-AKKU FÜR MEHR LEISTUNG

Das auf Effizienz getrimmte Batteriemanagement mit Laufzeiten von bis zu 20 Stunden ergibt einen unterbrechungsfreien Arbeitsprozess für zwei Schichtbetriebe. Somit gewinnt der Schweißer mehr effektive Arbeitszeit.



EINFACHE HANDHABUNG FÜR NIEDRIGE BETRIEBSKOSTEN

Der grossflächige Vorfilter verlangsamt das Verstopfen des TH3 Partikel-Masterfilters. Diese Eigenschaft sowie das ausgeklügelte Wechsel-Konzept von Filter und Faceseal helfen dem Anwender die Gesamtbetriebskosten zu optimieren.



REGULIERBARER LUFTSTROM

Der 3-stufig regulierbare Luftstrom von 150 bis 250 l/min. in Kombination mit den Helmen sorgt für die individuell komfortable Luftverteilung. Die höchste Stufe von 250 l/min. liefert selbst bei heissesten Bedingungen einen zusätzlichen Kühleffekt für den Anwender.

Verstärkt werden kann dies noch durch einen Drehschalter, der 20 Prozent der Kühlluft auf den Stirnbereich leitet. Dies ermöglicht höchste Konzentration und mindert die Ermüdungserscheinungen.



MOUNTAIN-BREEZE GERUCHSFILTER

Verwendet in Kombination mit dem optrel e3000 Gebläseatemschutzsystem, erhöht der mountain breeze filter zusätzlich den Komfort des Schweißers. Er schützt vor üblen Gerüchen beim Schweißen und Schleifen von beschichtetem Material (z.B. verzinktes Blech) und somit vor Übelkeit, Kopfschmerzen, Schwindelgefühl.

Atemschutz mit höchster Sicherheitsklasse.

TH3
certified

Für raue Umgebungsbedingungen ist ein höchst effizientes Schweißerschutzsystem für die Gewährleistung des arbeitsfähigen Gesundheitszustands des Schweißers unabdingbar. Das Gebläseatemschutzsystem optrel e3000 mit integriertem Partikelfilter höchster Klasse (TH3) schützt die Atemwege des Schweißers in Verbindung mit einem optrel PAPR Schweißerschutzhelm zuverlässig vor Rauch, Aerosol und Staub.

Er **filtert 99.8 %** der (atembaren und alveolengängigen) Partikel aus. Das können z.B. sein:

- | | | |
|-----------------------|----------------------------|-----------------|
| • Aluminiumoxid | - Kupferoxid | - Zinkoxid |
| • Eisenoxide | - Manganoxide | - Titanoxid |
| • Magnesiumoxid | - Molybdänoxid | - Nickeloxide |
| • Barium-Verbindungen | - Vanadiumpentoxid | - Cobaltoxid |
| • Bleioxid | - Chrom (III) Verbindungen | - Cadmiumoxid |
| • Fluoride | - Chrom (IV) Verbindungen | - Berylliumoxid |

TECHNISCHE DATEN

Beschreibung	Gebläseatemschutzgerät mit integriertem Luftfluss-Sensor und 3-stufig regulierbarem Luftstrom		Farbe	grün oder blau	
Schutzfaktor	Schutzstufe TH3 (EN 12941)		Filter-Typ	TH3P R SL Filter für TH3P System (EU)	
Luftfluss-Stufen	Stufe 1:	min. 150 l/min	Schlauch-Länge	0,7 m (dehnbar bis zu 1,300 m)	
	Stufe 2:	min. 200 l/min	Normen	EN 12941:1998/A2:2008, AS/NZS 1716:2012, EAC: TP TC 019/2011	
	Stufe 3:	min. 250 l/min			
Sicherung	Elektronische Sicherung		Benannte Stelle	CE 1024, SAI Global, EAC	
Geräuschpegel	max. 70dbA		Lieferumfang	Gebläseeinheit mit Schlauch, Batterie, TH3P R SL Filter, Gurt, Ladegerät, Bedienungsanleitung	
Abmessungen	222 x 213 x 92,6 mm (LxBxH)		Garantie	2 Jahre auf Herstell- und Materialfehler, 6 Monate Garantie auf Batterie	
Gewicht	1.560 g (inkl. Filter, Gurt und Batterie) 1.750 g (longlife-Version mit Power Akku)				



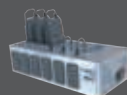
Wichtigstes Zubehör



e3000 Tasche
Preis: 34,50 € / Stk.

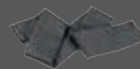


Ladegerät e3000
mit allen Primärsteckern
Preis: 82,00 € / Stk.



e3000 Multi-Ladestation
für bis zu 6 e3000 Batterien
Preis: 1.029,00 € / Stk.

Wichtigstes Zubehör



Stoffschutz schwarz
Preis: 31,60 € / Stk.



optrel parking buddy
(Gürtelhaken)
Preis: 20,20 € / Stk.



Schlauchführung
Preis: 4,30 € / Stk.



Schultergurt
Preis: 128,00 € / Stk.

clearmaxx

Klare Sicht. Klare Luft.

• optrel®
swiss made 



Neuheit

+++ MEHR KOMFORT

+++ MEHR LUFT

+++ MEHR SICHT

WILLKOMMEN IN DER KOMFORTZONE! CLEARMAXX – ALLES KLAR

ARBEITEN MIT EIGENER KLIMAKOMFORTZONE

Uneingeschränkte und klare Sicht auf den Arbeitsplatz, gefilterte und klare Luft mit individuell einstellbarer Luftzufuhr machen den clearmaxx zum einzigartigen Gesichts- und Atemschutzsystem höchster Sicherheitsklasse.

MULTIFUNKTIONSSYSTEM

Die Kombination mit dem optrel Gebläseatemschutzsystem e3000 mit mountain-breeze GeruchsfILTER macht den clearmaxx zum idealen Begleiter bei zahlreichen Arbeitsgängen. Die leicht austauschbare DIN5 Schutzscheibe erweitert das System zum perfekten Schutz für effizientes Plasmaschneiden.

TRAGEKOMFORT

Dank eines Eigengewichts von nur 330 g (Frischlufthvariante: 495 g) und der ergonomischen Passform setzt der clearmaxx neue Maßstäbe in Sachen Tragekomfort.



INDIVIDUELL REGULIERBARE LUFTVERTEILUNG

Per Drehschalter können stufenlos bis zu 20% der Luft des Frischluftsystems zur zusätzlichen Kühlung in den Stirnbereich geleitet werden. Ein direkter Luftzug über die Augen und das damit verbundene Austrocknen der Augen wird vermieden.

BEHALTEN SIE DIE ÜBERSICHT



optrel clearmaxx Standardversion

(erhältlich ab September 2018)

39,90 €

optrel clearmaxx PAPR-Version

mit RTGe3000 Gebläseatemschutz (10h Akku)

Paketpreis: 990 €

Version mit Longlife Akku

Paketpreis: 1.053 €

IMMER GUTE SICHT UND BESTE LUFT-VERHÄLTNISSE, WENN SIE IHR GESICHT SCHÜTZEN MÜSSEN.

Ideal für:

- Schleifanwendungen
- Metallbearbeitung
- Lebensmittelindustrie
- Strahlarbeiten
- Holzverarbeitung
- Federindustrie
- Lackierereien
- Mülldeponien
- Landwirtschaft

neo p 550
neu. effizient. optimal.

optrel
swiss made 



Automatisch besser schweissen
swiss made 

neues Design. effizientes Arbeiten. optimaler Preis.

Der optrel neo p550 kombiniert die Vorzüge der bewährten p550 Helmschale mit der neuesten Blendschutz-Technologie von optrel. Erleben Sie die farbechte Sicht jetzt schon im mittleren Preissegment. Dank neuem Energiekonzept jetzt mit ca. 3.000 Stunden Einsatzbereitschaft. Und das bei einer Reaktionszeit beim Einschalten des Lichtbogens von nur 0,1 ms. Perfekter Schutz und Komfort für Ihre Augen!



FARBSPEKTRUM EINES
STANDARD-SCHWEISSHELMS



FARBSPEKTRUM DES
OPTREL NEO P550 MIT FARBECHTER SICHT



Die normale Welt des Schweißers: in grün getauchte Umgebung mit schwachen Kontrasten.

Die Revolution von optrel: endlich farbgetreue Wahrnehmung auch während des Schweißvorgangs.

Klassiker mit neuestem Blendschutz.

Der optrel p550 ist einer der meistverkauften Schweisserschutzhelme von optrel. Mit seiner neuen Blendschutz-Kassettentechnologie wird er als neo p550 jetzt noch viel besser.

4/9-13

SCHUTZ-STUFE 4 / 9-13

Mit der stufenlosen Schutzstufeneinstellung von DIN 9 bis 13 eignet sich der **optrel neo p550** für alle gängigen Schweissverfahren.



FARBECHTE SICHT

Ein speziell entwickelter UV-/IR-Filter ermöglicht die für optrel typische realistische Farbwahrnehmung und bringt Farben in die Welt des Schweissers.

1 2 3

DELAY-FUNKTION

Nach dem Abschalten des Lichtbogens bleibt die Blendschutzkassette noch kurz geschlossen, um ein Verblenden der Augen durch das Nachglühen der Schweissnaht zu verhindern.



EIN LEICHTGEWICHT

Mit nur 495 Eigengewicht ist der **optrel neo p550** ein echtes Leichtgewicht unter den automatischen Schweisserschutzhelmen. Er reduziert die Belastungen für Kopf und Nacken auf ein Minimum und bleibt auch bei langen Einsätzen immer komfortabel.



NEUES ENERGIEKONZEPT

Durch die deutlich energie-effizientere Elektronik mit „Super-Sleep-Mode“ ist der **neo p550** ca. 3.000 Stunden ohne Batteriewechsel einsatzbereit.



neo p550 carbon Schweissshelm

Art.-Nr.: 4411062

Preis: 211,00 € / Stk.



TECHNISCHE DATEN

Beschreibung	Automatische Blendschutzkassette mit farbechter Sicht; Schutzstufenwahl von 9-13 stufenlos einstellbar mittels Drehknopf; Stufenlos einstellbare Empfindlichkeit (mit 'super high' Bereich) und Öffnungsverzögerung			Sichtfeld	50 x 100 mm 90 x 110 x 9.5 mm		
Schutz-Stufen	inaktiv:	Schutz-Stufe 4			Formbeständigkeit	Schweisserschutzmaseke: bis 220 °C Vorsatzscheibe: bis 130 °C	
	aktiv:	Schutz-Stufen 9-13			Augenschutz	Ultraviolett-/Infrarot-Schutz: Maximaler Schutz im ganzen Schutz-Stufenbereich	
S p a n n u n g sversorgung	-Solarzellen, 2 Stück Knopfzellenbatterien 3V austauschbar (CR2032)					Betriebstemperatur	-10°C bis + 70°C / 14°F bis 158°F
Batterielebensdauer	ca. 3'000 Stunden (Betrieb)					Lagertemperatur	-20°C bis + 70°C / -4°F bis 176°F
Sensorik	Drei Sensoren					Gesamtgewicht	495 g / 17.4 oz
Empfindlichkeit	Stufenlos einstellbar, neu mit "Super High" Empfindlichkeit					Anwendungsgebiete	Alle elektrischen Schweißverfahren: Elektrodenschweißen (Stick Welding, SMAW) / MIG / MAG (Metall- und Schutzgasschweißen, GMAW) / GMAW Hochleistungsschweißen / Fülldrahtschweißen / WIG Schweißen (TIG, GTAW)/Plasmaschweißen / Mikroplasmaschweißen / Plasmaschneiden <i>Nicht geeignet für Laserschweißen!</i>
Schaltzeit	hell zu dunkel: 0,100 ms bei Raumtemperatur 0,100 ms bei 55°C dunkel zu hell: 0,05 s - 1,0 s					Lieferumfang	Schweisserschutzhelm, Bedienungsanleitung, Batterien
Klassifikation EN379	Optische Klasse:	1			Normen	CE, ANSI, EAC, AS/NZS, erfüllt CSA Z94.3	
	Streulicht:	1			Garantie	2 Jahre (Batterien ausgenommen)	
	Homogenität:	1					
	Winkelabhängigkeit:	2					



Speedglas 9100V, X, XX, XXi

Automatikhelme



Die Speedglas 9100 Schweißmaske wurde für die meisten Schweißprozesse entwickelt, wie z. B. Elektrodenschweißen, Mikroplasmenschweißen, TIG-Schweißen, MIG/MAG-Schweißen und autogenes Schweißen/Schneiden. Die Speedglas 9100 Schweißmaske kann ebenso bei Schleifarbeiten eingesetzt werden.

- Geeignet für Schweißanwendungen bis Schutzstufe 13 in der Dunkelstufe
- Hat einen permanenten Schutz gegen UV- und IR-Strahlung
- Leicht zu bedienen und zu warten
- 7 verschiedene Dunkelschutzstufen, unterteilt in zwei Gruppen 5, 8 und 9-13
- 7 durch den Anwender wählbare Empfindlichkeitsstufen
- Kann auf eine konstante Dunkel- oder Hellstufe fest eingestellt werden
- Ausgezeichnete Sichteigenschaften im Hellzustand
- Stufe 3 für einfache Schweißvorbereitung und Nacharbeit
- Schweißfilter mit drei optischen Sensoren
- Einstelloptionen für höchsten Komfort der Maske, des Kopfbandes und Filters
- Solarzellenunterstützte Energieversorgung (mit Ausnahme Speedglas 9100XX)
- Entspricht den Europäischen Normen EN 175, EN 166, EN 169, EN 379
- Echtfarben (nur XXi) und extreme Einstellungen für Schleifmodus

Art. Nr.	Bezeichnung	Preis
44 11 850	Speedglas 9100 V	357,00 €
44 11 852	Speedglas 9100 X	406,50 €
44 11 854	Speedglas 9100 XX	462,00 €
44 11 856	Speedglas 9100 XXi	492,00 €
44 12 040	Speedglas Vorsatzscheibe außen, standard, VE 10 Stück	27,50 €
44 12 041	Speedglas Vorsatzscheibe außen, kratzfest, VE 10 Stück	40,80 €
44 12 044	Speedglas Vorsatzscheibe innen, 9100 V, VE 5 Stück	14,50 €
44 12 045	Speedglas Vorsatzscheibe innen, 9100 X, VE 5 Stück	15,50 €
44 12 046	Speedglas Vorsatzscheibe innen, 9100 XX, VE 5 Stück	17,50 €
44 12 082	Speedglas Batterie, VE 2 Stück	7,50 €



Speedglas

FRISCHLUFTSYSTEME

Speedglas 9100 FX Adflo



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 größer. Die Maskengeometrie wurde für ein erweitertes Sichtfeld in alle Richtungen völlig neu gestaltet

- 3M™ Speedglas™ 9100 FX Air Schweißmaske 9100X mit 17x10cm Klarsichtscheibe
- 3M™ Adflo™ Gebläse-Atemschutzsystem komplett
- Optimiertes Gleichgewicht und Stabilität
- Ausgezeichnete Optik und größeres Sichtfeld
- Erweiterter Ohren- und Nackenschutz
- Neue FlexView Schweißmaske mit klarer Schutzscheibe
- Variable Schutzstufen 5,8, 9–13

 **Speedglas**™



Art. Nr.	Bezeichnung	Preis
44 12 522	Speedglas 9100 DF Adflo mit 9100XXi Filter	1480,00 €
44 12 520	Speedglas 9100 FX Adflo mit 9100X Filter	1400,00 €
44 12 040	Speedglas Vorsatzscheibe außen, Standard, VE 10 Stück	27,50 €
44 12 041	Speedglas Vorsatzscheibe außen, kratzfest, VE 10 Stück	40,80 €
44 12 047	Speedglas Vorsatzscheibe FX, VE 5 Stück	43,50 €
44 12 045	Speedglas Vorsatzscheibe innen, 9100 X, VE 5 Stück	15,50 €
44 12 082	Speedglas Batterie, VE 2 Stück	7,50 €
44 12 572	Adflo Funkensperre	12,00 €
44 12 574	Adflo Vorfilter, VE 5 Stück	15,00 €
44 12 578	Adflo Partikelfilter THP	33,00 €



3M Versaflo Klarsichtvisier mit Adflo

Kombinierte Sicherheit bei der Metallverarbeitung, leichtes, kompaktes und gut ausbalanciertes Visier für kombinierten Atem-, Augen-, Gesichts- und optional Gehörschutz. Mit schwer entflammbarer Gesichtsabdichtung für die Anwendung bei Arbeiten mit Funkenflug und heißen Partikeln. Großes, weites Sichtfeld für beste Rundumsicht - optische Klasse 1. inkl. 3M™ Adflo™ Gebläse-Atemschutzsystem komplett



Art. Nr.	Bezeichnung	Preis
44 22 707	3M Versaflo mit Adflo, M307	975,00 €
44 22 728	3M Visierschutzfolie M928, VE 40 Stück	51,00 €
44 12 572	Adflo Funkensperre	12,00 €
44 12 574	Adflo Vorfilter, VE 5 Stück	15,00 €
44 12 578	Adflo Partikelfilter THP	33,00 €

3M Science.
Applied to Life.™

Vom Bestseller zum Meisterwerk.

Die Erfolgsgeschichte geht weiter!
Mit der neuen 3M™ Speedglas™ Natural Color Technology.
Mit exzellenter Optik, großem Sichtfeld, ergonomischem
und schlankem Design. Zu einem ausgezeichneten
Preis-/Leistungsverhältnis.

3M™ Speedglas™ Automatikschweißmaske 9002NC.
Und Grün wird vielfarbig!

 **Speedglas**™



3M™ Speedglas™ Automatikschweißmaske 9002NC. Neue Spitzentechnologie mit Echtfarben-Optik trifft auf prämiertes Design.

Ab sofort sehen Sie Ihre Schweißarbeiten in einem neuen Licht! Mit mehr Kontrast und in natürlichen Farben!

Mit der 3M™ Speedglas™ Natural Color Technology haben Sie ab sofort einen präziseren Blick auf Ihr Werkstück. Sie können Oberflächen definierter erfassen und farbige Kontrollelemente und Displays Ihrer Maschinen besser erkennen. Die neue 3M™ Speedglas™ Automatikschweißmaske 9002NC sorgt mit innovativer Farbtechnologie für eine im Vergleich zu konventionellen Modellen deutlich verbesserte Sicht auf Ihre Arbeit und das Umfeld. Das besonders schlanke Maskendesign gewährleistet hohen Tragekomfort und erfüllt Ihre Anforderungen an Ergonomie und Passform.



Beispiel Wettbewerb
Filter Schutzstufe 3

Speedglas 9002NC
Filter Schutzstufe 3

Natürlichere Farben in einem klassischen, schlanken Design.

Die neue 3M™ Speedglas™ Automatikschweißmaske 9002NC vereint alle Vorteile, die sich professionelle Schweißer von einer zuverlässigen und komfortablen Schutzausrüstung wünschen. Und noch wesentlich mehr: Wir haben das klassische, schlanke Maskendesign mit unserem neuen Automatikschweißfilter 9002NC kombiniert, der dank innovativer Farbtechnologie durch optische Spitzenqualität und natürliche Farbwahrnehmung und zudem durch sein großes Sichtfeld überzeugt. Für hohen Tragekomfort sorgt das ergonomisch gestaltete Kopfband.

Bessere Kontrolle.

Die neue 3M™ Speedglas™ Natural Color Technology bietet ausgezeichnete optische Qualität und eine hellere, klarere und realistischere Sicht und erhöht damit auch Ihre Kontrolle über die Schweißarbeit.

Ausatmung.

Durch die in der Schweißmaske befindlichen Ausatemventile wird im Vergleich zu anderen handelsüblichen Schweißmasken die Ansammlung von Kohlendioxid im Maskeninneren reduziert und somit der Tragekomfort über einen längeren Zeitraum erhöht.

Bewegungsfreiheit.

Das schlanke Maskendesign erhöht die Bewegungsfreiheit. Die Ausatemventile erlauben eine gesichtsnahe Passform.

Hervorragendes

Preis-/Leistungsverhältnis.

Das attraktive Preisniveau macht die Entscheidung für 3M™ Speedglas™ Technologie und Automatikschweißfilter der Spitzenklasse für jeden Schweißer einfach – vom Auszubildenden bis hin zum erfahrenen Berufsveteranen.



Hoher Komfort.

Das Kopfband lässt sich genau an die individuelle Kopfgröße und Kopfform anpassen, die Maske sitzt perfekt und bleibt in der gewünschten Position.

Technische Daten im Überblick

Gewicht mit Schweißfilter: ca. 485 g

Dunkelstufen: 8, 9, 10, 11, 12

Sichtfeld: ca. 55 × 107 mm

Schweißverfahren: Lichtbogen-Handschweißen (Elektrode), MIG/MAG, WIG und WIG im unteren Amperebereich.



AUTOMATIKSCHEISSMASKEN

Speedglas 9002 NC

Und Grün wird vielfarbig! Neue Spitzentechnologie mit Echtfarben-Optik trifft auf prämiertes Design.

Ab sofort sehen Sie Ihre Schweißarbeiten in einem neuen Licht! Mit mehr Kontrast und in natürlichen Farben!

Mit der 3M Speedglas Natural Color Technology haben Sie ab sofort einen präziseren Blick auf Ihr Werkstück. Sie können Oberflächen definierter erfassen und farbige Kontrollelemente und Displays Ihrer Maschinen besser erkennen. Die neue 3M Speedglas Automatikschweißmaske 9002NC sorgt mit innovativer Farbtechnologie für eine im Vergleich zu konventionellen Modellen deutlich verbesserte Sicht auf Ihre Arbeit und das Umfeld. Das besonders schlanke Maskendesign gewährleistet hohen Tragekomfort und erfüllt Ihre Anforderungen an Ergonomie und Passform.

Die neue 3M Speedglas Automatikschweißmaske 9002NC vereint alle Vorteile, die sich professionelle Schweißer von einer zuverlässigen und komfortablen Schutzausrüstung wünschen.

Und noch wesentlich mehr:

Wir haben das klassische, schlanke Maskendesign mit unserem neuen Automatikschweißfilter 9002NC kombiniert, der dank innovativer Farbtechnologie durch optische Spitzenqualität und natürliche Farbwahrnehmung und zudem durch sein großes Sichtfeld überzeugt. Für hohen Tragekomfort sorgt das ergonomisch gestaltete Kopfband.



Art. Nr.	Bezeichnung	Preis
44 11 857	3M Speedglas 9002 NC mit Kopfband	275,00 €
44 12 082	Batterie, 2er-Pack	7,50 €
44 12 060	Äußere Vorsatzscheibe, Standard (10er Pack)	24,00 €
44 12 065	Äußere Vorsatzscheibe, extra kratzfest (10er Pack)	40,00 €
44 12 072	Innere Vorsatzscheibe 53x103 mm (5er Pack)	14,00 €



GEHÖRSCHUTZ

Peltor Gehörschutz Optime

Optime I
Rostfreier Federstahl, weiche Polsterung, auch bei Dauernutzung sehr bequem. Ein gut geeigneter Schutz für Werkstätten, Berufsschulen, Druckerbetriebe, Textilbetriebe, zum Rasenmähen usw.
Norm EN 352-1 • SNR-Wert 27dB
Gewicht ca. 150g, Farbe: gelb

Optime II
Gehörschützer mit hohem Tragekomfort für starken Lärm. Sehr starke Dämmung auch bei tiefen Frequenzen. Eignet sich für Einsatzbereiche wie Landwirtschaft, Bergbau, Baumaschinenbetriebe, Schwerindustrie, Flughäfen usw.
Norm EN 352-1 • SNR-Wert 31dB
Gewicht ca. 210g, Farbe: oliv

Optime III
Doppelschaliger Kapselgehörschützer für extreme Lärmbereiche. Optimaler Schutz mit geringem Gewicht und bestem Tragekomfort. Bietet eine maximale Dämmung für hohe Frequenzen.
Norm EN 352-1 • SNR-Wert 35dB
Gewicht ca. 285g, Farbe: schwarz, rot abgesetzt

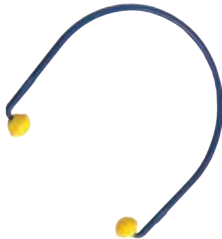
Art. Nr.	Bezeichnung	Preis
44 2.2200	Gehörschutz Optime I	24,95 €
44 2.2199	Gehörschutz Optime II	24,95 €
44 2.2198	Gehörschutz Optime III	28,95 €



Bügelgehörschutz E.A.R. Caps 200

Bügelgehörschützer mit gutem Tragekomfort. Einer der leichtesten Bügelgehörschützer auf dem Markt.
SNR-Wert 23 dB(A)

Art. Nr.	Bezeichnung	Preis
44 22.150	Bügelgehörschutz EAR Caps 200	4,29 €
44 22.160	Ersatzstöpsel VE = 50 Paar, Preis per Paar	1,89 €



Gehörschutzstöpsel E.A.R. Classic II

Gehörschutzstöpsel aus patentiertem, neuem wärme-reaktivem PU-Schaumstoff. Sobald sich der Schaumstoff auf Körpertemperatur erwärmt hat, wird er weicher und passt sich dem Gehörgang an.
SNR-Wert 24 dB(A)

Art. Nr.	Bezeichnung	Preis
44 22.145	Gehörschutzstöpsel EAR Classic II, VE = 5 Paar	1,56 €
44 22.146	Gehörschutzstöpsel EAR Classic II, VE = 250 Paar	56,59 €



Gehörschutzstöpsel E.A.R. Ultrafit

Vorgeformter, lamellenförmiger Gehörschutzstöpsel mit zusätzlicher Sicherheitskoppel.
Leicht zu reinigen und besonders langlebig.
SNR-Wert 32 dB(A)

Art. Nr.	Bezeichnung	Preis
44 22.165	Gehörschutzstöpsel EAR Ultrafit, VE = 1 Paar	2,28 €



ATEMSCHUTZMASKEN

Das hocheffiziente 3M Filtermedium der Partikelschutzmasken bringt entscheidende Vorteile – es bietet eine vielfach höhere Filterleistung bei spürbar reduzierten Atemwiderständen. Die Masken entsprechen allen wichtigen Standards, der Europäischen Norm EN 149:2001 und tragen das CE-Zeichen. Sicherheit und Komfort stehen an erster Stelle.

Die angegebenen Schutzstufen und Filterklassen sind Empfehlungen, basierend auf der BGR190.

Es obliegt dem Anwender, vor Einsatz eines Atemschutzgerätes genau zu prüfen, ob die eingesetzten Atemschutzmasken den Anforderungen bezüglich Gefahrstoff und Konzentration entsprechen. Bitte beachten Sie die Hinweise in den Gebrauchsanleitungen der jeweiligen Atemschutzmasken.

Filterklasse	Einwegmasken	Schleifen/Schneiden	Anwendung Schweißen	Anwendung Sonstige
P1 bis zum 4-fachen des Grenzwertes	8710 FFP1 8822 FFP2	Beton, Eisen	nicht geeignet	Staub (z.B. beim Kehren)
P2 bis zum 10-fachen des Grenzwertes	8822 FFP2	Zement, Holz, Farben	Baustahl, Zink, Lötten	Verarbeiten von Glas- und Mineralfasern
P3 bis zum 30-fachen des Grenzwertes	9332 FFP3 8835 ML FFP3D	Stahl hochlegiert (Edel- stahl)	Edelstahl oder Thori- um-Elektroden	Arbeit mit Asbest

Filterklasse P1

Partikelmaske zum Schutz vor inerten Partikeln. Nicht zugelassen für krebserzeugende Stoffe und Mikroorganismen.

Schutzstufe FFP1, bis zum 4-fachen des MAK-Wertes.

Art. Nr.	Bezeichnung	Preis
44 22.330	3M Atemschutzmaske 8710 FFP1	1,42 €
44 22.357	3M Atemschutzmaske 9312 FFP1 m. Ausatemventil	2,73 €



Filterklasse P2

Mit Ausatemventil gegen feste Partikel von mindergiftigen Stäuben, Einsatz z.B. beim Zement-schleifen.

Schutzstufe FFP2, bis zum 10-fachen des MAK/TRK -Wertes.

Art. Nr.	Bezeichnung	Preis
44 22.346	3M Atemschutzmaske 8822 FFP2 m. Ausatemventil	3,56 €



Filterklasse P3

Filterierende Maske gegen giftige und sehr giftige feste Partikel sowie flüssige Aerosole, Einsatz z.B. in Müllverbrennungsanlagen, Kokereien, Gießereien usw. Sehr guter Tragekomfort.

Schutzstufe FFP3, bis zum 30-fachen des MAK/TRK -Wertes.

Art. Nr.	Bezeichnung	Preis
44 21.352	3M Atemschutzmaske 8835 ML FF P3D m. Ausatemventil	10,94 €
44 21.359	3M Atemschutzmaske 9332 FFP3 m. Ausatemventil	8,32 €



BWG A380 / A380c

Schweißerschutzhaube



Moderne Schweißerschutzhaube mit der sehr hohen optischen Klasse 1/1/1/2.

Die **große Helmschale** gibt **optimalen Schutz** vor Strahlung und fliegenden Partikeln.

Einstellbereich **DIN 5-8 und 9-13, Sensitivity, Delay und Schleifmodus**. Batterie und Solar kombiniert garantieren immer für die Einsatzbereitschaft des Helms. Bequemer Sitz durch **mehrfach verstellbares Kopfband**.

Service und Reparatur bei uns im Hause erhältlich.

Der A380 carbon hat eine etwas weiter ausladende, rundere Helmschale gegenüber dem A380, die technischen Werte sind die Gleichen.



A380 spring break: 109.- €

Art.Nr.:441114

Mengenpreise auf Anfrage!



A380 blau: 99.- €

Art.Nr. :441111



A380 schwarz: 99.- €

Art.Nr.:441113



A380 silber: 99.- €

Art.Nr.:2441112



A380C carbon: 109.- €

Art.Nr.: 2441115

BWG A390

Schweißerschutzhaube

- Sichtfeld mit 100mm x 60mm • Schutzfiltergröße 110mm x 90mm x 9mm
- 4 Sensoren für optimale Erfassung • Schutzstufen DIN 4/5-8/9-13 stufenlos
- Schleiffunktion DIN4 (extern) • Solar + Batterie (wechselbar)
- Indikator für geringe Batterieladung
- Temperaturbereich für die Benutzung: -10°C bis +60°C
- Normen: CE, EN175B, EN379, EN166
- Gewicht: 515 g



Einstellungen außen



A390 BlueWave: 115.- €
Art.Nr.: 2441121
Mengenpreise auf Anfrage!

BWG A400

Schweißerschutzhaube

Schweißerschutzmaske mit vielen Einstellmöglichkeiten für den anspruchsvollen Anwender. Sehr großer Schutzfilter für einen optimalen Überblick.

- Riesiges Sichtfeld mit 98mm x 87mm
- Schutzfiltergröße 114mm x 133mm x 9mm
- 4 Sensoren für optimale Erfassung
- Schutzstufen DIN 4/5-8/9-13 stufenlos variabel
- Schleiffunktion DIN4
- Solar + Batterie (wechselbar)
- Indikator für geringe Batterieladung
- Temperaturbereich für die Benutzung: -10°C bis +60°C
- Farbe: blau

riesiges Sichtfeld



A400 blau: 125.- €
Art.Nr.: 2441131

Zubehör

BWG Schweißerschutzhauben

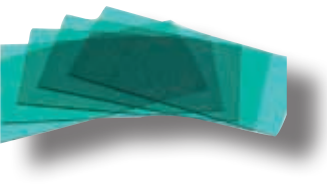


Hochwertige voll verstellbare
Kopfhalterung

Art.Nr.	Art.Bezeichnung	Preis
W111767BWG	Kopfhalterung für BWG (HG4)	14,95 €



Art.Nr.	Art.Bezeichnung	Preis
W111765BWG	Schutzglas BWG A380 / A390 außen	1,75 €
W111772BWG	Schutzglas BWG A400 außen	1,84 €



Art.Nr.	Art.Bezeichnung	Preis
W111766BWG	Schutzglas BWG A380 innen	0,97 €
W111768BWG	Schutzglas BWG A390 innen	1,20 €
W111773BWG	Schutzglas BWG A400 innen	1,20 €

Service Center Helm- und Frischluftsystemservice und Wartung

Helmservice & -wartung

Ein Schweißhelm ist ein persönliches Stück Arbeitssicherheit

Bei Mitarbeiterwechsel, Leiharbeiterwechsel oder nach intensiver Benutzung überprüfen wir Ihren Helm und arbeiten ihn auf, so dass er wieder technisch und hygienisch einwandfrei ist. Da freut sich die Arbeitssicherheit und der Mitarbeiter, der einen hygienischen Helm erhält.

Überprüfungsumfang „Basic“

- Ausbau des elektronischen Schweißschutzfilters
- Elektronische Überprüfung in einem Testgerät
- Inspizierung der Helmschale auf Risse und Beschädigungen
- Reinigung der Helmschale + des Kopfbandes
- Desinfektion der Helmschale + des Kopfbandes
- Austausch des Schweißbandes vorn
- Austausch des Frontschutzglases
- Austausch des Vorsatzglases Innen
- Zusammenbau des gewarteten Helms
- Verpackung und Rücksendung mit Paketdienst

Frischluftsystemservice und -wartung

Ein Frischluftsystem ist gelebter Atemschutz

Frishluftsysteme müssen hygienisch und technisch in einwandfreiem Zustand sein.

Bei Mitarbeiterwechsel, Leiharbeiterwechsel oder nach intensiver Benutzung überprüfen wir Ihr Frischluftsystem und arbeiten es so auf, so dass es technisch und hygienisch einwandfrei ist. Aufgrund der großen Atemschutzrelevanz, empfehlen wir bei intensiver Benutzung eine Wartung alle 6 Monate.

Überprüfungsumfang „Frischlufte“

- Ausbau des elektronischen Schweißschutzfilters
- Elektronische Überprüfung in einem Testgerät
- Reinigung der Helmschale + des Kopfbandes
- Desinfektion der Helmschale + des Kopfbandes
- Austausch des Schweißbandes vorn
- Austausch des Frontschutzglases
- Austausch des Vorsatzglases Innen
- Zusammenbau des gewarteten Helms
- Austausch Faceshield
- Reinigung der Frischlufteinheit
- Austausch aller 3 Filter
- Austausch des äußeren Schlauchschutzes
- Aufladung und Kurzprüfung des Akkus
- Zusammenbau des gewarteten Systems
- Verpackung und Rücksendung mit Paketdienst

Gerne erstellen wir Ihnen ein Angebot!



Rush Plus

Schutzbrille

Moderne und mit nur 26 g super leichte Schutzbrille mit ultra flexiblen und coinjizierten Bügeln und Platinumbeschichtung.

- Platinumbeschichtung erhöht Widerstandsfähigkeit gegen Beschädigung durch feine Partikel über die Norm hinaus & verzögert den Beschlag der Brille hochwirksam
- EN 166FT; EN172; 2c-1,2

Klarglas: Als Dauertragebrille zugelassen
Rauchglas: Leichter Sonnenschutz
Twilight: Verbessert Sicht in Dämmerung, düsterer Umgebung



Rush + Schutzbrille klar mit roten Bügeln
 W120930 **Preis: 7,84 €**



Rush + Schutzbrille rauchglas mit roten Bügeln
 W120931 **Preis: 8,64 €**



Rush + Schutzbrille Twilight mit grauen Bügeln
 W120932 **Preis: 8,64 €**



Mamba

Panorama Sichtfeld Brille

Schutzbrille mit Panorama Sichtfeld

- Schutz durch Steg an der Oberkante
- Rutschfeste Nasenaufgabe & rutschfeste Komfortbügel

Klarglas: Als Dauertragebrille zugelassen
Rauchglas: Leichter Sonnenschutz
Gelb: Starke Kontrasterhöhung und Aufhellung



Mamba Schutzbrille klar mit schwarz/grauen Bügeln
 W120925 **Preis: 7,50 €**



Mamba Schutzbrille rauchglas mit schwarz/grauen Bügeln
 W120926 **Preis: 8,31 €**



Mamba Schutzbrille gelb mit schwarz/grauen Bügeln
 W120927 **Preis: 8,31 €**



Holster für Schutzbrillen



Stabiles Form-Holster mit Karabiner und Gürtelschleife für die sichere Aufbewahrung der Brille.
 W121096: 4,26 €/ Stk

Klapphülle für Schutzbrillen



Weiches Faltetui mit Schnappverschluss an der Oberseite für die Aufbewahrung einer Brille.
 W121097: 2,32 €/ Stk



Schutzbrille „Tracker II“

Diese exklusive Schutzbrille kann als normale Bügelbrille oder mit Kopfband (abnehmbar) getragen werden und sitzt so sicher und ohne zu verrutschen. Der abnehmbare Schaumstoffrand mit indirekten Lüftungsöffnungen schützt auch vor chemischen Risiken, Spänen, Funkenflug etc.



Klare Ausführung:
Volle Sicht ohne Abdunklung.



inkl. Microfaser Etui



Rauchglas:
Leichte Tönung



Tönung DIN 5
(z.B. Autogenschweißen)



Tönung DIN3
(z.B. Löten, Schweißhelfer)



Tracker II Schutzbrille klar mit Kopfband
W120950 **Preis: 12,34 €**



Tracker II Schutzbrille rauchglas mit Kopfband
W120951 **Preis: 13,19 €**



Tracker II Schutzbrille gelb mit Kopfband
W120952 **Preis: 13,19 €**



Optischer Einsatz eine Stärke
W120956 **Preis: 10,26 €**



Tracker II Schutzbrille Tönung 1,7
mit Kopfband
W120953 **Preis: 14,41 €**



Tracker II Schutzbrille Tönung 3
mit Kopfband
W120954 **Preis: 14,41 €**



Tracker II Schutzbrille Tönung 5
mit Kopfband
W120955 **Preis: 14,41 €**

bolle



MARKENINFO **bollé**

Gegründet wurde das französische Unternehmen 1888 in Oyonnax. Seit 1936 werden **Sonnenbrillen, Skibrillen, Schutzmasken und ballistische Schutzbrillen in höchster Qualität** hergestellt. Als eins der **führenden Unternehmen für industriellen Schutz** liefert Bollé Produkte auf dem höchsten Stand der Technik in einem ansprechenden Design.

IRI-s Universalbrille

Ultra modulierbare Schutzbrille, die sich dank ihres flexiblen B-Flex Nasenbügels mit „Formgedächtnis“ an jedes Individuum anpasst. Die kratzfeste und beschlagsfreie Brille kann mit Dioptrienausgleich bestellt werden.



klar



twilight



rauchglas



IRI-s Schutzbrille klar
W120940

Preis: 10,14 €



IRI-s Schutzbrille rauchglas mit Kopfband
W120941

Preis: 10,94 €



IRI-s Schutzbrille twilight mit Kopfband
W120942

Preis: 10,94 €



IRI-s Schutzbrille klar Dioptrien 1,5
W120943

Preis: 11,39 €



IRI-s Schutzbrille klar Dioptrien 2,0
W120944

Preis: 11,39 €



IRI-s Schutzbrille klar Dioptrien 2,5
W120945

Preis: 11,39 €



IRI-s Schutzbrille klar Dioptrien 3,0
W120946

Preis: 11,39 €

bollé

Spider

Schutz im sportlichen Look

Die futuristische Schutzbrille mit klaren oder rot/orange verspiegelten Gläsern. ESP, Extra Sensory Perception ist eine neuartige Beschichtung um die schädliche Wirkung des blauen Lichts zu reduzieren. B-ESP filtert 70% des blauen Lichts, 63% des sichtbaren Lichts und 99,99% der UVA-/UVB Strahlen. Lieferung inklusive Mikrofaseretui.



Spider Schutzbrille klar mit Gestell silbergrau
W120920 **Preis: 8,16 €**



Spider Schutzbrille ESP mit Gestell silbergrau
W120921 **Preis: 10,38 €**



Spider Schutzbrille flashorangered mit Gestell schwarz
W120922 **Preis: 11,73 €**



flashorangered



klar



ESP

inkl.
Mikrofaseretui



Prism

hochwiderstandsfähige Schutzbrille

Schutzbrille aus flexiblem und hoch widerstandsfähigem Gestell aus PC in optimalem Preis-Leistungsverhältnis. Die kratzfeste und beschlagsfreie Brille wird mit verstellbarem Brillenband geliefert und ist in klar oder rauchglas Ausführung erhältlich.



PRISM Schutzbrille klar mit schwarzen Bügeln
W120915 **Preis: 5,61 €**

PRISM Schutzbrille rauchglas mit schwarzen Bügeln
W120916 **Preis: 6,11 €**



klar

inkl. Brillenband



Overlight

Überbrille oder moderne Besucherbrille

Vorbei sind die Zeiten, in denen eine Überbrille wie ein Monster auf dem Gesicht sitzt. Diese neue Generation von Besucher- oder Überbrillen ist formschön und bietet maximale Sicherheit für alle. Egal ob mit oder ohne Korrekturbrille. Erhältlich als Einheitsgröße mit einem Federgewicht von nur 33 g. Kratzfest und beschlagsfrei.

Overlight klar

W120912-L **Preis: 5,17 €**



Visiteur

Besucherbrille

Die Überbrille VISITEUR ist aus Polycarbonat und für Träger von Korrekturbrillen oder gelegentliche Träger (Besucher) geeignet.

Visiteur klar

W120911 **Preis: 3,32 €**



bollé

Blast

Brille + Visor

Vollsichtschutzbrille mit einer DIN 5 Tönung für Autogenanwendungen. Das große Sichtfeld, bequemer Sitz und verstellbares Kopfband mit Gelenken an der Schutzbrille sorgen für hohen Arbeitskomfort.

Der optional erhältliche Visor kommt ebenfalls in einer DIN 5 Tönung und kann leicht und ohne Werkzeug an der Brille angesteckt werden. So sind auch, neben den Augen, alle anderen Gesichtsteile geschützt.

Blast Brille Tönung DIN 5
W120970 **Preis: 19,77 €**

Visor Gesichtsschutz für Blast DIN 5
W120971 **Preis: 7,24 €**



Pilot

anspruchsvolle Vollsichtbrille

Das ultraflexible Gestell garantiert eine unvergleichliche Anpassungsfähigkeit und einen noch nie da gewesenen Komfort. Die auswechselbaren Sichtscheiben sorgen für Langlebigkeit, das regulierbare Kopfband für Komfort und die antistatische Ausrüstung für Sauberkeit. Mit nur 86 g fällt diese Vollsicht Brille kaum ins Gewicht.

Pilot Vollsichtbrille klar mit verstellbaren Elastikbändern
W120965 **Preis: 14,12 €**



Sphère

hoch klappbares Schutzschild/ Gesichtsvision

Außergewöhnliches Sichtfeld von 180° mit einer in Höhe und Tiefe verstellbarem Stirnband. Schützt gegen Kurzlicht-Störlichtbogen, Schleifspänen etc.

Sphère klar verstellbarem Kopfband
W111480 **Preis: 19,77 €**

Sphère Ersatzscheibe klar
W111481 **Preis: 9,77 €**



Atom

Brille + Visor

Vollsichtschutzbrille zum Schutz beim Umgang mit chemischen Produkten, beim Schleifen oder in Situationen, in denen es auf höchsten Augenschutz ankommt. Durch die optionale Ausstattung mit Visor, hat diese Vollsicht Schutzbrille eine der höchsten Sicherheitsklassen.

Für besten Tragekomfort sorgt das modulierbare Thermoplastik Gestell. Optional kann die Brille mit oder ohne Schaumstoffrand bestellt werden. Die Rinne im oberen Bereich sorgt für den kontrollierten Ablauf von Flüssigkeiten. Die Vollsichtschutzbrille kann über Korrekturbrillen getragen werden. Auch in einer Ausführung mit doppelter Scheibe erhältlich.

Atombrille klar verstellbarem Kopfband
W120960 **Preis: 11,06 €**

Visor Gesichtsschutz für Atom
W120961 **Preis: 6,96 €**



Vollschutzbrille

BL15APSI

Die auch über Korrekturbrillen tragbare Vollschutzbrille bietet die höchstmögliche Sicherheit aller Schutzbrillen. Die seitliche Belüftung und die Anti-Beschlag Beschichtung in Verbindung mit einem verstellbaren Gummiband, sorgen für einen angenehmen Tragekomfort.

BL15APSI Vollschutzbrille klar mit schwarzen Elastikbändern
W120500 **Preis: 3,62 €**



Klappbrille

DIN 5 Tönung

Vollschutzbrille für den Autogenbereich mit DIN5 Athermal Gläsern außen und klaren Gläsern innen. Belüftete Schale mit justierbarem Gummiband.



Klappbrille WKS DIN5 mit schwarzen Elastikbändern
W120600 **Preis: 13,75 €**

Brille 1365

Schutzbrille, farblos oder mit getönten Gläsern DIN 5 und seitlichem Augenschutz klappbar.



Brille 1365 farblos
W120120 **Preis: 8,38 €**

Brille 1365 mit DIN5 Tönung
W120125 **Preis: 8,38 €**

Kopfschutzhaube „light“

Einfache, stabile Kopfschutzhaube aus GFK mit verstellbarem Kopfband, leicht gepolstert. Bitte bestellen Sie Schutzgläser nach Bedarf. Farbe: schwarz



Art.-Nr.: W110550
Preis: 19,90 €/ Stück

Handschild Glasit

Stabiles Allround Handschild aus GFK mit oder ohne Freisicht Einrichtung wahlweise. Bitte Schutzgläser mit bestellen. Farbe: schwarz.



Ausführung Normal
Art.-Nr.: W111800
Preis: 19,45 €/ Stück

Ausführung Freisicht
Art.-Nr.: W111900
Preis: 22,35€/ Stück

Handschild Standard

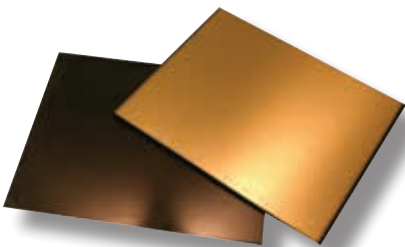
Einfaches Handschild in Hartzelluloseausführung. Bitte Schutzgläser nach Bedarf dazu bestellen. Farbe: schwarz



Art.-Nr.: W111600
Preis: 8,21 €/ Stück

Schutzgläser (DIN)

Artikel	Art.Nr.	Preis/St.
Schutzglas 90x110 farblos „glas“	W122200	0,24 €
Schutzglas 90x110 „1000 Std“	W122400	1,65 €
Schutzglas 90x110 DIN9	W122009	1,15 €
Schutzglas 90x110 DIN10	W122010	1,15 €
Schutzglas 90x110 DIN11	W122011	1,15 €
Schutzglas 90x110 DIN12	W122012	1,15 €
Schutzglas 90x110 DIN9 versp.	W122109	3,90 €
Schutzglas 90x110 DIN10 versp.	W122110	3,90 €
Schutzglas 90x110 DIN11 versp.	W122111	3,90 €
Schutzglas 90x110 DIN12 versp.	W122112	3,90 €



BWG MAG PREMIUM**NEU****BWG**

Premium Handschuh mit vielen Features für den anspruchsvollen **MAG Schweißer**.

- bestes gernarbtcs Rindsleder
- Verstärkungen am Handrücken und Innenbereich aus Spaltleder
- zusätzliche Polsterung und Isolierung am Handballen
- Zeigefinger mit Flexfunktion
- Zeigefinger zusätzlich verstärkt
- Stulpe innen stabil gefüttert
- Handschuh innen hochwertig gefüttert

Artikel-Nr.: W100182BWG

Preis pro Paar: 16,55 €

**BWG WORK PREMIUM****NEU****BWG**

Premium Handschuh mit vielen Features für den anspruchsvollen **Arbeiter und Handwerker**.

- bestes gernarbtcs Rindsleder im Handinnenbereich
- Außenseite hochwertiges, weiches Spaltleder
- Fixiergummi am Handgelenk für guten Halt
- Umgeschlagener und vernähter Rand an der Stulpe
- gute Passform

Artikel-Nr.: W100184BWG

Preis pro Paar: 7,71 €

**BWG WIG PREMIUM****NEU****BWG**

Premium Handschuh mit vielen Features für den anspruchsvollen **WIG Schweißer**

- weiches Ziegenleder an der Handrückseite sorgt für eine sehr gute Passform.
- weiches Rindsleder an der Handinnenseite sorgt für gute Langlebigkeit und gutes Griffgefühl
- Stabile Stulpe aus Spaltleder mit Glattlederapplikation
- Gummiband am Handrücken eingenäht für gute Passform

Artikel-Nr.: W100183BWG

Preis pro Paar: 8,98 €



Fresh Orange - MIG/MAG Handschuh

Mit diesen Handschuhen kommen Sie beim MIG-MAG Schweißen nicht in Teufels Küche. Mit Baumwolle gefütterter, sehr robuster Handschuh aus Spaltleder mit langer Stulpe. Er schützt die Hand optimal vor Schweißspritzern und Hitze. Schwarz abgesetzte Nahtpasseln.

Erfüllt EN 388:2003 mit Haltbarkeitsklasse 4223

Erfüllt EN 12477:201 + prA1:2002 der Brandklasse

CE / 09204080

Art.Nr: 442559

Preis pro Paar Gr. 10: 5,68 €

Art.Nr: W100179-11BWG

Preis pro Paar Gr 11: 9,23 €



BWG

MAG Professional - MIG/MAG Handschuh

Ausführung wie Fresh Orange, jedoch ist die Innenhandfläche mit Glattleder versehen. Dies bietet eine verbesserte Griffestigkeit und eine gute Geschmeidigkeit. Das Glattleder ist schmutzunempfindlicher als das geraute Leder.

EN: 420:2003+A:2009

EN 407:2004

EN 388:2003

EN 12477:20001+A1:2005

Art.Nr: 4425556

Preis pro Paar Größe 10: 6,90 €

Art.Nr: W100181-11BWG

Preis pro Paar Größe 11: 10,52 €



BWG

Super Insulator - MIG/MAG Handschuh

Ausführung wie Fresh Orange, aber mit teilverstärkter Handinnenfläche. Der Handschuh ist stark isoliert und daher für das Schweißen mit hoher Wärmeentwicklung geeignet. Durch die Isolierung fällt der Handschuh kleiner aus.

EN 388:2003

EN 12477:2001

Art.Nr: W100180BWG

Preis pro Paar Größe 10: 10,21 €

Art.Nr: W100180-11BWG

Preis pro Paar Größe 11: 10,52 €



BWG

Wild West - die Legende

Schon bei der Eroberung des wilden Westens haben die Handschuhe eine wichtige Rolle gespielt. Jetzt haben wir für Sie diese Legende neu aufgelegt. Bestes Rindsleder, exzellente Passform, weich und anschmiegsam präsentiert sich dieser Top Handschuh für Ihren Arbeitsalltag.

Erfüllt EN 388:1994 mit Haltbarkeitsklasse 4234

CE / 09204053

Art.Nr: 4425333

Preis pro Paar: 9,87 €



BWG

Master - MIG/MAG Handschuh

Sehr hochwertiger, anschmiegsamer aber doch unglaublich robuster Handschuh mit langer Stulpe. Handinnenseite ist aus bestem Glattleder (Rind), der Handrücken und Stulpe aus Spaltleder. Zeigefinger und Daumen verstärkt.

Erfüllt EN 420:2003

Erfüllt EN 12477:201 + prA1:2002 der Brandklasse

CE / 09205304

Art.Nr: 4425557

Preis pro Paar Gr. 10: 5,96 €



Gerätetechnik | Brennertechnik | Schweißplatz | Autogen

Arbeitsschutz

Zubehör | Automatisierung

Zusatzwerkstoffe | Schleifmittel

WIG Artist long - weicher WIG Handschuh

WIG Schweißer benötigen einen Handschuh, der sich weich an die Hand anlegt und feinste motorische Kontrolle und Sensorik ermöglicht. Wir haben den Handschuh für WIG-Künstler kreiert - aus weichem Ziegenleder mit Spaltlederstulpe.

Erfüllt EN 420:2003

Erfüllt EN 12477:2001A + prA1:2002 der Brandklasse

CE / 09205332 / Argon/1140/10

Art.Nr: 425550

Preis pro Paar Gr. 10: 5,59 €



WIG Artist short - weicher WIG Handschuh

WIG Schweißer benötigen einen Handschuh, der sich weich an die Hand anlegt und feinste motorische Kontrolle und Sensorik ermöglicht. Wir haben den Handschuh für WIG-Künstler kreiert - aus weichem Rindsleder in super soft Ausführung. Stulpenrand eingefasst.

Erfüllt EN 420:2003

Erfüllt EN 12477:2001A

CE / 09205332 / Argon/1140/10

Art.Nr: 4425553

Preis pro Paar Gr. 10: 4,99 €



Work Beast - mit Klettverschluss

Wie eine zweite Haut sitzt dieser Handschuh. Durch die elastischen Bündchen mit Klettjustierung werden die Handschuhe optimal fixiert. Bestes Rindsleder an der Innenseite der Hand, Fingerkuppen und Daumen sorgen für Schutz und Griffstärke. Der elastische Rücken aus Mischgewebe verleiht dem Handschuh Tragekomfort und Atmungsaktivität. Ein Arbeitshandschuh der Extraklasse.

Erfüllt EN 388:2003 mit Haltbarkeitsklasse 1111

CE / 09204204

Art.Nr: 4425336

Preis pro Paar Gr. 10: 3,97 €



Firefly - Arbeitshandschuh

Schnittfestes, starkes Rindsleder

- Arbeitshandschuh aus schnittfestem und starkem Rindsleder
- Innenfutter aus Baumwolle
- Gute Passform und Langlebigkeit
- Größe 10
- CE / 09205332 / Argon / 1140 / 10

Art.-Nr. 4425330

Preis 5,70 €



BWG

Kori „Light“ feiner Montagehandschuh

Für feine Montage-, Sortier- und Lagerarbeiten.

- Hochelastisches Nylon (Innenhand: PU Beschichtung) EN388 (Kat.II)
- Gummierter Strickbund
- Exzellente Griffsicherheit und gute Abriebfestigkeit

Gr. 6: Art.-Nr. W100776 1,89 €

Gr. 7: Art.-Nr. W100775 1,89 €

Gr. 8: Art.-Nr. W100772 1,89 €

Gr. 9: Art.-Nr. W100770 1,89 €

Gr. 10: Art.-Nr. W100771 1,89 €

Gr. 11: Art.-Nr. W100773 1,89 €

**Kori „Red“** stabiler Montagehandschuh

Für Montagearbeiten, Lager und Logistik, Automobilindustrie, Handhabung von leicht öligen Gegenständen

- Hochelastisches Nylon mit Nitrilschaumbeschichtung gesandet
- Gummierter Strickbund
- Exzellente Griffsicherheit und gute Abriebfestigkeit

Gr. 7: Art.-Nr. W100780 2,99 €

Gr. 8: Art.-Nr. W100781 2,99 €

Gr. 9: Art.-Nr. W100782 2,99 €

Gr. 10: Art.-Nr. W100783 2,99 €

Gr. 11: Art.-Nr. W100784 2,99 €

**Kori Cut PRO** schnittfester Montagehandschuh

Handschuhe mit 100% Schnittschutzfasern, Schnittstufe 3 mit PU-Teilbeschichtung nach Norm EN 388 (Kat II).

- Hochelastisches Nylon mit Nitrilschaumbeschichtung gesandet
- Gummierter Strickbund
- Exzellente Griffsicherheit und gute Abriebfestigkeit

Gr. 7: Art.-Nr. W100588 7,70 €

Gr. 8: Art.-Nr. W100587 7,70 €

Gr. 9: Art.-Nr. W100586 7,70 €

Gr. 10: Art.-Nr. W100585 7,70 €

Gr. 11: Art.-Nr. W100584 7,70 €



Schweißerjacke „BWG“ Komplett-Leder



Die Volleder-Version unserer Schweißerjacke. Durch das neue Leder besonders angenehm zu tragen.

Größe	Artikelnr.	Preis / Stk.
50	W103450BWG	111,17 €
52	W103452BWG	111,17 €
54	W103454BWG	111,17 €
56	W103456BWG	117,52 €
58	W102458BWG	127,05 €

Schweißerjacke „BWG“ Leder mit Baumwollrücken



Diese Version bietet eine Kombination aus optimalem Schutz und Tragekomfort. Vorne und an den Armen komplett durch Leder geschützt, kann der Körper über den Baumwollrücken trotzdem gut atmen.

Größe	Artikelnr.	Preis / Stk.
50	W103150BWG	88,94 €
52	W103152BWG	88,94 €
54	W103154BWG	95,29 €
56	W103156BWG	98,49 €
58	W102158BWG	104,82 €

Schweißerjacke „BWG“ Light-Version



Unsere Light-Version besteht aus einem Baumwollkörper mit Lederärmel. Sie bietet einen angenehmen Tragekomfort.

Größe	Artikelnr.	Preis / Stk.
50	W103350BWG	60,35 €
52	W103352BWG	60,35 €
54	W103354BWG	63,53 €
56	W103356BWG	66,70 €
58	W102358BWG	69,88 €

Armguaschen „BWG“ kurz



Art.-Nr.: W101941BWG
Preis: 27,01 €/ Paar

Armguaschen „BWG“ lang



Art.-Nr.: W101940BWG
Preis: 36,54 €/ Paar

Schürze „BWG“ Leder

mit verstellbarem
Baumwollgurt und
Klickverschluss



Art.-Nr.: W101550BWG
Preis: 38,12 €/ Stk.



Fronius **Schweissserschutzkappen**

	Artikel-Nr.:	Preis / Stück
Schweißerschutzhaube	FR42.0510.0238	14,90 €
Schweißerkopftuch	FR42.0510.0239	14,90 €



Fronius **Bundhose LIGHT**

Größe:	Artikel-Nr.:	Preis / Stück
42	FR42.0510.0261.42	89,00 €
44	FR42.0510.0261.44	89,00 €
46	FR42.0510.0261.46	89,00 €
48	FR42.0510.0261.48	89,00 €
50	FR42.0510.0261.50	89,00 €
52	FR42.0510.0261.52	89,00 €
54	FR42.0510.0261.54	89,00 €
56	FR42.0510.0261.56	89,00 €
58	FR42.0510.0261.58	89,00 €
60	FR42.0510.0261.60	89,00 €



Fronius **Bundjacke LIGHT**

Größe:	Artikel-Nr.:	Preis / Stück
42	FR42.0510.0262.42	94,00 €
44	FR42.0510.0262.44	94,00 €
46	FR42.0510.0262.46	94,00 €
48	FR42.0510.0262.48	94,00 €
50	FR42.0510.0262.50	94,00 €
52	FR42.0510.0262.52	94,00 €
54	FR42.0510.0262.54	94,00 €
56	FR42.0510.0262.56	94,00 €
58	FR42.0510.0262.58	94,00 €
60	FR42.0510.0262.60	94,00 €



Fronius **Lederjacke BASIC**

Größe:	Artikel-Nr.:	Preis / Stück
S	FR.42.0510.0249	89,00 €
M	FR.42.0510.0250	89,00 €
L	FR.42.0510.0251	89,00 €
XL	FR.42.0510.0252	89,00 €
XXL	FR.42.0510.0253	89,00 €
XXXL	FR.42.0510.0264	89,00 €



Fronius **Lederjacke HIGHEND**

Größe:	Artikel-Nr.:	Preis / Stück
S	FR.42.0510.0255	143,00 €
M	FR.42.0510.0256	143,00 €
L	FR.42.0510.0257	143,00 €
XL	FR.42.0510.0258	143,00 €
XXL	FR.42.0510.0259	143,00 €
XXXL	FR.42.0510.0260	143,00 €



**Bundhose HIGHEND**

Größe:	Artikel-Nr.:	Preis / Stück
42	FR40.0006.0750.42	95,00 €
44	FR40.0006.0750.44	95,00 €
46	FR40.0006.0750.46	95,00 €
48	FR40.0006.0750.48	95,00 €
50	FR40.0006.0750.50	95,00 €
52	FR40.0006.0750.52	95,00 €
54	FR40.0006.0750.54	95,00 €
56	FR40.0006.0750.56	95,00 €
58	FR40.0006.0750.58	95,00 €
60	FR40.0006.0750.60	95,00 €

**Mantel HIGHEND**

Größe:	Artikel-Nr.:	Preis / Stück
44	FR40.0006.2314.44	109,00 €
46	FR40.0006.2314.46	109,00 €
48	FR40.0006.2314.48	109,00 €
50	FR40.0006.2314.50	109,00 €
52	FR40.0006.2314.52	109,00 €
54	FR40.0006.2314.54	109,00 €
56	FR40.0006.2314.56	109,00 €
58	FR40.0006.2314.58	114,00 €
60	FR40.0006.2314.60	114,00 €

**Latzhose HIGHEND**

Größe:	Artikel-Nr.:	Preis / Stück
44	FR40.0006.2315.44	112,00 €
46	FR40.0006.2315.46	112,00 €
48	FR40.0006.2315.48	112,00 €
50	FR40.0006.2315.50	112,00 €
52	FR40.0006.2315.52	112,00 €
54	FR40.0006.2315.54	112,00 €
56	FR40.0006.2315.56	112,00 €
58	FR40.0006.2315.58	126,00 €
60	FR40.0006.2315.60	126,00 €

**Bundjacke HIGHEND**

Größe:	Artikel-Nr.:	Preis / Stück
44	FR40.0006.2316.44	99,00 €
46	FR40.0006.2316.46	99,00 €
48	FR40.0006.2316.48	99,00 €
50	FR40.0006.2316.50	99,00 €
52	FR40.0006.2316.52	99,00 €
54	FR40.0006.2316.54	99,00 €
56	FR40.0006.2316.56	99,00 €
58	FR40.0006.2316.58	104,00 €
60	FR40.0006.2316.60	104,00 €





Handschuh Softouch 10-1009

Ziegenleder

- Sehr weich und angenehm zu tragen
- Handteil aus Ziegenleder; Schlag aus Kuh-Spaltleder
- Zum WIG-/ Plasmaschweißen
- Nahtloser Zeigefinger
- L= 35cm
- EN 12477 (09.2005)

Gr. M:	Art.-Nr. 4425422	17,50 €
Gr. L:	Art.-Nr. 4425423	17,50 €
Gr. XL:	Art.-Nr. 4425424	17,50 €
Gr. XXL:	Art.-Nr. 4425425	19,30 €



WELDAS®

Handschuh Nappa 10-1003

Genarbtes Schweinsleder

- Öl- und abnutzungsresistent
- Nahtloser Zeigefinger, L=35cm
- Zum WIG-/ Plasmaschweißen
- Gewendetes (Velours) genarbtes Schweinsleder
- EN 12477 (09.2005)

Gr. L:	Art.-Nr. 4425412	14,55 €
Gr. XL:	Art.-Nr. 4425413	14,55 €
Gr. XXL:	Art.-Nr. 4425411	15,95 €



WELDAS®

Handschuh Softouch 10-1005

Kalbs-Spaltleder

- Sehr weich und biegsam
- Kalbs-Spaltleder
- Nahtloser Zeigefinger
- Zum WIG-/ Plasmaschweißen
- L= 35cm
- EN 12477 (09.2005)

Gr. M:	Art.-Nr. 4425414	18,25 €
Gr. L:	Art.-Nr. 4425415	18,25 €
Gr. XL:	Art.-Nr. 4425416	18,25 €



Handschuh Softouch 10-1007

Handinnenfläche aus Ziegenleder

- Handinnenseite: Ziegenleder
- Rückseite und Schlag: Kuh-Spaltleder
- Zum WIG-/ Plasmaschweißen
- L= 35cm
- EN 12477 (09.2005)

Gr. L:	Art.-Nr. 4425417	14,10 €
Gr. XL:	Art.-Nr. 4425417	14,10 €



Handschuh 10-2150

Innenhand aus genarbtem Kuhleder

- Handinnenfläche aus genarbtem Kuhleder, um den Handschuh öl- und wasserresistent zu machen
- Alle anderen Teile des Handschuhs bestehen aus Kuh-Spaltleder
- Zum MAG- und Elektrodenschweißen
- Komplett baumwollgefüllt
- EN 12477 (09.2005)

Gr. L:	Art.-Nr. W100559	17,15 €
Gr. XL:	Art.-Nr. W100555	17,15 €



Handschuh 10-2755

- Zusätzliche Komfort-Pads auf der Innenseite
- Öl- und wasserabweisend
- Ausgezeichnete Qualität
- Angenehm zu tragen
- L= 36cm; Größen: L, XL (Bitte bei Bestellung angeben)
- Kontakt bis 350°C
- EN 12477 (09.2005)
- Für MIG/MAG-Schweißungen im hohen Amperebereich

Gr. XL:	Art.-Nr. 4425528	27,40 €
---------	------------------	---------



Handschuh 10-2101

Kuh-Spaltleder (Schulter)

- Universal-/ Mehrzweckhandschuh
- Für MIG/MAG- und Elektrodenschweißen
- Komplett mit Baumwolle gefüttert
- L= 34cm; Größen: L, XL (Bitte bei Bestellung angeben)
- EN 12477 (09.2005)

Gr. L:	Art.-Nr. 4425466	8,30 €
Gr. XL:	Art.-Nr. 4425467	8,30 €



Handschuh 10-2392

Kuh-Spaltleder (Schulter)

- Zum Schweißen im hohen Amperebereich
- Komplett baumwollgefütt
- Gerader Daumen hilft dem Nutzer, MIG-Brenner besser zu halten
- L= 34cm; Größe L auch erhältlich in 18" (46cm)
- EN 12477 (09.2005)

Gr. L:	Art.-Nr. W100810	9,50 €
Gr. XL:	Art.-Nr. W100811	9,50 €
Gr. L (46cm):	Art.-Nr. W100814	13,50 €
Gr. L (nur linkshändig):	Art.-Nr. W100812	9,50 €
Gr. XL (nur linkshändig):	Art.-Nr. W100813	9,50 €



Handschuh 10-2392 MIT

1-Finger-Modell

- 1-Finger-Modell des Modells 10-2392
- Geeignet für den Außeneinsatz
- Komplett mit Baumwolle gefüttert
- L= 34cm
- EN 12477 (09.2005)

Gr. L:	Art.-Nr. W100804	9,50 €
--------	------------------	--------



Handschuh 10-2392GB

GoldenBrown-Modell

- Genau wie Modell 10-2392, lediglich als GoldenBrown-Modell
- Aus Kuh-Spaltleder (Schulter)
- Komplett baumwollgefütt
- Gerader Daumen hilft dem Nutzer, MIG-Brenner besser zu halten
- Geeignet für den Außeneinsatz
- L= 34cm
- Größen: L, XL (Bitte bei Bestellung angeben)
- EN 12477 (09.2005)

Gr. L:	Art.-Nr. W100805	9,50 €
Gr. XL:	Art.-Nr. W100806	9,50 €



Handschuh 10-2900

Handteil mit COMFOflex® und Wolle gefüttert

- Kuh-Spaltleder
- Zum MAG- und Elektrodenschweißen
- Schlag flammfest
- Weites Model
- 250°C-Kontakt
- L= 36cm
- EN 12477 (09.2005)

Gr. L:	Art.-Nr. W100660	23,95 €
Gr. XL:	Art.-Nr. W100661	23,95 €



Handschuh 10-2850

Auf höchstem Komfort-Level

- Genarbttes Spalt-Hirschleder
- Rückhand: COMFOflex®
- Innerer Schlag flammfest
- Höchstes Komfort-Level
- Vielseitig einsetzbar
- L= 36cm
- EN 12477 (09.2005)

Gr. L:	Art.-Nr. W100503	38,95 €
Gr. XL:	Art.-Nr. W100502	38,95 €



Handschuh 10-2087

Handteil komplett COMFOflex®-gefüttert

- Kuh-Spaltleder (Schulter)
- Handteil komplett COMFOflex®-gefüttert
- Schlag komplett baumwollgefüttert
- Weites Modell
- Zum MAG- und Elektrodenschweißen
- L= 35cm
- EN 12477 (09.2005)

Gr. L:	Art.-Nr. 4425472	14,50 €
Gr. XL:	Art.-Nr. 4425473	14,50 €



Schweißerjacke

Mit flammfestem Rückenteil

- Material: geschmeidiges und hitzebeständiges Seiten-Spalt-Kuhleder
- Rückenseite aus feuerfestem Gewebe (315gr/m²)
- Doppelte Abdeckleiste verhindert Eindringen von Funken
- KEVLAR® 3 Lagen Nähte
- Alle Druckknöpfe stromisoliert
- Armabschlüsse mit Druckknöpfen verstellbar
- Lederdicke: min. 1mm

	Länge	Umfang	Preis
M: W101450	76cm	100cm	67,10 €
L: W101452	81cm	112cm	70,84 €
XL: W101454	86cm	124cm	78,65 €
XXL: W101456	91cm	136cm	88,50 €
XXXL: W101458	96cm	148cm	100,70 €



Schürze

Mit selbst balancierendem Gurtsystem

- Selbstausbalancierendes Riemensystem für höchsten Tragekomfort und perfekten Sitz
- KEVLAR® 3 Lagen Nähte
- Lederdicke: min. 1mm
- Material: geschmeidiges und widerstandsfähiges Seiten-Spalt-Kuhleder

	Länge	Breite	Preis
W101600	91cm	60cm	30,25 €
W101506	107cm	60cm	33,40 €
W101509	107cm	80cm	43,40 €



MARKENINFO

WELDAS®

Permanente **Weiterentwicklung und stetige Qualitätskontrolle** werden bei dem niederländischen Unternehmen WELDAS großgeschrieben. Auf Grund des dadurch entstehenden **hohen Innovations- und Qualitätsstandards** genießt das Unternehmen auch im internationalen Umfeld Ansehen und Anerkennung.

Durch die große Produktvielfalt finden Anwender **für jede Situation das richtige Produkt**.

Bein- und Schuhschutz

- Seiten-Spalt-Kuhleder
- KEVLAR® 3 Lagen Nähte
- Lederdicke: min. 1mm
- Mit Elastikband unter dem Schuh, um Halt des Schuprotektors zu generieren
- Umfang: 33-43cm
- Höhe: 15cm



W101960

15,80 €



Bein- und Schuhschutz

- Seiten-Spalt-Kuhleder
- KEVLAR® 3 Lagen Nähte
- Lederdicke: min. 1mm
- Mit biegsamem Einsatz an Schienbein und Schuhoberseite, um individuelle Anpassung zu ermöglichen
- Umfang: 37-47cm
- Höhe: 36cm



W101962

36,60 €

WELDAS®

Komplettleder-Jacke

- Genarbttes Kuhleder
- KEVLAR® 3 Lagen Nähte
- Lederdicke: min. 1mm
- GoldenBrown-Linie
- EN ISO 11611:2007 Class 2/A1

		Länge	Umfang	Preis
L:	W101459	81cm	112cm	180,50 €
XL:	W101460	82cm	124cm	195,00 €
XXL:	W101461	83cm	136cm	229,80 €
XXXL:	W101462	84cm	148cm	263,00 €



Schutzhose

Mit Brustprotector, Latz und Verstärkung

- Latzhose mit Brustschutz
- Genarbttes Kuhleder
- KEVLAR® 3 Lagen Nähte
- Lederdicke: min. 1mm
- GoldenBrown-Linie

		Länge	Preis
L:	W101982	140cm	192,25 €
XL:	W101983	144cm	192,25 €
XXL:	W101984	148cm	211,50 €
XXXL:	W101985	152cm	231,00 €



Hygiene-Kopfbedeckungen

Zur Vermeidung einer Verschmutzung der Haare in der Werkstatt, beim Schweißen oder unter dem Helm.

Kopftuch „Camouflage“

Baumwolle



Art.Nr: 4422234 Preis: 7,40 €

Kopftuch „Wild“

Baumwolle



Art.Nr: 4422235 Preis: 8,40 €

Kopftuch „USA Flag“

Baumwolle



Art.Nr: 4422237 Preis: 8,40 €

Kopftuch „Happy Hour“

Baumwolle



Art.Nr: W102260-3 Preis: 7,40 €

Kopftuch „European Flag“

Baumwolle



Art.Nr: W102260-4 Preis: 7,40 €

Kopftuch „Paradise“

Baumwolle



Art.Nr: 4422230 Preis: 7,40 €

Kopftuch „Blau“

Feuerfestes Gewebe



Art.Nr: 4422232

Preis: 8,40 €

Kappe „Camouflage“

Baumwolle



Art.Nr: W102261

Preis: 6,20 €

Kappe „Wild“

Baumwolle



Art.Nr: W102261-2

Preis: 6,20 €

Kopftuch „Orange“

Feuerfestes Gewebe



Art.Nr: 4422233

Preis: 8,40 €

Kappe „USA Flag“

Baumwolle



Art.Nr: W102261-1

Preis: 6,20 €

Kappe „Orange“

Flammfeste Baumwolle



Art.Nr: W102265

Preis: 7,95 €

Kappe „Blau“

Flammfeste Baumwolle



Art.Nr: W102266

Preis: 7,95 €

Wärmehaube

Mit Schafwollinnenfutter



Art.Nr.: W110453

Preis: 11,40 €

Wärmehaube als Isolierschicht unter den Helm mit Schafwollinnenfutter.
Farbe: braun.

Schweißerhaube

Flammfest



Schweißerhaube aus flammhemmendem Gewebe mit Klettverschluss. Kann auch am Helm mittels Klettverschluss befestigt werden. Verhindert beim Überkopfschweißen oder Schweißen in Zwangslagen Verbrennungen an Kopf, Hals und Nacken. Im Winter auch als Kälteschutz geeignet. Farben: blau oder orange

Art.Nr.: 4410001 blau

Preis: 11,90 €

Art.Nr.: W110450 orange

Preis: 11,40 €

Helmpolster „SWEATSOpad“



Verhindert „Helmkopfschmerzen“ und verbessert den Helmsitz.

Flammenhemmend ausgerüstet mit einer Außenschicht aus 100% Baumwolle und luftdurchlässigem Polstermaterial.

Mit atmungsaktivem Polsterkern.

Art.Nr.: W110454-P

Preis / 2er-Pack: 3,20 €

Zubehör

Isolierkissen „Aluminium“*



- Maße: 50x50x8cm
- KEVLAR® 3 ply

Art.Nr.:W100010

Preis: 102,60€

Isolierkissen „Braun“*



- Maße: 50x50x8cm
- KEVLAR® 3 ply

Art.Nr.:W100013

Preis: 76,00 €

Isolierkissen „Olive“*



- Maße: 50x50x8cm
- KEVLAR® 3 ply

Art.Nr.:W100012

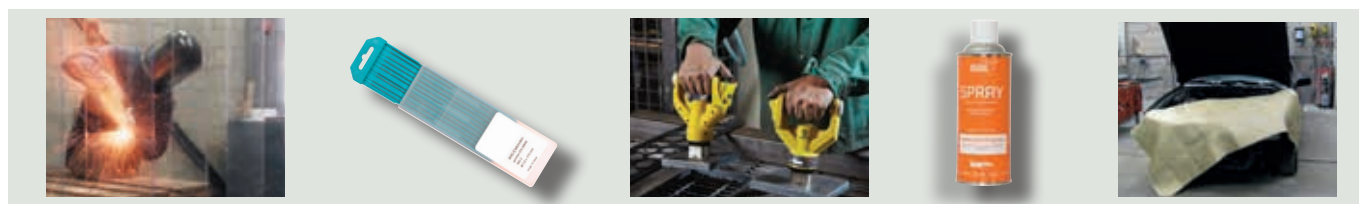
Preis: 25,00 €

*Weitere Schweißkissen finden Sie auch im Kapitel „Zubehör“

ZUBEHÖR



- Schweißschutzdecken
- Schweiß- und Schleifvorhänge
- Lamellenvorhänge
- Isolationsprodukte
- Montagezubehör
- Outdoor-Schweißen
- Sonstiges Zubehör





SCHWEISSDECKEN

SCHUTZ

Ein sicher eingerichteter Arbeitsplatz sowie das Vermeiden von Risiken sind notwendige Voraussetzungen für Unternehmen, die sich professionell mit Schweißtechnik befassen:

- Reduktion von Verletzungen
- Verringerung von Krankheitsausfällen durch Verletzungen bei Schweißern und / oder umstehenden Personen
- Reduzieren von Produktionsverlusten durch Schäden
- Minimierung des Brandrisikos

SPRITZER UND FUNKEN

- Enormes Hindernis und großer Risikofaktor für Schweißer und umstehende Personen
- Essentiell für effektiven Schutz: Verwendung von Schweißdecken aus nicht-brennbaren Materialien

PRODUKTVIELFALT

Um unseren Kunden die Auswahl der optimalen Qualität zu erleichtern, haben wir unsere Schweißdecken in 3 verschiedene Produktkategorien eingegliedert:

- **High Level Schweißdecken**
-entsprechen den höchsten Qualitätsanforderungen und werden aus hochwertigsten Rohstoffen hergestellt
- **Standard Level Schweißdecken**
-die klassischen Allrounder mit unschlagbarem Preis-/ Leistungs- Verhältnis
- **Special Level Schweißdecken**
-leichtes Gewicht und hohe Hitzebeständigkeit

High Level Schweißdecken

BWG High Level Schweißdecken werden aus hochwertigen Rohstoffen produziert und erfüllen höchste Qualitätsanforderungen. Sie sind ideal geeignet für Situationen, in denen Schweißspritzer und Funken extrem hohe Temperaturen erreichen.

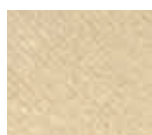
Die Decken sind toxikologisch unbedenklich und asbestfrei.

„TRINITY“

Silikatfaserdecke: Besonders geeignet bei hohen Temperaturen und schweren Schweißarbeiten



- Hitzebeständig bis **1000°C**, kurzzeitige Belastung bis ca. 1300°C
- Silikatfaser (Filament)
- Flächengewicht 1220 g/m³
- Flexibel und weich, um Untergrundbeschädigungen zu minimieren
- Geeignet für horizontale Ausrichtung
- In verschiedenen Standardgrößen lieferbar
- Als Maßanfertigung lieferbar
- Als Rollenware erhältlich



TRINITY

Abmessungen und Preise

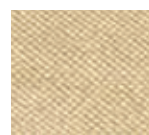
W142037BWG	90 x 100 cm	51,00 €
W142038BWG	90 x 200 cm	87,00 €
W142039BWG	180 x 200 cm	153,00 €
W142040BWG	180 x 300 cm	238,00 €
W142041BWG	270 x 300 cm	340,00 €

„MORPHEUS“

Glasfaserdecke: Besonders geeignet bei normalen Schweißarbeiten und bei offener Flamme (Autogen)



- Hitzebeständig bis ca. **700°C**, kurzzeitige Belastung bis ca. 1000°C
- Glasfaser (texturiert) zur Erhöhung der Schiebe- und Schnittfestigkeit
- Beidseitig Vermikulit-Mineral
- Flächengewicht 1035 g/m³
- Geeignet für horizontale und vertikale Ausrichtung
- In verschiedenen Standardgrößen lieferbar
- Als Maßanfertigung lieferbar
- Als Rollenware erhältlich



MORPHEUS

Abmessungen und Preise

W141019BWG	100 x 100 cm	32,00 €
2442412	100 x 200 cm	60,00 €
W141017BWG	200 x 200 cm	133,00 €
W141026BWG	200 x 300 cm	212,00 €
W141027BWG	300 x 300 cm	303,00 €

Standard Level Schweißdecken

Bei den BWG Standard Level Schweißdecken handelt es sich um Allround-Schweißdecken mit einem ausgezeichneten Preis- Leistungs-Verhältnis.

„CYPHER“

Beidseitig Graphit: Besonders geeignet für leichte Schweiß- und Schleifarbeiten



- Hitzebeständig bis 700°C, kurzfristig bis 900°C
- Glasgewebe zur Erhöhung der Schiebe- und Schnittfestigkeit
- Flächengewicht 1100 g/m³
- Geeignet für horizontale und vertikale Ausrichtung
- Geeignet für verschiedenste Zwecke
- In verschiedenen Standardgrößen lieferbar
- Als Maßanfertigung lieferbar
- Auf Rollen erhältlich



CYPHER
Abmessungen und Preise

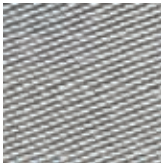
W142071BWG	200 x 100 cm	65,00 €
W142072BWG	200 x 200 cm	130,00 €
W142073BWG	200 x 300 cm	195,00 €
W142074BWG	300 x 300 cm	279,00 €

„APOC“

Einseitig PU mit Aluminiumpigmentierung: Besonders geeignet für leichte Schweiß-, Schleif- und Reparaturarbeiten



- Hitzebeständig bis ca. 600°C (kurzzeitig)
- Glasfaser (Filament) zur Erhöhung der Schiebe- und Schnittfestigkeit
- Flächengewicht 690 gr/m³
- Geeignet für vertikale Ausrichtung
- Geeignet für leichte Schweiß-/ Schleifarbeiten
- In verschiedenen Standardgrößen lieferbar
- Als Maßanfertigung lieferbar
- Auf Rollen erhältlich



APOC
Abmessungen und Preise

W142060BWG	100 x 100 cm	21,00 €
W142061BWG	200 x 100 cm	33,00 €
W142062BWG	200 x 200 cm	67,00 €
W142063BWG	200 x 300 cm	86,00 €
W142064BWG	300 x 300 cm	130,00 €
W142065BWG	400 x 300 cm	181,00 €
W142066BWG	400 x 400 cm	217,00 €

Special Level Schweißdecken

Diese BWG Special Level Schweißdecke besteht aus Karbonfilz, weshalb sie sich durch ihr besonders **leichtes Gewicht** und mit ihre **sehr hohe Temperaturbeständigkeit** auszeichnet.

„PANTOLI“

Hervorragende, kratzfreie Decke mit hoher Hitzebeständigkeit als Schutzabdeckung; bester Schutz bei Strahlungshitze



- Hitzebeständig bis ca. 1300°C (bei kurzfristiger Belastung)
- Karbonfilz, kratzt nicht
- Sehr flexibel, dadurch auch geeignet für den Einsatz in kleinen Räumen, Spalten und Winkeln
- Flächengewicht 200 gr/m³ (auf Wunsch auch erhältlich in 420 g/m³)
- Geeignet für horizontale und vertikale Ausrichtung
- In verschiedenen Standardgrößen lieferbar
- Als Maßanfertigung lieferbar
- Findet Anwendung in zum Beispiel: Maschinenbau und -wartung; Brennschneiden; Schiffsbau und -reparatur; Automotive-Bereich
- **Nicht** geeignet für schwere Schweißspritzer!



PANTOLI

Abmessungen und Preise

W142080BWG	200 x 100 cm	34,00 €
W142081BWG	200 x 200 cm	68,00 €
W142082BWG	200 x 300 cm	101,00 €



Schweißdecken -Specials



Feuerlöschdecken



- Geprüft nach EN-1869
- In harter, zum Aufhängen geeigneter Kunststoffkassette

W143100BWG	120 x 120 cm	28,44 €
W143101BWG	180 x 120 cm	31,16 €
W143102BWG	180 x 150 cm	37,21 €
W143103BWG	180 x 180 cm	41,44 €

Schutzdecken für PKWs / LKWs



- Geeignet bei Reparaturen oder Wartungen von PKWs und / oder LKWs
- Schleif- und Schweißdecken zum Schutz vor Schleiffunken und Schweißspritzern

Glasfaser, inkl. 10 Magnete, bis 550°C, Gewicht: 2,9 kg

W143010BWG	200 x 200 cm	196,02 €
------------	--------------	----------

Silikatfaser, bis 1.110°C, Flächengewicht 1.150 gr/m²

W143011BWG	180 x 200 cm	223,85 €
------------	--------------	----------

Schutzhüllen für PKWs / LKWs



- Geeignet für PKWs und LKWs
- Glasfaser (Filament)
- Einseitig PU-beschichtet
- Höchsttemperatur bis 550°C
- Flächengewicht 690 gr/m²

W143012BWG	150 x 125 cm	117,37 €
------------	--------------	----------

Isolationsprodukte

Isolationsprodukte der Marke BWG eignen sich hervorragend für die kontrollierbare Wärmebehandlung heißer Gegenstände sowie für die Vermeidung von Verletzungen infolge eines Kontakts mit heißem Material.

BWG bietet Ihnen zum optimalen Schutz Ihrer Mitarbeiter und Produkte folgende Wärmeisolationsprodukte an:

BWG-Schweißkissen*



- zur Verhinderung von Verletzungen durch den Kontakt mit Schweißnähten, zur Unterstützung einer komfortablen Arbeitshaltung, 8 cm dick, Füllung: Glasnadelfilz

W100015BWG	50 x 50 cm	103,15 €
W100016BWG	100 x 100 cm	273,16 €

BWG-Isolationsmanschetten



- Geeignet für den kontrollierten Abkühlprozess von Rohrleitungsschweißnähten

W143215BWG	100 x 50 cm (Ø bis 28 cm)	143,69 €
W143216BWG	150 x 50 cm (Ø bis 44 cm)	189,37 €
W143217BWG	200 x 50 cm (Ø bis 61 cm)	223,85 €

BWG-Isolationsdecken



- Geeignet für den kontrollierten Abkühlprozess geschweißter Materialien

W143200BWG	100 x 200 cm (3 cm Stärke)	333,05 €
W143201BWG	200 x 200 cm (3 cm Stärke)	576,87 €
W143210BWG	100 x 200 cm (6 cm Stärke)	391,44 €
W143211BWG	200 x 200 cm (6 cm Stärke)	728,12 €



SCHUTZVORHÄNGE

SCHUTZ

Ein sicher eingerichteter Arbeitsplatz sowie das Vermeiden von Risiken sind notwendige Voraussetzungen für Unternehmen, die sich professionell mit Schweißtechnik befassen.

SCHWEIßLICHT

- Gefahren: „Schweißaugen“ (bei kurzer Exposition von Schweißlicht), Star (bei längerer Exposition), Hautverbrennungen
- Ausreichender Schutz für Schweißer und umstehende Personen unumgänglich

NORM EN-1598: ANFORDERUNGSREGELUNG

- **Schweißlichtfilterung und -Reflexion**
Filterung schädlicher ultravioletter (UV-) Strahlung und des gerade noch sichtbaren Blaulichts
- **Flammlöschung / Entflammbarkeit**
Material der Schweißvorhänge erlöscht, wenn es Feuer fängt, von alleine
- **UV-Stabilität**
Garantiert langfristig gut filternde Eigenschaften
- **Mechanische Belastbarkeit**
Aufhängeösen und Säume müssen unter festgelegten Bedingungen ein Mindestgewicht von 7 kg tragen können
- **Kennzeichnungsanforderungen**
Die Vorhänge müssen Kennzeichen enthalten, etwa: Herstellernamen, EN-1598-Kennzeichnung, Prüfzeichen, Produktionsdaten

Schweißvorhänge

BWG bietet Ihnen ein umfangreiches Lieferprogramm an Schweißvorhängen, die sowohl in verschiedenen Standardmaßen, als auch als Sonderanfertigung entsprechend den individuellen Kundenanforderungen erhältlich sind.

„DUNKELGRÜN MATT“



- Durchscheinend (opak), aber undurchsichtig
- Ideal zur Abtrennung verschiedener nebeneinanderliegender, aber nicht separater Schweißarbeitsplätze, da die Schweißer sich nicht gegenseitig durch die Strahlung ihrer Arbeit behindern
- Material: PVC ca. 0,40 mm
- Rundum einreißfest gesäumt (5 cm breite Säume)
- Sehr starke Kunststoffösen zum Aufhängen (oben)
- Druckknöpfe an beiden Seiten (40 cm Abstand)
- Satz Stahlhaken (für Rohrdurchmesser von 33,7 cm) im Lieferumfang enthalten
- In Kunststoffbeutel verpackt
- Geprüft nach EN-1598

„DUNKELGRÜN MATT“

Abmessungen und Preise

	HxB	
2442301	160 x 140 cm	25,85 €
2442302	180 x 140 cm	28,05 €
2442303	200 x 140 cm	31,35 €
2442304	220 x 140 cm	46,20 €
2442305	240 x 140 cm	50,60 €
2442306	260 x 140 cm	56,10 €
2442307	280 x 140 cm	61,60 €
2442308	300 x 140 cm	68,06 €
2442309	180 x 120 cm	35,39 €
2442310	180 x 180 cm	52,94 €
2442311	180 x 240 cm	70,48 €

„GRÜN“



- Ausgezeichnete Filterung von schädlichem Schweißlicht und Schutz gegen störendes (nicht schädliches) Licht
- Gute Sicht auf den Arbeitsplatz erhöht die Sicherheit und nimmt dem Schweißer das Gefühl der Isolierung
- Material: PVC ca. 0,40 mm
- Rundum einreißfest gesäumt (5 cm breite Säume)
- Sehr starke Kunststoffösen zum Aufhängen (oben)
- Druckknöpfe an beiden Seiten (40 cm Abstand)
- Satz Stahlhaken (für Rohrdurchmesser von 33,7 cm) im Lieferumfang enthalten
- In Kunststoffbeutel verpackt
- Geprüft nach EN-1598

„GRÜN“

Abmessungen und Preise

	HxB	
2442321	160 x 140 cm	38,42 €
2442322	180 x 140 cm	41,44 €
2442323	200 x 140 cm	46,28 €
2442324	220 x 140 cm	54,15 €
2442325	240 x 140 cm	61,71 €
2442326	260 x 140 cm	68,06 €
2442327	280 x 140 cm	74,42 €
2442328	300 x 140 cm	79,56 €
2442329	180 x 120 cm	35,39 €
2442330	180 x 180 cm	52,94 €
2442331	180 x 240 cm	70,48 €

Schweißvorhänge



„ROTBRAUN“



- Ausgezeichnete Filterung von schädlichem Schweißlicht und Schutz gegen störendes (nicht schädliches) (Schweiß-) Licht
- Gute Sicht auf den Arbeitsplatz erhöht die Sicherheit und nimmt dem Schweißer das Gefühl der Isolierung
- Material: PVC ca. 0,40 mm
- Rundum einreißfest gesäumt (5cm breite Säume)
- Sehr starke Kunststoffösen zum Aufhängen (oben)
- Druckknöpfe an beiden Seiten (40 cm Abstand)
- ein Satz Stahlhaken (für Rohrdurchmesser von 33,7 cm) im Lieferumfang enthalten
- In Kunststoffbeutel verpackt
- Geprüft nach EN-1598

„ROTBRAUN“

Abmessungen und Preise

	HxB	
2442341	160 x 140 cm	38,42 €
2442342	180 x 140 cm	41,44 €
2442343	200 x 140 cm	46,28 €
2442344	220 x 140 cm	54,15 €
2442345	240 x 140 cm	61,71 €
2442346	260 x 140 cm	68,06 €
2442347	280 x 140 cm	74,42 €
2442348	300 x 140 cm	79,56 €
2442349	180 x 120 cm	33,88 €
2442350	180 x 180 cm	52,94 €
2442351	180 x 240 cm	70,48 €

„ORANGE“



- Ausgezeichnete Filterung von schädlichem Schweißlicht und Schutz gegen störendes (nicht schädliches) (Schweiß-) Licht
- Gute Sicht auf den Arbeitsplatz erhöht die Sicherheit und nimmt dem Schweißer das Gefühl der Isolierung
- Material: PVC ca. 0,40 mm
- Rundum einreißfest gesäumt (5cm breite Säume)
- Sehr starke Kunststoffösen zum Aufhängen (oben)
- Druckknöpfe an beiden Seiten (40 cm Abstand)
- Satz Stahlhaken (für Rohrdurchmesser von 33,7 cm) im Lieferumfang enthalten
- In Kunststoffbeutel verpackt
- Geprüft nach EN-1598

„ORANGE“

Abmessungen und Preise

	HxB	
2442361	160 x 140 cm	25,85 €
2442362	180 x 140 cm	28,05 €
2442363	200 x 140 cm	31,35 €
2442364	220 x 140 cm	46,20 €
2442365	240 x 140 cm	50,60 €
2442366	260 x 140 cm	56,10 €
2442367	280 x 140 cm	61,60 €
2442368	300 x 140 cm	79,56 €
2442369	180 x 120 cm	35,39 €
2442370	180 x 180 cm	52,94 €
2442371	180 x 240 cm	70,48 €

Schleifschutzvorhang



„KLAR“



- **Schleifvorhang** zum Schutz vor Funken
- Material: PVC ca. 0,40 mm
- Rundum einreißfest gesäumt (5 cm breite Säume)
- Sehr starke Kunststoffösen zum Aufhängen (oben)
- Druckknöpfe an beiden Seiten (40 cm Abstand)
- 7 Stahlhaken (für Rohrdurchmesser von 33,7 cm) im Lieferumfang enthalten
- Zusammen mit Produktdatenblatt in Kunststoffbeutel verpackt
- Selbstlöschend
- **Nicht** für die Abtrennung von Schweißplätzen, sondern nur als Schleifschutzvorhang geeignet.

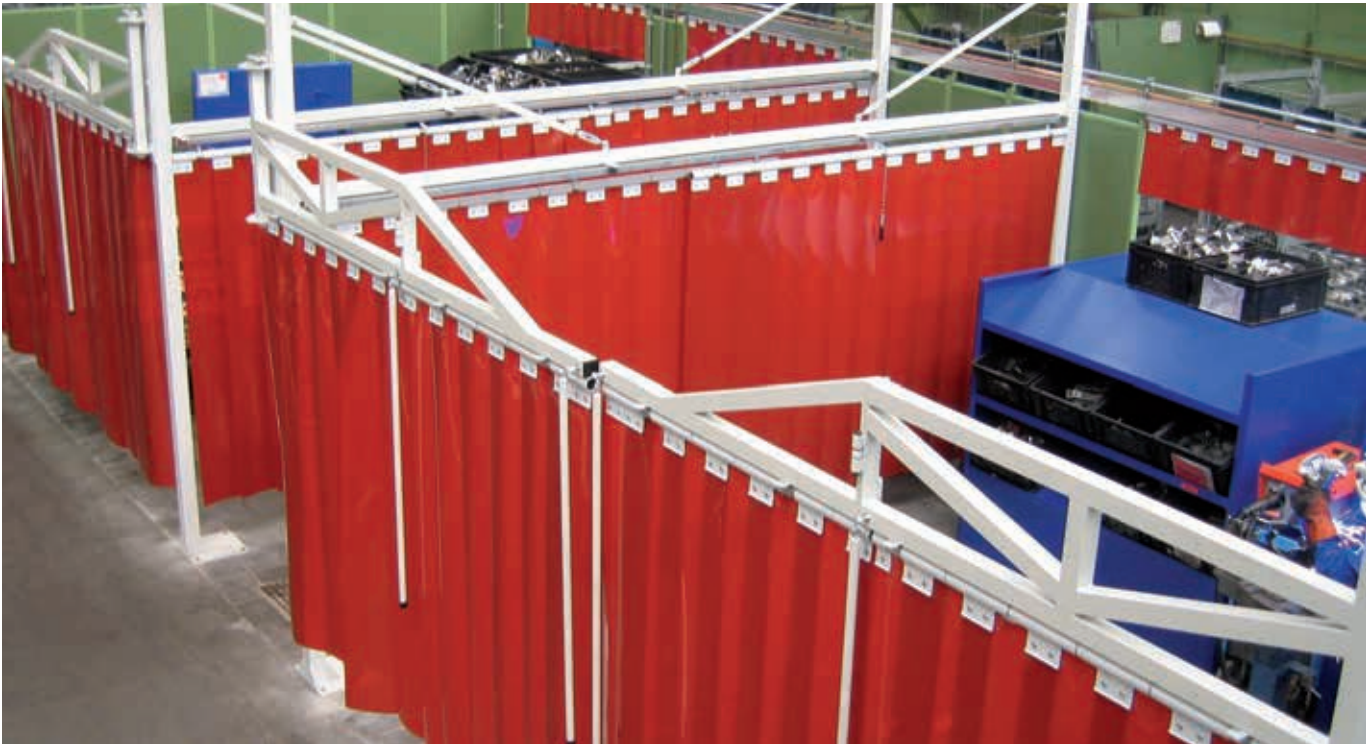
ACHTUNG:

**NICHT ZERTIFIZIERT NACH EN-1598,
DA DURCHSICHTIG.**

„KLAR“

Abmessungen und Preise

	HxB	
2442381	160 x 140 cm	25,85 €
2442382	180 x 140 cm	28,05 €
2442383	200 x 140 cm	31,35 €
2442384	220 x 140 cm	46,20 €
2442385	240 x 140 cm	50,60 €
2442386	260 x 140 cm	56,10 €
2442386	280 x 140 cm	61,60 €
2442386	300 x 140 cm	66,00 €



LAMELLEN

SCHUTZ

Schweißlamellen und Schweißvorhänge bieten in gleicher Weise Sichtschutz. Die Entscheidung, ob Vorhänge oder Lamellen verwendet werden, hängt von der mechanischen Belastung ab. So ist empfehlenswert, bei starker oder regelmäßiger mechanischer Belastung Lamellen einzusetzen.

NORM EN-1598: ANFORDERUNGSREGELUNG

- **Schweißlichtfilterung und -Reflexion**
Filterung schädlicher ultravioletter (UV-) Strahlung und des gerade noch sichtbaren Blaulichts
- **Flammlöschung / Entflammbarkeit**
Material der Schweißvorhänge erlöscht, wenn es Feuer fängt, von alleine
- **UV-Stabilität**
Garantiert langfristig gut filternde Eigenschaften
- **Mechanische Belastbarkeit**
Aufhängeösen und Säume müssen unter festgelegten Bedingungen ein Mindestgewicht von 7 kg tragen können
- **Kennzeichnungsanforderungen**
Die Vorhänge müssen Kennzeichen enthalten, etwa: Herstellernamen, EN-1598-Kennzeichnung, Prüfzeichen, Produktionsdaten

Schweißlamellen

BWG bietet Ihnen ein umfangreiches Lieferprogramm an Schweißlamellen, welche die Anforderungen der Norm EN-1598 erfüllen.

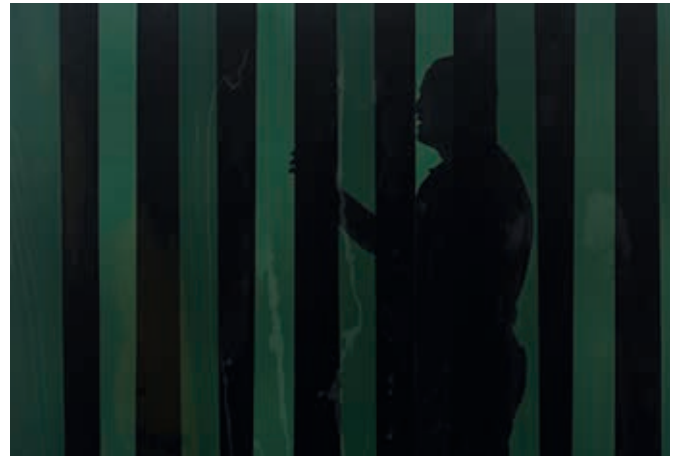
„DUNKELGRÜN MATT“



- Durchscheinend (opak), aber undurchsichtig
- Ideal zur Abtrennung verschiedener nebeneinanderliegender, aber nicht separater Schweißarbeitsplätze, damit die Schweißer sich nicht gegenseitig durch die Strahlung ihrer Arbeit behindern
- Lieferbar in Stärke: 2 mm oder Stärke: 3 mm
- Breite: 300 mm
- Können auf Wunsch nach Maß zugeschnitten und / oder gelocht werden oder ungeschnitten auf 50m-Rollen oder als Rollenabschnitte geliefert werden
- Material: weiches, elastisches PVC
- Erfüllt die Kriterien der EN-1598

Artikelnummer	Abmessung	Preis
W136000BWG	300 x 2 mm	8,95 € / m
W136001BWG	300 x 2 mm	563,26 € / Rolle
W136002BWG	300 x 3 mm	12,45 € / m
W136003BWG	300 x 3 mm	783,48 € / Rolle

„GRÜN“



- Ausgezeichnete Filterung von schädlichem Schweißlicht und Schutz gegen störendes (nicht schädliches) (Schweiß-) Licht
- Gute Sicht auf den Arbeitsplatz erhöht die Sicherheit und nimmt dem Schweißer das Gefühl der Isolierung
- Lieferbar in Stärke: 2mm oder Stärke: 3 mm
- Breite: 300 mm
- Können auf Wunsch nach Maß zugeschnitten und/ oder gelocht werden oder ungeschnitten auf 50m-Rollen oder als Rollenabschnitte geliefert werden
- Material: weiches, elastisches PVC
- Geprüft nach EN-1598

Artikelnummer	Abmessung	Preis
W136012BWG	300 x 2 mm	11,50 € / m
W136011BWG	300 x 2 mm	563,26 € / Rolle

Schweißlamellen



BWG bietet Ihnen ein umfangreiches Lieferprogramm an Schweißlamellen, welche die Anforderungen der Norm EN-1598 erfüllen.

„ROTBRAUN“



- Ausgezeichnete Filterung von schädlichem Schweißlicht und Schutz gegen störendes (nicht schädliches) (Schweiß-) Licht
- Gute Sicht auf den Arbeitsplatz erhöht die Sicherheit und nimmt dem Schweißer das Gefühl der Isolierung
- Lieferbar in Stärke: 2 mm oder Stärke: 3 mm
- Breite: 300 mm
- Können auf Wunsch nach Maß zugeschnitten und / oder gelocht werden oder ungeschnitten auf 50m-Rollen oder als Rollenabschnitte geliefert werden
- Material: weiches, elastisches PVC
- Geprüft nach EN-1598

„ROTBRAUN“

Abmessungen und Preise

Artikelnummer	Abmessung	Preis
W136020BWG	Stärke 2 mm	11,50 € / m
W136021BWG	Stärke 2 mm	563,26 € / Rolle

„ORANGE“



- Ausgezeichnete Filterung von schädlichem Schweißlicht und Schutz gegen störendes (nicht schädliches) (Schweiß-) Licht
- Gute Sicht auf den Arbeitsplatz erhöht die Sicherheit und nimmt dem Schweißer das Gefühl der Isolierung
- Lieferbar in Stärke: 2mm oder Stärke: 3 mm
- Breite: 300 mm
- Können auf Wunsch nach Maß zugeschnitten und / oder gelocht werden oder ungeschnitten auf 50m-Rollen oder als Rollenabschnitte geliefert werden
- Material: weiches, elastisches PVC
- Geprüft nach EN-1598

„ORANGE“

Abmessungen und Preise

Artikelnummer	Abmessung	Preis
W136029BWG	Stärke 2 mm	8,95 € / m
W136031BWG	Stärke 2 mm	563,26 € / Rolle
W136032BWG	Stärke 3 mm	12,45 € / m
W136033BWG	Stärke 3 mm	783,48 € / Rolle

Schleiflamellen



„KLAR“



Schleiflamellen und Schleifvorhänge bieten in gleicher Weise Schutz. Die Entscheidung, ob Vorhänge oder Lamellen verwendet werden, hängt von der mechanischen Belastung ab. So ist empfehlenswert, bei starker oder frequenzierter mechanischer Belastung Lamellen einzusetzen.

- **Schleiflamelle** zum Schutz vor Funken
- **Nicht** für die Abtrennung von Schweißplätzen, sondern nur als Schleifschutzlamelle geeignet
- Selbstlöschend, jedoch nicht EN-1598 zertifiziert, da durchsichtig und als Schleiflamelle entwickelt
- Lieferbar in Stärke: 2 mm oder Stärke: 3 mm
- Breite: 300 mm
- Können auf Wunsch nach Maß zugeschnitten und / oder gelocht werden oder ungeschnitten auf 50m-Rollen oder als Rollenabschnitte geliefert werden
- Material: weiches, elastisches PVC

„KLAR“

Abmessungen und Preise

Artikelnummer	Abmessung	Preis
W136045BWG	200 x 2 mm	4,24 € / m
W136040BWG	300 x 2 mm	7,50 € / m
W136042BWG	300 x 3 mm	7,50 € / m
W136044BWG	400 x 4 mm	17,85 € / m



Stellwände



„PARROT“

- Ideale Stellwand für eine eher niedrig frequentierte Nutzungshäufigkeit sowie den Einsatz an kleineren Arbeitsorten
- Dank des geringen Gewichts leicht manuell verstellbar
- Höhe: 200 cm
- Breite: wahlweise 140 cm oder 200 cm
- Rundrohre 25x1 mm
- Stabiler Fuß ohne Lenkrollen
- Gestell verzinkt
- Inklusive Spannvorhang (wahlweise orange, rotbraun, grün oder dunkelgrün matt; bitte angeben!)



„PARROT“
Abmessungen und Preise

Breite: 140 cm

Artikelnummer	Farbe	Preis
2442111	Dunkelgrün	116,16 € / Stk.
2442112	Grün	116,16 € / Stk.
2442113	Rotbraun	116,16 € / Stk.
2442114	Orange	116,16 € / Stk.

Breite: 200 cm

Artikelnummer	Farbe	Preis
2442212	Dunkelgrün	104,00 € / Stk.
2442122	Grün	125,84 € / Stk.
2442123	Rotbraun	125,84 € / Stk.
2442120	Orange	104,00 € / Stk.

Stellwände



„PANTHER“
VORHANGAUSFÜHRUNG

„LION“
LAMELLENAUSFÜHRUNG

„ZEBRA“
STREIFENAUSFÜHRUNG

- Fahrbarer Allrounder für unterschiedlichste Arbeitsumgebungen; stabile, elegant verarbeitete Stellwände
- Höhe: 200 cm; Breite Mittelteil: 215 cm, Breite je Schwenkarm: 80 cm oder 110 cm
- Standardmäßig 4 Lenkrollen (davon 2 mit Bremse) á Ø 50 mm
- Rundrohre 30x2,5 mm, Vierkantprofil 40x30x2 mm, Pulverbeschichtung standardmäßig grau (RAL 7035)
- Erhältlich wahlweise als einteilige Wand (Mittelteil) oder dreiteilige Stellwand (Mittelteil + 2 Schwenkarme)



1-teilige Stellwand

„PANTHER“

Maße, Artikelnummern & Preise

Vorhang, 1-teilig Gesamtbreite: 215 cm

2442131	Dunkelgrün	195,00 €
2442132	Grün	258,94 €
2442133	Rotbraun	258,94 €
2442134	Orange	195,00 €

Vorhang, 3-teilig Gesamtbreite: 375 cm

2442161	Dunkelgrün	289,00 €
2442162	Grün	383,57 €
2442163	Rotbraun	383,57 €
2442164	Orange	289,00 €

Vorhang, 3-teilig Gesamtbreite: 435 cm

2442191	Dunkelgrün	469,48 €
2442192	Grün	469,48 €
2442193	Rotbraun	469,48 €
2442194	Orange	469,48 €

„LION“

Maße, Artikelnummern & Preise

Lamellenausführung, 1-teilig Gesamtbreite: 215 cm

2442141	Dunkelgrün	257,00 €
2442142	Grün	333,96 €
2242143	Rotbraun	333,96 €
2242144	Orange	257,00 €

Lamellenausführung, 3-teilig Gesamtbreite: 375 cm

2442171	Dunkelgrün	382,00 €
2442172	Grün	496,10 €
2442173	Rotbraun	496,10 €
2442173	Orange	382,00 €

„ZEBRA“

Maße, Artikelnummern & Preise

Streifen Ausführung, 1-teilig Gesamtbreite: 215 cm

2442151	Dunkelgrün	329,12 €
2442152	Grün	329,12 €
2442153	Rotbraun	329,12 €
2442154	Orange	329,12 €

Streifen Ausführung, 3-teilig Gesamtbreite: 375 cm

2442181	Dunkelgrün	448,91 €
2442182	Grün	448,91 €
2442183	Rotbraun	448,91 €
2442184	Orange	448,91 €

1-teilige Ausführung = Mittelteil
3-teilige Ausführung = Mittelteil + 2x Schwenkarm

Montage und Vorrichtungen



Die Produktpalette der Firma BWG wird abgerundet durch ein vielfältiges Sortiment an Befestigungs- und Montageprodukten:



DECKENBEFESTIGUNG

für Rohrdurchmesser 33,7mm, verzinkt einschl. Kontraplatte, Schrauben und Muttern

Art.-Nr. W139620BWG

Preis: 9,00 €



ROHRHALTER

für Rohrdurchmesser 33,7mm, mit Gewindestange M8 zur Höhenverstellung, verzinkt

Art.-Nr. W139625BWG

Preis: 9,00 €



SCHIENENHALTER

30x35mm, verzinkt, mit Gewindestange M10

Art.-Nr. W139626BWG

Preis: 10,59 €



LAUFWAGEN KUNSTSTOFF

für Vorhänge, mit Kunststoffrollen, 30x35mm

Art.-Nr. W139629BWG

Preis: 10,16 €



SCHIENENVERBINDER

30x35mm, verzinkt, mit Gewindestange M10

Art.-Nr. W139627BWG

Preis: 19,97 €



LAUFWAGEN METALL

für C-Profil, 30x35mm, 2 Räder, Metall

Art.-Nr. W139635BWG

Preis: 18,51 €



METALLRINGE

geschlossene Ringe, Ø 55mm, Edelstahl, Drahtstärke 2mm

Art.-Nr. W139600BWG

Preis: 1,50 €



DISTANZSTÜCK

Kunststoff (5cm), bei 5cm Überlappung mit Pendelschale bei Stützpunkt einzusetzen

Art.-Nr. W139604BWG

Preis: 1,09 €



HAKEN

verzinkt, extraschwer, für Rohre bis:

Ø 34mm, W139601BWG: 1,65 €

Ø 50mm, W139602BWG: 2,42 €

Ø 70mm, W139603BWG: 2,72 €



UNIVERSAL-HALTEWINKEL

für Befestigung von 1 oder 2 Schienen- / Rohrhaltern, mit Gewindestange

Art.-Nr. W139605BWG

Preis: 17,85 €

**HALTEWINKEL**

schwere Montagestütze für
maximal 3-faches Schienen- /
Rohrsystem

Art.-Nr. W139606BWG

Preis: 22,69 €

**VERSCHLUSSKAPPE**

für C-Profil 30x35mm

Art.-Nr. W139636BWG

Preis: 6,05 €

**C-PROFIL**

30x35mm, verzinkt, Länge max.
6m

Art.-Nr. W139607BWG

Preis: 13,25 €/ lfm.

**ENDANSCHLAG**

mit Gummipuffer, für C-Profil
30x35mm

Art.-Nr. W139612BWG

Preis: 12,71 €

**KARABINERHAKEN**

Metall, in Kombination mit
Laufwagen für verschiebbare
Aufhängungen geeignet

Art.-Nr. W139608BWG

Preis: 1,15 €

**HAKENGLEITER FÜR VORHANG**

für C-Profil 30x35mm, Kunststoff,
leicht drehbar. Nur für niedrig
frequentiertes Schieben geeignet

Art.-Nr. W139613BWG

Preis: 1,75 €

**HAKEN**

für Rohrdurchmesser 33,7mm,
Kunststoff

Art.-Nr. W139637BWG

Preis: 1,00 €

**PENDELSCHALE**

Kunststoff (20cm), für Überlap-
pungsstellen an den Lamellen.
Können auf Faltlinie geöffnet
werden

Art.-Nr. W139614BWG

Preis: 5,38 €

**HAKEN**

für Rohrdurchmesser 33,7mm,
verzinkt, zum Aufhängen von
Vorhängen geeignet (7 Stk/VE)

Art.-Nr. W139638BWG

Preis: 6,10 €

**PENDELSCHALE**

Kunststoff (10cm), als Anfang-
oder Endpunkt bei Stützpunkt
einsetzbar

Art.-Nr. W139615BWG

Preis: 4,78 €

**DECKENBEFESTIGUNG**

für Schienen- / Rohrhalter, mit
Gewindestange

Art.-Nr. W139628BWG

Preis: 4,54 €

**LAUFWAGEN METALL**

für C-Profil 30x35mm, 4 Räder,
Tragkraft 25kg

Art.-Nr. W139630BWG

Preis: 33,03 €

Montage und Vorrichtungen

	LÄNGSWANDBEFESTIGUNG bzw. Verbinder für C-Profil, 30x35mm Art.-Nr. W139616BWG Preis: 17,24 €		ROHRSCHELLE für Rohrdurchmesser 33,7mm, zum Befestigen von Lamellen Art.-Nr. W139621BWG Preis: 4,00 €
	DECKENBEFESTIGUNG für C-Profil, 30x35mm, verzinkt, 1-fach Art.-Nr. W139617BWG Preis: 18,45 €		VERSCHLUSSKAPPE Kunststoff, für Rohrdurchmesser 33,7mm verzinkt, Wandstärke 2,9mm Art.-Nr. W139622BWG Preis: 0,94 €
	DECKENBEFESTIGUNG C-Profil, 30x35mm, verzinkt, 2-fach Art.-Nr. W139618BWG Preis: 32,37 €		ROHRVERBINDER für Rohrdurchmesser 33,7mm, verzinkt, neben Stützpunkt einzusetzen Art.-Nr. W139623BWG Preis: 24,00 €
	ROHR Durchmesser 33,7mm, verzinkt, Wandstärke 2,9mm, Länge max. 6m Art.-Nr. W139619BWG Preis: 12,50 € / lfm.		WANDBEFESTIGUNG für Rohrdurchmesser 33,7mm, verzinkt Art.-Nr. W139624BWG Preis: 10,95 €
	STÄNDER 225CM Vierkantprofil 50x50x2mm, Fußplatte 110x110x8mm, alle Seiten mit Lochbild M8 für Halterungen W139631BWG Preis: 99,00 €	STÄNDER 300CM Vierkantprofil 50x50x2mm, Fußplatte 110x110x8mm, alle Seiten mit Lochbild M8 für Halterungen W139632BWG Preis: 130,00 €	
	STÄNDER 300CM Vierkantprofil 80x80x3mm, Fußplatte 300x300x10mm, drei Seiten mit Lochbild M10 für Schwenkarm, eine Seite mit Lochbild M8 für Halterungen W139633BWG Preis: 390,23 €	STÄNDER 300CM Vierkantprofil 100x100x4mm, Fußplatte 500x500x15mm, eine Seite mit Lochbild M10 für Schwenkarm W139634BWG Preis: 1.025,78 €	

Outdoor-Schweißen

Schweißschirm



- Wasserabweisend
- Schwerentflammbar
- Inkl. Tragetasche
- Oberseite mit Windfänger
- für Outdoor-Schweißen geeignet
- Stange 2-teilig, H=220cm, verzinkt



- Ø 220cm, 10 Rippen (L=110cm), Diameter Stange 28mm, mit Kippmechanismus

Art.-Nr.: W599100WG Preis: 105,00 €

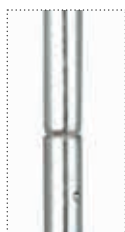
- Ø 300cm, 8 Rippen (L=150cm), Diameter Stange 38mm, mit Drehmechanismus

Art.-Nr.: W599101BWG Preis: 149,00 €

Schweißzelt



- M2 geprüft
- Polyester 570gr/m³, PVC beschichtet
- Schlickrand ringsum 20cm
- Stirn- und Rückseite versehen mit verschließbarem Eingang
- B190xT200xH200cm
- Firsthöhe 220cm
- Gestell Ø 25mm verzinkt



W599200BWG

Arbeitszelt

Preis: 665,00 €

W599201BWG

Zelthaut Arbeitszelt

Preis: 502,15 €

W599202BWG

Gestell Arbeitszelt

Preis: 326,70 €

BWG Schlagschutzscheibe



BWG Schutzscheiben bestehen, im Gegensatz zu den flexiblen Vorhängen und Lamellen, aus hartem, schlagfestem Polycarbonat. Dank dieses Materials eignen sich BWG Schutzscheiben besonders gut, um beispielsweise Schweißroboter abzuschirmen oder als Sichtfenster in Schweißkabinen.

„DUNKELGRÜN MATT“



- 3mm dick
- Material: hartes, schlagfestes Polycarbonat
- Kann auf Wunsch auch nach Maß zugeschnitten geliefert werden
- Ausgezeichnete Filterung von schädlichem Schweißlicht und Schutz gegen störendes (nicht schädliches) (Schweiß-) Licht
- Gute Sicht auf den Arbeitsplatz erhöht die Sicherheit und nimmt dem Schweißer das Gefühl der Isolierung
- Erfüllt Anforderungen der EN-1598



„DUNKELGRÜN MATT“
Abmessungen und Preise

W139501BWG	2050x1250mm	Preis: 465,25 €
W139502BWG	1025x1250mm	Preis: 232,62 €
Zuschneiden	min. Abmessung:	
W139500BWG	500x300mm	Preis: 133,40 €

„ROTBRAUN“



- 3mm dick
- Material: hartes, schlagfestes Polycarbonat
- Kann auf Wunsch auch nach Maß zugeschnitten geliefert werden
- Ausgezeichnete Filterung von schädlichem Schweißlicht und Schutz gegen störendes (nicht schädliches) (Schweiß-) Licht
- Gute Sicht auf den Arbeitsplatz erhöht die Sicherheit und nimmt dem Schweißer das Gefühl der Isolierung
- Erfüllt Anforderungen der EN-1598



„ROTBRAUN“
Abmessungen und Preise

W139503BWG	2050x1250mm	Preis: 465,25 €
W139504BWG	1025x1250mm	Preis: 232,62 €
Zuschneiden	min. Abmessung:	
W139500BWG	500x300mm	Preis: 133,40 €

BWG Lärmschutzwand



Mit Hilfe der BWG Lärmschutzwände kann eine enorme Reduzierung der Lärmbelastung erreicht werden. Die schalldämpfenden Trennungswände sorgen in lauten Umgebungen für mehr Leistungsfähigkeit und somit höhere Produktivität der Mitarbeiter.

Die einzigartige Konstruktion der BWG Lärmschutzwände ermöglicht nicht nur eine Geräuschreduzierung am Arbeitsplatz, sondern auch einen Lärmschutz für das gesamte Arbeitsumfeld.

Schnell und unkompliziert - und damit besonders zeit- und kosteneffizient - lässt sich das bausteinartige System jederzeit auf- und umbauen, erweitern oder verändern.



„DUNKELGRÜN MATT“

- 50mm dick
- Standardbodenfreiheit: 160-180mm zur Förderung der natürlichen Ventilation in den Kabinen
- Wandelemente mit lärmdämpfender sowie -isolierender Funktion für bessere Leistungsfähigkeit und höhere Produktivität der Mitarbeiter
- Elemente sind beidseitig perforiert
- Bei Frontabtrennung wahlweise feste oder verschiebbare Abtrennung möglich (Vorhänge oder Lamellen verschiedener Qualitäten)
- Aufgebaute Elemente und sogar ganze Kabinen lassen sich schnell und unkompliziert in anderer Zusammensetzung neu aufbauen oder erweitern, für optimale Zeit- und Kostenersparnis



Gerne kalkulieren wir ein auf Ihre individuellen Anforderungen abgestimmtes Angebot für Sie! Bitte wenden Sie sich dafür einfach an unseren Kundenservice oder Ihren persönlichen Ansprechpartner.

Praxistips Wolframelektroden

Die Auswahl der Wolframelektroden ist in den letzten Jahren immer vielfältiger geworden. Das liegt sicherlich daran, dass man bestrebt ist, deren Schweißeigenschaften zu verbessern und dass man die thorierten Elektroden durch Alternativen ersetzen will. Die mit Thorium legierten Elektroden und besonders der Schleifstaub setzen radioaktive Strahlung frei und deren Verwendung wird seitens der Berufsgenossenschaften in Frage gestellt. Folglich sind alle Hersteller von Wolframelektroden auf der Suche nach Alternativen, die in Sachen Standzeit, Zünd- und Schweißeigenschaften den thorierten Elektroden in etwa gleich kommen könnten.

Kennzeichnung und Klassifizierung nach EN 26848

Kurzzeichen	Oxidzusatz % min - max	Art	Farbkenn- zeichnung	Anwendung-Werkstoffe
WP	-----	--	Grün	Reine Wolframelektrode zum Wechselstromschweißen von Aluminium und seinen Legierungen
WT 20	1,8 - 2,2	ThO2	Rot	2% Thorium, Haupteinsatzgebiet ist das Gleichstromschweißen von hochlegierten Stählen - Achtung - Thorium ist ein schwach radioaktives Element
WS 2	-----	Mischoxide	Türkis	WITSTAR, thoriumfrei, beste Zündeigenschaften bei hohen Standzeiten, besonders bei mittlerer und kleiner Strombelastung
WL 15	1,3 - 1,7	La2O3	Gold	Die lanthanierte Elektrode ist eine Universalelektrode für nahezu alle WIG-Anwendungen
WL 20	1,8 - 2,2	La2O3	Blau	Die lanthanierte Elektrode ist eine Universalelektrode für nahezu alle Anwendungen. Im Wechselstrombetrieb bilden sie kleine Kalotten aus
WC 20	1,8 - 2,2	CeO2	Grau	Die cerierte Elektrode ist die Universalelektrode für nahezu alle Anwendungen. In der Praxis zeigt sich die Elektrode den thorierten überlegen

Wegen Radioaktivität des zur Dotierung eingesetzten Thorium ist ein Einsatz folgender Elektroden möglichst konsequent zu vermeiden: Gelb, Rot, Violett, Orange

Elektroden Anschleifgerät

Das Wolframelektroden-Anschleifgerät NEUTRIX ist ausschließlich zum Anschleifen von handelsüblichen WIG-Schweißelektroden hergestellt. Schliffwinkel 15° - 180° stufenlos. Nur 0,3 mm Materialabtrag pro Schliff. Klare Sicht auf den Schleifprozess. Absaugen des Schleifstaubes durch Filtereinheit im Geräteboden. Vorschriftengerecht schützt er ihre Gesundheit. Kleinste schleifbare Elektrodenlänge: 15 mm. Je nach Verschleiß der Diamantscheibe ist eine Wahl von 3 Schleifbahnen möglich.

Lieferumfang

- Gerät Neutrix
- Schleifkopf mit Filtergehäuse und Filter
- Diamantscheibe 40 mm Durchmesser
- Elektrodenhalter
- Spannzangen für 1,6; 2,4; 3,2 mm
- Entsorgungsbeutel für Einwegfilter
- Montagewerkzeuge
- Bedienungsanleitung

Technische Daten:

Leistung	850 Watt
Netzanschluß	230 V
Drehzahl	regelbar von 3200 bis 7000 min ⁻¹
Gewicht	2,5 kg



Neutrix WAG 90MAX



Standfuß mit Werkzeughalterung



Lieferung im hochwertigen Systemkoffer mit Zubehör.

Wolframelektroden



Wolframelektroden grün (WP)

Abmessung	Art.Nr.:	Preis/ Stück
1,6 x 175 mm	4350210	2,03 € / Stück
2,4 x 175 mm	4350214	4,21 € / Stück
3,2 x 175 mm	4350218	7,25 € / Stück

Verpackungseinheit: 10 Stck.

Wolframelektroden blau (WL 20)

Abmessung	Art.Nr.:	Preis/ Stück
1,6 x 175 mm	4350232	2,61 € / Stück
2,4 x 175 mm	4350233	4,79 € / Stück
3,2 x 175 mm	4350234	8,12 € / Stück

Verpackungseinheit: 10 Stck.



Wolframelektroden türkis (WS 2) -WITSTAR

Abmessung	Art.Nr.:	Preis/ Stück
1,0 x 175 mm	4350799	2,03 € / Stück
1,6 x 175 mm	4350800	3,19 € / Stück
2,4 x 175 mm	4350804	5,51 € / Stück
3,2 x 175 mm	4350806	9,43 € / Stück

Verpackungseinheit: 10 Stck.

Wolframelektroden gold (WL 15)

Abmessung	Art.Nr.:	Preis/ Stück
1,6 x 175 mm	4350658	2,03 € / Stück
2,4 x 175 mm	4350664	4,21 € / Stück
3,2 x 175 mm	4350668	7,25 € / Stück

Verpackungseinheit: 10 Stck.



Wolframelektroden grau (WC 20)

Abmessung	Art.Nr.:	Preis/ Stück
1,6 x 175 mm	4350610	2,03 € / Stück
2,4 x 175 mm	4350614	4,21 € / Stück
3,2 x 175 mm	4350618	7,25 € / Stück

Verpackungseinheit: 10 Stck.

**Weitere Qualitäten auf Lager und lieferbar.
Fragen Sie bei uns an.**

Schweißkabel (laufender Meter)

Hochwertiges Schweißkabel, sehr feinadrig und daher sehr flexibel, in verschiedenen Abmessungen lieferbar. Auf Rollen max Rollenlänge 50 Meter.

Bezeichnung	Art.-Nr.	Preis/ m
Schweißkabel 25 mm ²	4130912	7,17 €
Schweißkabel 35 mm ²	4130914	9,24 €
Schweißkabel 50 mm ²	4130916	13,77 €
Schweißkabel 70 mm ²	4130918	18,03 €
Schweißkabel 95 mm ²	4130920	21,75 €



Schweißkabelbuchsen-/ Stecker

Kabelbuchse und Stecker für die Montage an das Schweißkabel. Nur zusammenstecken und verdrehen.

Bezeichnung	Art.-Nr.	Preis
Kabelbuchse 25 mm ²	4131010	6,98 €
Kabelbuchse 35-50 mm ²	4131030	9,00 €
Kabelbuchse 70 mm ²	4131040	10,80 €
Kabelbuchse 95 mm ²	4131050	13,50 €
Kabelstecker 25 mm ²	4131015	6,98 €
Kabelstecker 35-50 mm ²	4131035	9,00 €
Kabelstecker 70 mm ²	4131045	10,80 €
Kabelstecker 95 mm ²	4131055	13,50 €



Elektrodenhalter GT

Bezeichnung	Art.-Nr.	Preis
Elektrodenhalter 200 A	4130300	9,03 €
Elektrodenhalter 300/400 A	4130320	12,50 €
Elektrodenhalter 500/600 A	4130360	13,51 €



Masse-/ Handschweißkabel (montiert)

Hochwertige und langlebige Masse- und Elektrodenschweißkabel in Top Qualität in verschiedenen Abmessungen lieferbar.

Bezeichnung	Art.-Nr.	Preis
Massekabel 25 mm ² /5m - kleiner Stecker 25	4132124	54,45 €
Massekabel 25 mm ² /5m,	4132126	54,45 €
Massekabel 35 mm ² /5m,	4132128	61,20 €
Massekabel 50 mm ² /5m,	4132130	78,50 €
Massekabel 70 mm ² /5m,	4132132	83,50 €
Massekabel 95 mm ² /5m,	2411495	99,50 €
Handschweißkabel 25 mm ² /5m, kleiner Stecker	4132224	51,60 €
Handschweißkabel 25 mm ² /5m	4132226	51,60 €
Handschweißkabel 35 mm ² /5m	4132228	62,30 €
Handschweißkabel 50 mm ² /5m	4132230	75,95 €
Handschweißkabel 70 mm ² /5m	4132232	87,50 €



Massezangen



Bezeichnung

Massezange 300 A
Massezange 500 A
Polschweißzwinge bis 300 A
Polschweißzwinge bis 600 A

Art.-Nr.

4130630
4130660
4130530
4130534

Preis

11,62 €
17,07 €
18,75 €
22,50 €

Universalzange

Hochwertige Universalzange Co2 zur Säuberung von Gasdüsen. Zusätzliche Schneidfunktion, um Draht auf die gewünschte Länge zu reduzieren. In zwei Größen.



Bezeichnung

G1 für Düsen 12-15 mm
G2 für Düsen 15-18 mm

Art.-Nr.

4230150
4320155

Preis

24,05 €
24,05 €

Schlackehammer



Bezeichnung

Schlackehammer, stabile Stahlausführung

Art.-Nr.

4130770

Preis

4,05 €

Schweißnahtlehre



Bezeichnung

Schweißnahtschieblehre zur schnellen Kontrolle; im Lederetui, Ablesegenauigkeit +/- 0,1 mm

Art.-Nr.

4133025

Preis

28,60 €

Mit 12 fächerförmig angeordneten Blättchen, 3-12 mm, zum Messen der Schweißnähte an rechtwinklig geschweißten Ecken, poliert.

4133015

18,85 €

Magnet-Brennerhalter



MIG/MAG Magnet-Brennerhalter

Art.Nr: 4230100

Preis: 20,47 €



WIG Magnet-Brennerhalter

Art.Nr: 4230101

Preis: 21,05 €

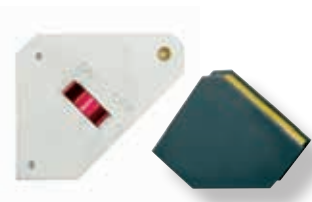


Elektroden Magnet-Brennerhalter

Art.Nr: W590008BWG

Preis: 6,95 €

Haltemagneten



Bezeichnung

Haltemagnet, an- u. abschaltbar -360 Switch

Haltemagnet, an- u. abschaltbar -630 Switch

Art.-Nr.

4130727

4130728

Preis

49,00 €

59,00 €

Korbspulenadapter

Adapter für die Drahtkörperspule K 300 auf Dorndurchmesser 50 mm.

Bezeichnung

Adapter 8-Arm

2-teilig = mit Rastverschluss

Art.-Nr.

4551101

4551100

Preis

9,79 €

14,08 €



W500206



W500200

BWG-Trennspray

Trennspray silikonfrei. Es verhindert das Festhalten von Schweißspritzern.

- Sowohl bei der Schutzgasschweißung, als auch bei der Elektroschweißung
- Verhindert das Anhaften von hochspritzendem Schweißgut
- Biologisch abbaubar
- Natürliche Öle
- Wasserfrei

Art.Nr: 2482101

2,99 €


BWG

Super-Pistolenspray Binzel

Art.Nr: 4860230

3,92 €



ABIBLUE Anti-Spritzer-Emulsion Binzel

ABIBLUE macht auf besonders effektive Weise Schluss mit Schweißspritzeranhaftungen auf dem Werkstück und spart so Zeit und Geld. Es enthält einen blauen Farbindikator, der dem Schweißer sofort anzeigt, ob das Werkstück mit Trennmittel benetzt ist – natürlich ohne den Schweißprozess zu beeinflussen. Die in ABIBLUE enthaltene Adhäsionskomponente sorgt immer für ausreichende Haftung auch auf glatten Oberflächen und lässt sich trotzdem ganz einfach mit Wasser entfernen. Das kennzeichnungsfreie ABIBLUE ist leicht biologisch abbaubar und deshalb besonders schonend zur Umwelt.

- Gebrauchsfertige Mischung
- Kennzeichnungsfrei – keine Einschränkungen für Transport, Lagerung und Verwendung
- Farbindikator – optimales Erkennen der Werkstück-Benetzung
- Für Schweiß- und Laserschneidanwendungen geeignet
- Mit Wasser abwaschbar
- Von einem unabhängigen Prüfinstitut bestätigte Überschweißbarkeit
- Langzeitstabile Emulsion
- Froststabil
- Leicht biologisch abbaubar



Die Handsprühpumpe mit einem Fassungsvermögen von 400 ml wird leer geliefert.

Diese kann mit der ABIBLUE Emulsion direkt aus dem Kanister / Fass immer wieder befüllt werden.

Bezeichnung	Gebinde	Inhalt	Art-Nr.	Preis
ABIBLUE Emulsion	Kanister	5 Liter	4860226	29,90 € / Kanister
ABIBLUE Emulsion	Kanister	10 Liter	4860227	63,12 € / Kanister
ABIBLUE Emulsion	Kanister	20 Liter	4860228	112,95 € / Kanister
ABIBLUE Handsprühpumpe, 400 ml	Dose	leer	4860225	9,80 € / Dose

Eindring-Rissprüfspray

Das Eindringprüfsystem ist ein Tageslicht-Eindring-Verfahren und weist Oberflächenfehler wie Risse, Überlappungen und Poren in Form heller, roter Markierungen im scharfen Kontrast zum weißen Hintergrund nach. Es ist schnell, umweltschonend und kostengünstig. Es werden 3 Sprühdosen zur Durchführung der Prüfung benötigt.

Rissprüfspray-Reiniger	500 ml	4861320	7,70 €
Rissprüfspray-Kontrastrot	500 ml	4861310	12,60 €
Rissprüfspray-Entwickler	500 ml	4861330	9,95 €



Kühlmittel Fronius

Einfaches Kühlmittel von Fronius mit einer Leitfähigkeit von max. 150 uS/cm und Frostschutz bis zu einer Temperatur von -10°C.

Bezeichnung	Art.-Nr.	Preis
Fronius- Kühlflüssigkeit, 5 ltr. (bis -10° Außentemperatur)	5383401	16,80 €
Fronius- Kühlflüssigkeit, 30 ltr. (bis -10° Außentemperatur)	5383402	90,00 €



Kühlmittel BWG WKF 15.1

Hochwertiges Kühlmittel mit Frostschutz bis -15°C und einem Leitwert von kleiner 20uS/cm. Dadurch hoher Korrosionsschutz und verbesserte Langlebigkeit von Brennern. Zündtemperatur 400°C.

	Bezeichnung	Art.-Nr.	Preis
5 L	Kanister	W841005	21,95 €
10 L	Kanister	W841010	36,00 €
25 L	Kanister	W841025	90,00 €
200 L	Fass	W841030	646,40 €



Spezial Kühlmittel Binzel BTC-50

Spezial Kühlmittel mit Frostbeständigkeit bis -50°C und einem extrem niedrigen Leitwert von unter 4uS/cm. Das Kühlmittel ist unbrennbar und Gefahrgutklassenfrei, so dass es keine Transport und Lagerauflagen gibt. Vor Verwendung Kühlmitteltank mit klarem Wasser reinigen, bis keine Rückstände mehr vorhanden sind.

	Bezeichnung	Art.-Nr.	Preis
5 L	Kanister	BI192.0175.1	40,91 €

Düsenschutzpaste

Düsenschutzpaste	300g	4860270	3,53 €
------------------	------	---------	--------



Zinkspray

WS 80/81 (400ml): Kaltes Zinkspray zum Retuschieren von geschweißten oder zuvor verzinkten Teilen.

Einsatzbereiche:

- Geländer und Brüstungen
- Karosserie- und Fahrzeugbauteile
- Atmosphärischen Stoffen ausgesetzte Eisenteile

Art.-Nr.: 4861210

Preis: 7,47 €



Lecksuchspray ulith

Zum einfachen und sicheren Auffinden undichter Stellen bei Druckluft- und Gasleitungs-Systemen.

Hautverträglich und unbrennbar.

Größen: 400 ml Aerosol

Bezeichnung

400 ml Aerosol

Art.-Nr.

4861105

Preis

3,08 €



Antistatikspray OPN

Mit Zitrusduft. Zur Verhinderung und Beseitigung elektrostatischer Aufladung bei Kunststoff- und Gummiteilen, Teppichböden, Bekleidung aus Kunstfaserstoffen usw.

Inhalt: 400 ml Aerosol

Antistatikspray 400ml

Art.-Nr.

W501166

Preis

7,80 €



Gasmessrohr

Bezeichnung

Schutzgas-Messrohr 0 - 30 l

Gasmengenmesser Robo mit Schlauch

Art.-Nr.

4010270

DIX GMA 2

Preis

9,76 €

23,30 €



Fasswagen BWG

Sehr stabiler Fahrwagen für Fässer bis 400 kg mit BWG Logo lasergeschnitten. Robust und langlebig durch beste Rollen und Pulverbeschichtung.

Maße: 590mm x 590mm; 11 kg Eigengewicht

Art.Nr: W590001BWG

Preis: 119,00 €/ Stück





Keramikspray Binzel

Das keramische Schutzspray von ABICOR BINZEL wird nach einer eigenen Spezialrezeptur hergestellt, ist silikonfrei und hat isolierende Eigenschaften. Der keramische Schutzfilm ist elektrisch nicht leitend, was für optimale Zündeigenschaften und einen ruhigen Lichtbogen sorgt. Die Spritzeranhaftung wird erheblich reduziert.

- Hinterlässt nach dem Aufsprühen einen weißen, keramischen Schutzfilm
- Nach einer Trocknungszeit von nur 5 Sekunden kann der Schweißprozess gestartet werden
- Besonders geeignet für den automatisierten Einsatzbereich mit langen Schweißprozessen
- Kann auch zum Einsprühen von Schweißvorrichtungen und zu schweißenden Bauteilen eingesetzt werden

Bezeichnung
Keramikspray Binzel

Art.-Nr.
4860240

Preis
21,30 € pro Dose



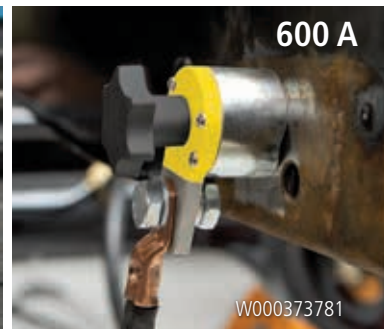
Magnetpolklemme an-/ausschaltbar



Hält sehr fest auf runden oder geraden Flächen.



Massepol immer verfügbar - überall.



Bleibt sauber! Magnet abstellen und haftende Metallrückstände einfach abklopfen.

Nie mehr haftende Metallspäne oder haftende Schweißspritzer.



Magnetpolklemme 300 4130750

Maße: 155x104x67mm

Gewicht: 0,3 kg

Haltekraft: 40 kg

Schweißstrom: 300 A

Preis: 42,50 €

Magnetpolklemme 600 4130751

Maße: 180x155x77mm

Gewicht: 0,8 kg

Haltekraft: 89 kg

Schweißstrom: 600 A

Preis: 95,60 €

Mini-Multi an-/ausschaltbar mit oder ohne Massefunktion



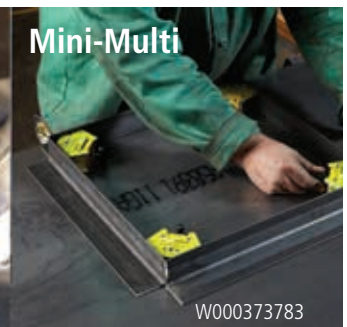
Kleine Winkel mit: 75°/105°, und 90° und Masseanschluß.



An-/Aus mit kleinem Winkel. Verfügbare Winkel: 45°/135°, 60°/120°, 75°/105°, und 90°. Ohne Masseanschluß.



Kleiner Winkel mit Masseanschluß. Ist der Magnet aus, fallen alle Metallteile ab.



Stabil ohne Spannvorrichtungen! Mini-Multi ohne Masseanschluß.

Mini Multi Winkel 4130752

Maße: 76x76x32mm

Gewicht: 0,18 kg

Haltekraft: 40 kg

Preis: 34,00 €

Mini Multi Winkel 300 4130753

Maße: 95x89x44mm

Gewicht: 0,36 kg

Haltekraft: 67 kg

Schweißstrom: 300 A

Preis: 46,80 €

Multi Winkel Spannelement



In Sekunden superfester Halt.



Bietet gebräuchliche Winkel von: 45°/135°, 60°/120°, 75°/105° und 90°.



Hält Bauteile in Arbeitsposition



Auch Rundteile werden sicher gehalten

Multi Winkel 400 4130754

Maße: 221x193x81mm

Gewicht: 1,13 kg

Haltekraft: 178 kg

Preis: 166,00 €

Multi Winkel 1000 OEW000373786

Maße: 160x200x125mm

Gewicht: 4,25 kg

Haltekraft: 446 kg

Preis: 435,69 €

Mag Anschlagwinkel



Mag Anschlagwinkel 150	OEW000373787	Maße: 169x96x53mm	Gewicht: 0,3 kg	Haltekraft: 67 kg	Preis: 43,88 €
Mag Anschlagwinkel 600	OEW000373788	Maße: 215x190x80mm	Gewicht: 1,5 kg	Haltekraft: 268 kg	Preis: 183,34 €

Verstellbarer Anschlagwinkel



Verstellbarer Anschlagwinkel 200	4130756	Maße: 250x180x65mm	Gewicht: 1,72 kg	Haltekraft: 90 kg	Preis: 199,00 €
----------------------------------	---------	--------------------	------------------	-------------------	-----------------

Hand Hebemagnet



Bewegliche Griffe ermöglichen einen vielfältigen Einsatz.					
Sicherer Griff auch bei warmen Bauteilen.					
Ideal um geschnittene Teile aufzunehmen (aus Brenntischen etc.)					
An-/Aus Knöpfe ideal für sich oft wiederholende Abläufe.					

Hand Hebemagnet 60m	4130757	Maße: 260x180x100mm	Gewicht: 0,64 kg	Haltekraft: 27 kg	Preis: 165,00 €
Hand Hebemagnet 60ce	4130758	Maße: 254x178x102mm	Gewicht: 1,45 kg	Haltekraft: 27 kg	Preis: 395,00 €



Automatisierung / Mechanisierung

- Robotersysteme
- Schweissfahrwerke
- Dreh-Kipptische
- Rollenbockvorrichtungen
- Brennerhalter
- Supporte
- Unterstützungsböcke



CUSTOM WELDING



- Lichtbogen Know-How



- Vorrichtungen

Wir bauen auch für Sie

IG Automation



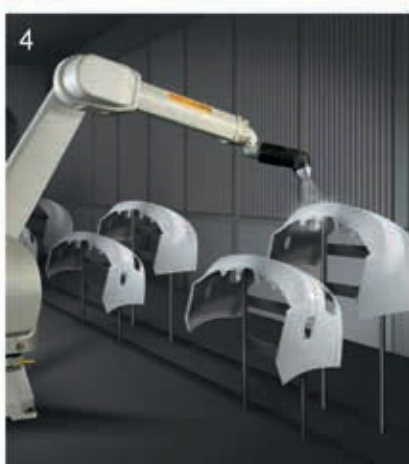
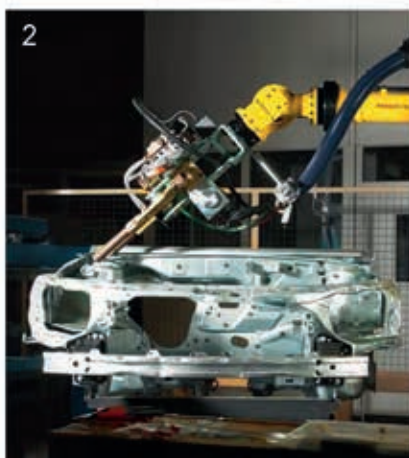
s Know-How

- Roboter Know-How

e das passende automatisierte System!



Automatisierungsspezialist für die Schweißtechnik - seit über 20 Jahren!



Wir automatisieren Ihre Schweißnähte!

Mit einem umfassenden Know-How in der Lichtbogentechnik, der Robotik, der Vorrichtungstechnik und der Elektrik sind wir seit vielen Jahren in der Lage Ihnen schlüsselfertige Roboter Schweißanlagen anzubieten.

Ebenso können wir für Sie auf unserer Laboranlage in fast allen Schweißverfahren Versuche durchführen, um somit die optimalen Parameter und Werte zu ermitteln.

Schulungen im Umgang mit dem Roboter, Programmierung und Schweißtechnik können wir schon vor Auslieferung einer neuen Anlage durchführen, so dass bei Anlieferung der neuen Anlage durch die GUTTROFF Unternehmensgruppe der schnellen Nutzung nichts mehr im Wege steht.

Wir freuen uns auf ein gemeinsames Projekt.





Flextrack 45 - mechanisiertes Schweißen mit einem Fahrwerk über Schienenführung für Längs- und Rundnahtaufgaben.





Flextrack 45

das moderne Fahrwerk auf Schienen

Das FlexTrack 45 bietet neben seinem kompakten Design bestmögliche Flexibilität im Einsatz. Je nach Anwendung kann zwischen 3 verschiedenen Schienentypen ausgewählt werden. Gerade in Branchen, wo Oberflächengeometrien sehr oft variieren können, wie zum Beispiel im Schiffs- oder Behälterbau, eignet sich das FlexTrack 45 perfekt für den universellen Einsatz. Die Bedienung erfolgt bequem über die FRC-45 Fernbedienung, welche eine Vielzahl von Funktionen und Einstellungsmöglichkeiten bereitstellt. Durch einen integrierten Magnethalter lässt sich die Fernbedienung rasch am Fahrwerk und anderen magnetischen Oberflächen befestigen.

Das Flextrack System ermöglicht eine Vielzahl an Funktionen flexibel einzusetzen:

- ARC Höhenkontrolle
- gerade Nähte und Pendelungen mit verschiedenen Pendelformen
- integration von Brennertypen wie Multilock, Robacta, CMT, Handbrenner
- zur Befestigung der Schienen gibt es Magnetbrücken, Vakuumbücken (für Edelstahl) und Brücken mit Stellfüßen
- verschiedene Schienentypen von flexibel, gerade über Ring
- Remote Steuerung, so dass auch während des Schweißprozesses eingegriffen werden kann

Technische Daten

Eigengewicht Fahrwerk FlexTrack 45	14,5 kg
Horizontale Fahrgeschwindigkeit	5 - 150 cm/min
Vertikale Fahrgeschwindigkeit	5 - 130 cm/min
Eigengewicht Pendelung (inkl. Halterung)	ca. 3 kg
Pendelgeschwindigkeit	5 - 400 cm/min
Eigengewicht Fernbedienung (ohne Kabel)	1,5 kg

Wir erstellen für Sie gerne ein individuelles Angebot über die von Ihnen benötigte Komponenten.

Weldycar

MIG/MAG Schweißen mit manueller Standardschweißausrüstung

Dank aufladbarem Akkubetrieb mit max. 6 Stunden Kapazität und Permanentmagnet ist MIG/MAG-Schweißen in allen Positionen möglich. 3 Varianten des WELDYCARS werden den verschiedenen Einsatzbedingungen gerecht:

- Basismodel WELDYCARS - mit bis zu 140 cm / min Verfahrensgeschwindigkeit
- WELDYCARS SP NV - mit zusätzlichem Programmiermodul für mm-genaues Schweißen
- WELDYCARS NV – mit bis zu 70 cm Verfahrensgeschwindigkeit, insbesondere ausgelegt für senkrechtes Schweißen

Robuste Konstruktion, geringes Gewicht, einfache Verknüpfung mit handgeführten Schweißanlagen bieten höchste Benutzerfreundlichkeit.



Technische Daten	Weldycar
Anwendungen	Winkel-, Stumpf-, Vertikalschweißen mit Führung durch Greifarm
Schweißverfahren	MIG / MAG
Geschwindigkeit	15 bis 140 oder 5 bis 70 cm/min
Abmessung	250 x 300 x 260 mm
Gewicht	10 kg (12 SP)
Art.-Nr.	NV: W 000 315 589 S NV: W 000 315 588 SP NV: W 000 315 587 Pendeleinheit: W 000 315 474
Preis NV:	€ 3.966
Preis S NV:	€ 3.966
Preis SP NV:	€ 4.690
Preis Pendeleinheit:	€ 2.084
Fragen Sie unsere Hauspreise an!	



Fahrwagen MIG/MAG



Ideal in Kombination mit den neuen TransSteel Geräten!

„MF“ steht bei der neuen FDV-Serie für „Magnetic Force“. Ein extrem starker Permanentmagnet sorgt hier nicht nur für eine optimale Traktion im horizontalen Schweißbetrieb, sondern erlaubt auch den Einsatz als Vertikal-fahrwerk - und das ohne Schienensystem!

Eine weitere Innovation bietet die Stromversorgung: Diese erfolgt vollständig über einen austauschbaren Hochleistungs-Akku, es ist also kein Netzkabel mehr erforderlich.

Die integrierte Steuerung erlaubt die rasche und einfache Kontrolle aller Parameter direkt vor Ort.

Das FDV 22 MF kann zusätzlich mit einer optionalen Pendeleinheit ausgerüstet werden. Auch hier ist die Steuerung direkt in das Gerät integriert.



Fahrwerke im
Steilwandeinsatz

Fakten

- Extrem kompakte Bauweise
- Steuerung direkt im Fahrwerk integriert
- Akkubetrieb - kein Netzkabel erforderlich
- Permanentmagnet für bestmögliche Traktion und vertikalen Einsatz
- Universal-Brennerhalterung für Hand- und Maschinenbrenner (Mig-Mag)
- Nahtführung über seitliche Führungsrollen
- Erweiterbar mit Pendeleinheit (nur 22 MF)

Fronius Fahrwagen FDV 15 MF

inkl. Prüfung und Inbetriebnahme

2.615 € / Stück

Fronius Fahrwagen FDV 22 MF

inkl. Prüfung und Inbetriebnahme

4.549 € / Stück

Fragen Sie unsere Hauspreise an!



Schweiß-, Dreh- und Kipptische

Drehkipptische „Made in Germany“

Ebenso als Sonderanfertigungen mit Sonderwünschen erhältlich.

Anwendungsgebiet

Schweißdrehtische sind universell einsetzbar für das manuelle oder maschinelle Schweißen von Rund- oder Teilnähten sowie das schweißgerechte Positionieren von Werkstücken.

Standard-Ausführung

- Maschinengestell in massiver, modularer Stahlkonstruktion
- wartungsfreie Schweißstromkupplung zur Übertragung des Schweißstromes unter Umgehung der Drehtellerlagerung
- zentrale, isolierte Anschlussmöglichkeit für eine Schweißstromleitung
- kompatibel zu umfangreichem Systemzubehör

Standardsteuerung

- stufenlose Geschwindigkeitseinstellung durch Sollwertpotentiometer
- Bedienelemente: Hauptschalter; Not-Aus Taste; Vorwahlschalter Rechtslauf/Linkslauf; der Start der Drehbewegung wird durch einen Fußtaster im Tipp- oder Dauerbetrieb ausgelöst

Optionen

- Sonderdrehzahlen für den Tellerantrieb
- Rundnahtsteuerungen mit automatischen Prozessabläufen inkl. Stromquellenansteuerung
- Fußschalter mit Drehzahlregelung
- Fußschalter mit Rechts- und Linkslauf

Dreh-/Kipptisch 80 ECO

Technische Daten

Max. Belastbarkeit	F	=	120 kg
Schwenkbereich	β	=	+/- 90°
Tellerdurchmesser	$\emptyset$	=	350 mm
Tellerdrehzahl	n	=	0,5 - 5,0 / 1,0 - 10,0 U/min
Tellerdrehmoment	Mt	=	78,5 / 66,7 Nm
Schweißstromkupplung	I	=	400 A
Anschlussspannung	U	=	230 V
Anschlussleistung	N	=	2,3 kVA
Gewicht	m	=	45 kg
Abmessungen	L x B x H	=	500 x 362 x 471 mm
Listenpreis			1.800,00 €

Zusatz Standard-Ausführung:

- robuster, bewährter Drehantrieb durch Gleichstrommotor
- Drehteller $\emptyset$ 350 mm mit Zentrierrillen und Spannschlitten zur Montage von Werkstückaufnahmen
- die Antriebseinheit ist stufenlos schwenkbar, die Arretierung in der gewünschten Bearbeitungsposition erfolgt durch eine Klemmeinrichtung
- Hohlwelle 20 mm

Zusatz Standardsteuerung:

- robuste Seitenstromsteuerung (keine Beeinflussung durch WIG Zündgeräte)

Zusatz Optionen:

- Drehteller $\emptyset$ 350 mm mit Zentrierrillen und Durchgangsbohrungen
- Dreibackenfutter bis $\emptyset$ 200 mm, zentrisch spannend mit Zentrierdorn



Dreh-/Kipptisch 120 ECO

Technische Daten

Max. Belastbarkeit	F	=	150 kg
Schwenkbereich	β	=	+/- 90°
Tellerdurchmesser	$\varnothing$	=	400 mm
Tellerdrehzahl	n	=	0,5 - 5,0 U/min
Tellerdrehmoment	Mt	=	117,7 Nm
Schweißstromkupplung	I	=	400 A
Anschlussspannung	U	=	230 V
Anschlussleistung	N	=	2,3 kVA
Gewicht	m	=	69 kg
Abmessungen	L x B x H	=	500 x 362 x 940 mm
Listenpreis			2.400,00 €

Zusatz Standard-Ausführung:

- robuster, bewährter Drehantrieb durch Getriebemotor
- Drehteller Ø 400 mm mit Zentrierrillen und Spannschlitten zur Montage von Werkstückaufnahmen
- die Antriebseinheit ist stufenlos schwenkbar, die Arretierung in der gewünschten Bearbeitungsposition erfolgt durch eine Klemmeinrichtung
- Hohlwelle 20 mm

Zusatz Standardsteuerung:

- robuste Frequenzumrichtertechnik (keine Beeinflussung durch WIG Zündgeräte)

Zusatz Optionen:

- Drehteller Ø 350 mm mit Zentrierrillen und Durchgangsbohrungen
- Dreibackenfutter mit Ø 200 mm, zentrisch spannend über Zentrierdorn oder Zentrierung auf dem Drehteller



Dreh-/Kipptisch 150 ECO

Technische Daten

Max. Belastbarkeit	F	=	180 kg
Schwenkbereich	β	=	+/- 90°
Tellerdurchmesser	$\varnothing$	=	400 mm
Tellerdrehzahl	n	=	0,5 - 5,0 U/min
Tellerdrehmoment	Mt	=	176,6 Nm
Schweißstromkupplung	I	=	400 A
Anschlussspannung	U	=	230 V
Anschlussleistung	N	=	2,3 kVA
Gewicht	m	=	69 kg
Abmessungen	L x B x H	=	500 x 362 x 940 mm
Listenpreis			2.800,00 €

Zusatz Standard-Ausführung:

- robuster, bewährter Drehantrieb durch Getriebemotor
- Drehteller Ø 400 mm mit Zentrierrillen und Spannschlitten zur Montage von Werkstückaufnahmen
- die Antriebseinheit ist stufenlos schwenkbar, die Arretierung in der gewünschten Bearbeitungsposition erfolgt durch eine Klemmeinrichtung
- Hohlwelle 20 mm

Zusatz Standardsteuerung:

- robuste Frequenzumrichtertechnik (keine Beeinflussung durch WIG Zündgeräte)

Zusatz Optionen:

- Drehteller Ø 350 mm mit Zentrierrillen und Durchgangsbohrungen
- Dreibackenfutter mit Ø 200 mm, zentrisch spannend über Zentrierdorn oder Zentrierung auf dem Drehteller



Dreh-/Kipptisch 50

Technische Daten

Max. Belastbarkeit	F	=	50 kg
Schwenkbereich	β	=	135°
Tellerdurchmesser	$\emptyset$	=	250 mm
Tellerdrehzahl	n	=	0,8 - 10,0 U/min
Tellerdrehmoment	Mt	=	150 Nm
Schweißstromkupplung	I	=	350 A
Anschlussspannung	U	=	230 V/50 Hz
Anschlussleistung	N	=	2,3 kVA
Gewicht	m	=	34 kg
Abmessungen	L x B x H	=	321 x 250 x 535 mm
Listenpreis			2.050,00 €

Zusatz Standard-Ausführung:

- robuster, bewährter Drehantrieb durch Getriebemotor
- Drehteller $\emptyset$ 250 mm mit Zentrierrillen und Durchgangsbohrungen zur Montage von Werkstückaufnahmen
- die Antriebseinheit ist stufenlos schwenkbar, die Arretierung in der gewünschten Bearbeitungsposition erfolgt durch eine Klemmeinrichtung
- Grundplatte mit Durchgangsbohrungen zur weiteren Befestigungsmöglichkeiten

Zusatz Standardsteuerung:

- robuste Frequenzumrichtertechnik (keine Beeinflussung durch WIG Zündgeräte)

Zusatz Optionen:

- Drehteller $\emptyset$ 350 mm mit Zentrierrillen und Durchgangsbohrungen
- Dreibackenfutter bis $\emptyset$ 250 mm, zentrisch spannend über Zentrierflansch oder Zentrierung auf dem Drehteller
- elektromagnetische Bremseinrichtung



Dreh-/Kipptisch 250S

Technische Daten

Max. Belastbarkeit	F	=	250 kg
Schwenkbereich	β	=	90°
Tellerdurchmesser	$\emptyset$	=	400 mm
Tellerdrehzahl	n	=	0,15 - 2,0 U/min
Tellerdrehmoment	Mt	=	122 Nm
Schweißstromkupplung	I	=	500 A
Anschlussspannung	U	=	230 V/50 Hz
Anschlussleistung	N	=	2,3 kVA
Gewicht	m	=	130 kg
Abmessungen	L x B x H	=	770 x 500 x 920 mm
Listenpreis			3.350,00 €

Zusatz Standard-Ausführung:

- robuster, bewährter Drehantrieb durch Getriebemotor
- Drehteller $\emptyset$ 400 mm mit Zentrierrillen und Durchgangsbohrungen zur Montage von Werkstückaufnahmen
- die Antriebseinheit ist in 22,5° Schritten schwenkbar, die Arretierung in der gewünschten Bearbeitungsposition erfolgt durch einen gesicherten Steckbolzen

Zusatz Standardsteuerung:

- robuste Frequenzumrichtertechnik (keine Beeinflussung durch WIG Zündgeräte)

Zusatz Optionen:

- Drehteller $\emptyset$ 500/600 mm mit Zentrierrillen und Durchgangsbohrungen
- Dreibackenfutter bis $\emptyset$ 315 mm, zentrisch spannend über Zentrierflansch oder Zentrierung auf dem Drehteller
- hohlgebohrte Hauptwelle für Formiergasanschluss inkl. Drehverteiler und Absperrventil
- elektromagnetische Bremseinrichtung für den Drehantrieb



Dreh-/Kipptisch 250S HW 125

Beschreibung wie Dreh-/Kipptisch 250S jedoch abweichend bzw. zusätzlich mit

Zusatz Standard-Ausführung:

- Hohlwelle 125 mm

Technische Daten siehe Dreh-/Kipptisch 250S

Höhenbohrung, freier Durchgang Ø = 125 mm

Listenpreis 3.800,00 €

Dreh-/Kipptisch 500

Technische Daten

Max. Belastbarkeit	F	=	500 kg
Schwenkbereich	β	=	120°
Tellerdurchmesser	Ø	=	400 mm
Tellerdrehzahl	n	=	0,08 - 1,0 U/min
Tellerdrehmoment	Mt	=	250 Nm
Schweißstromkupplung	I	=	500 A
Anschlussspannung	U	=	230 V/50 Hz
Anschlussleistung	N	=	2,3 kVA
Gewicht	m	=	400 kg
Abmessungen	L x B x H	=	900 x 809 x 890 mm
Listenpreis			7.300,00 €

Zusatz Standard-Ausführung:

- robuster, bewährter Drehantrieb durch Getriebepremotor
- Drehteller Ø 400 mm mit Zentrierrillen und Durchgangsbohrungen zur Montage von Werkstückaufnahmen
- die Antriebseinheit ist stufenlos über einen Getriebepremotor schwenkbar

Zusatz Standardsteuerung:

- robuste Frequenzumrichtertechnik (keine Beeinflussung durch WIG Zündgeräte)

Zusatz Optionen:

- Drehteller Ø 500/600/800 mm mit Zentrierrillen und Durchgangsbohrungen
- Dreibackenfutter bis Ø 315 mm, zentrisch spannend über Zentrierflansch oder Zentrierung auf dem Drehteller
- hohlgebohrte Hauptwelle für Formiergasanschluss inkl. Drehverteiler und Absperrventil
- digitale Anzeige der Drehgeschwindigkeit in U/min



Abbildung abweichend! Hier mit Hohlwelle 125 mm

Dreh-/Kipptisch 500 HW 125

Beschreibung wie Dreh-/Kipptisch 500 jedoch abweichend bzw. zusätzlich mit

Zusatz Standard-Ausführung:

- Drehteller Ø 500 mm mit Zentrierrillen und Durchgangsbohrungen zur Montage von Werkstückaufnahmen
- Hohlwelle 125 mm

Zusatz Optionen:

- Drehteller Ø 600/800/1000 mm mit Zentrierrillen und Durchgangsbohrungen
- Formiergasanschluss inkl. Drehverteiler und Absperrventil

Technische Daten siehe Dreh-/Kipptisch 500

Tellerdurchmesser	Ø	=	500 mm
Hohlwelle, freier Durchgang	Ø	=	125 mm
Listenpreis			7.650,00 €

Dreh-/Kipptisch 1000

Technische Daten			
Max. Belastbarkeit	F	=	1.000 kg
Schwenkbereich	β	=	120°
Tellerdurchmesser	Ø	=	600 mm
Tellerdrehzahl	n	=	0,08 - 1,0 U/min
Tellerdrehmoment	Mt	=	1.000 Nm
Schweißstromkupplung	I	=	500 A
Anschlussspannung	U	=	230 V/50 Hz
Anschlussleistung	N	=	2,3 kVA
Gewicht	m	=	600 kg
Abmessungen	L x B x H	=	1.300 x 955 x 850 mm
Listenpreis			10.290,00 €

- Zusatz Standard-Ausführung:**
- robuster, bewährter Drehantrieb durch Getriebepremotor
 - Drehteller Ø 600 mm mit Zentrierrillen und T-Nuten für Nutensteine M16 zur Montage von Werkstückaufnahmen
 - die Antriebseinheit ist stufenlos über einen Getriebepremotor schwenkbar
- Zusatz Standardsteuerung:**
- robuste Frequenzumrichtertechnik (keine Beeinflussung durch WIG Zündgeräte)
- Zusatz Optionen:**
- Drehteller Ø 800/1000 mm mit Zentrierrillen und T-Nuten für Nutensteine M16
 - Dreibackenfutter, zentrisch spannend über Zentrierflansch oder Zentrierung auf dem Drehteller
 - hohlgebohrte Hauptwelle für Formiergasanschluss inkl. Drehverteiler und Absperrventil
 - digitale Anzeige der Drehgeschwindigkeit in U/min



Abbildung abweichend! Hier mit Hohlwelle 125 mm

Dreh-/Kipptisch 1000 HW 125

- Beschreibung wie Dreh-/Kipptisch 1000 jedoch abweichend bzw. zusätzlich mit**
- Zusatz Standard-Ausführung:**
- Drehteller Ø 600 oder 800 mm mit Zentrierrillen und T-Nuten für Nutensteine M16 zur Montage von Werkstückaufnahmen
 - Hohlwelle 125 mm
- Zusatz Optionen:**
- Drehteller Ø 1000/1200 mm mit Zentrierrillen und T-Nuten für Nutensteine M16
 - Formiergasanschluss inkl. Drehverteiler und Absperrventil

Technische Daten siehe Dreh-/Kipptisch 1000			
Hohlwelle, freier Durchgang	Ø	=	125 mm
Listenpreis			10.750,00 €

Dreh-/Kipptisch 1000 HW 300

- Beschreibung wie Dreh-/Kipptisch 1000 jedoch abweichend bzw. zusätzlich mit**
- Zusatz Standard-Ausführung:**
- Drehteller Ø 600 oder 800 mm mit Zentrierrillen und T-Nuten für Nutensteine M16 zur Montage von Werkstückaufnahmen
 - Hohlwelle 300 mm
- Zusatz Optionen:**
- Drehteller Ø 1000/1200 mm mit Zentrierrillen und T-Nuten für Nutensteine M16
 - Formiergasanschluss inkl. Drehverteiler und Absperrventil

Technische Daten siehe Dreh-/Kipptisch 1000			
Tellerdurchmesser	Ø		1.000 mm
Hohlwelle, freier Durchgang	Ø	=	300 mm
Gewicht	m	=	680 kg
Listenpreis			13.450,00 €

Dreh-/Kipptisch 2000

Technische Daten

Max. Belastbarkeit	F	=	2.000 kg
Schwenkbereich	β	=	120°
Tellerdurchmesser	$\varnothing$	=	800 mm
Tellerdrehzahl	n	=	0,08 - 1,0 U/min
Tellerdrehmoment	Mt	=	3.000 Nm
Schweißstromkupplung	I	=	500 A
Anschlussspannung	U	=	230 V/50 Hz
Anschlussleistung	N	=	3,2 kVA
Gewicht	m	=	1100 kg
Abmessungen	L x B x H	=	1.650 x 1.335 x 1.003 mm
Listenpreis			19.600,00 €

Zusatz Standard-Ausführung:

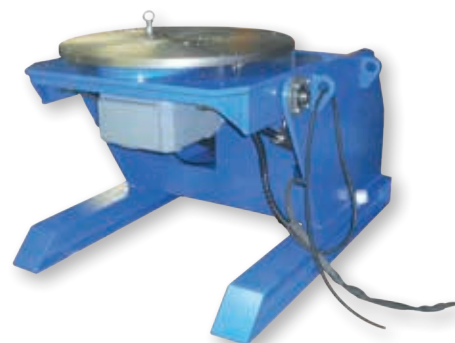
- robuster, bewährter Drehantrieb durch Getriebepremsmotor
- Drehteller $\varnothing$ 800 mm mit Zentrierrillen und T-Nuten für Nutensteine M16 zur Montage von Werkstückaufnahmen
- die Antriebseinheit ist stufenlos über einen Getriebepremsmotor schwenkbar

Zusatz Standardsteuerung:

- robuste Frequenzumrichtertechnik (keine Beeinflussung durch WIG Zündgeräte)

Zusatz Optionen:

- Drehteller $\varnothing$ 1000/1200 mm mit Zentrierrillen und T-Nuten für Nutensteine M16
- Dreibackenfutter, zentrisch spannend über Zentrierflansch oder Zentrierung auf dem Drehteller
- hohlgebohrte Hauptwelle für Formiergasanschluss inkl. Drehverteiler und Absperrventil
- digitale Anzeige der Drehgeschwindigkeit in U/min



Dreh-/Kipptisch 2000 HW 300

Beschreibung wie Dreh-/Kipptisch 1000 jedoch abweichend bzw. zusätzlich mit

Zusatz Standard-Ausführung:

- Drehteller $\varnothing$ 1000 mm mit Zentrierrillen und T-Nuten für Nutensteine M16 zur Montage von Werkstückaufnahmen
- Hohlwelle 300 mm

Zusatz Optionen:

- Drehteller $\varnothing$ 1000/1200 mm mit Zentrierrillen und T-Nuten für Nutensteine M16
- Formiergasanschluss inkl. Drehverteiler und Absperrventil

Technische Daten siehe Dreh-/Kipptisch 1000

Tellerdurchmesser	$\varnothing$	=	1.000 mm
Hohlwelle, freier Durchgang	$\varnothing$	=	300 mm
Preis			auf Anfrage

Dreh-/Kipptisch 3000

Technische Daten

Max. Belastbarkeit	F	=	3.000 kg
Schwenkbereich	β	=	120°
Tellerdurchmesser	$\varnothing$	=	1.000 mm
Tellerdrehzahl	n	=	0,08 - 1,0 U/min
Tellerdrehmoment	Mt	=	4.600 Nm
Schweißstromkupplung	I	=	500 A
Anschlussspannung	U	=	230 V/50 Hz
Anschlussleistung	N	=	3,7 kVA
Gewicht	m	=	1.700 kg
Abmessungen	L x B x H	=	2.250 x 1.350 x 1.250 mm
Listenpreis			23.700,00 €

Zusatz Standard-Ausführung:

- robuster, bewährter Drehantrieb durch Getriebepremsmotor
- Drehteller $\varnothing$ 1000 mm mit Zentrierrillen und T-Nuten für Nutensteine M16 zur Montage von Werkstückaufnahmen
- die Antriebseinheit ist stufenlos hydraulisch schwenkbar

Zusatz Standardsteuerung:

- robuste Frequenzumrichtertechnik (keine Beeinflussung durch WIG Zündgeräte)

Zusatz Optionen:

- Drehteller $\varnothing$ 1000/1200 mm mit Zentrierrillen und T-Nuten für Nutensteine M16
- Dreibackenfutter, zentrisch spannend über Zentrierflansch oder Zentrierung auf dem Drehteller
- hohlgebohrte Hauptwelle für Formiergasanschluss inkl. Drehverteiler und Absperrventil
- digitale Anzeige der Drehgeschwindigkeit in U/min



Dreh-/Kipptisch 5000

Technische Daten

Max. Belastbarkeit	F	=	7.500 kg
Schwenkbereich	β	=	120°
Tellerdurchmesser	$\varnothing$	=	1.000 mm
Tellerdrehzahl	n	=	0,08 - 1,0 U/min
Tellerdrehmoment	Mt	=	4.900 Nm
Schweißstromkupplung	I	=	1.000 A
Anschlussspannung	U	=	400 V
Anschlussleistung	N	=	9,6 kVA
Gewicht	m	=	2.750 kg
Abmessungen	L x B x H	=	2.750 x 1.425 x 1.449 mm
Listenpreis			29.550,00 €

Zusatz Standard-Ausführung:

- robuster, bewährter Drehantrieb durch Getriebepremsmotor
- Drehteller $\varnothing$ 1000 mm mit Zentrierrillen und T-Nuten für Nutensteine M16 zur Montage von Werkstückaufnahmen
- die Antriebseinheit ist stufenlos hydraulisch schwenkbar

Zusatz Standardsteuerung:

- robuste Frequenzumrichtertechnik (keine Beeinflussung durch WIG Zündgeräte)

Zusatz Optionen:

- Drehteller $\varnothing$ 1200/1600 mm mit Zentrierrillen und T-Nuten für Nutensteine M16
- Dreibackenfutter, zentrisch spannend über Zentrierflansch oder Zentrierung auf dem Drehteller
- hohlgebohrte Hauptwelle für Formiergasanschluss inkl. Drehverteiler und Absperrventil
- digitale Anzeige der Drehgeschwindigkeit in U/min



Dreh-/Kipptisch 10000

Technische Daten

Max. Belastbarkeit	F	=	12.500 kg
Schwenkbereich	β	=	120°
Tellerdurchmesser	$\varnothing$	=	1.000 mm
Tellerdrehzahl	n	=	0,08 - 1,0 U/min
Tellerdrehmoment	Mt	=	8.330 Nm
Schweißstromkupplung	I	=	1.000 A
Anschlussspannung	U	=	400 V
Anschlussleistung	N	=	9,6 kVA
Gewicht	m	=	4.200 kg
Abmessungen	L x B x H	=	3.400 x 1.790 x 1.532 mm
Listenpreis			39.000,00 €

Zusatz Standard-Ausführung:

- robuster, bewährter Drehantrieb durch Getriebepremotor
- Drehteller $\varnothing$ 1000 mm mit Zentrierrillen und T-Nuten für Nutensteine M16 zur Montage von Werkstückaufnahmen
- die Antriebseinheit ist stufenlos hydraulisch schwenkbar

Zusatz Standardsteuerung:

- robuste Frequenzumrichtertechnik (keine Beeinflussung durch WIG Zündgeräte)

Zusatz Optionen:

- Drehteller $\varnothing$ 1200/1600 mm mit Zentrierrillen und T-Nuten für Nutensteine M16
- Dreibackenfutter, zentrisch spannend über Zentrierflansch oder Zentrierung auf dem Drehteller
- hohlgebohrte Hauptwelle für Formiergasanschluss inkl. Drehverteiler und Absperrventil
- digitale Anzeige der Drehgeschwindigkeit in U/min



Dreh-/Kipptisch 25000

Technische Daten

Max. Belastbarkeit	F	=	30.000 kg
Schwenkbereich	β	=	120°
Tellerdurchmesser	$\varnothing$	=	1.500 mm
Tellerdrehzahl	n	=	0,08 - 1,0 U/min
Tellerdrehmoment	Mt	=	35.500 Nm
Schweißstromkupplung	I	=	1.400 A
Anschlussspannung	U	=	400 V
Anschlussleistung	N	=	13,6 kVA
Gewicht	m	=	8.000 kg
Abmessungen	L x B x H	=	3.800 x 2.000 x 1.600 mm
Listenpreis			auf Anfrage

Zusatz Standard-Ausführung:

- robuster, bewährter Drehantrieb durch Getriebepremotor
- Drehteller $\varnothing$ 1500 mm mit Zentrierrillen und T-Nuten für Nutensteine M16 zur Montage von Werkstückaufnahmen
- die Antriebseinheit ist stufenlos hydraulisch schwenkbar

Zusatz Standardsteuerung:

- robuste Frequenzumrichtertechnik (keine Beeinflussung durch WIG Zündgeräte)

Zusatz Optionen:

- Drehteller $\varnothing$ 1500-4000 mm mit Zentrierrillen und T-Nuten für Nutensteine M16
- Dreibackenfutter, zentrisch spannend über Zentrierflansch oder Zentrierung auf dem Drehteller
- hohlgebohrte Hauptwelle für Formiergasanschluss inkl. Drehverteiler und Absperrventil
- digitale Anzeige der Drehgeschwindigkeit in U/min



Drehkipptische

Drehkipptische in einfacher Ausführung.

Die hier angebotenen Drehkipptische haben ein sehr gutes Preis-Leistungsverhältnis und werden von uns schon seit Jahren angeboten.

Posimatic P1E 100 kg

Technische Daten	Posimatic P1E
Last in allen Positionen	100 kg
Drehmoment	20 Nm
Drehzahl	0,2 - 5,0 U/min
Masseanschluss	400 A
Tischhöhe	385 mm
Abmessungen (LxBxH)	397 x 300 x 385
Gewicht	30 kg
Fußschalter	Kabel 3m, drehen ein-/aus
Preis (W 000 315 254)	2.048 €



Posimatic P2E 200 kg

Technische Daten	Posimatic P2E
Last in allen Positionen	200 kg
Drehmoment	40 Nm
Drehzahl	0,25 - 5,0 U/min
Masseanschluss	400 A bei 60% ED
Tischhöhe / Drehteller Durchmesser	500 mm / 400 mm
Abmessungen (LxBxH)	650 x 440 x 500
Gewicht	60 kg
Fußschalter	Kabel 3m, drehen ein-/aus
Preis (W 000 315 256)	2.940 €



Posimatic 16B 1600 kg (horizontal 2000 kg)

Technische Daten	Posimatic 16B
Last in allen Positionen / bei horizontaler Platte	1650 kg / 2000 kg
Drehmoment	1500 Nm
Neigungswinkel	145°
Planscheibendrehzahl	0,074 - 1,48 U/min
Tischhöhe	975 - 1.400 mm
Abmessungen (LxBxH)	1650 x 1000 x 975
Gewicht	980 kg
Fußschalter / Fernregler	Kabel 5m
Netzanschluss	220/380V, 50 Hz
Preis (W 000 315 258)	15.225 €



Posimatic 3F 400kg (horizontal 450 kg)

Technische Daten	Posimatic 3F
Last in allen Positionen / bei horizontaler Platte	400 kg / 450 kg
Drehmoment	200 Nm
Neigungswinkel	135°
Planscheibendrehzahl	0,14 - 2,2 U/min
Tischhöhe	650 mm
Abmessungen (LxBxH)	925 x 600 x 650
Gewicht	190 kg
Fußschalter	Kabel 3m, drehen ein-/aus
Netzanschluss	220/380V, 50 Hz
Preis (W 000 315 255)	8.243 €



Posimatic 7F 650kg (horizontal 1000 kg)

Technische Daten	Posimatic 7F
Last in allen Positionen / bei horizontaler Platte	650 kg / 1000 kg
Drehmoment	750 Nm
Neigungswinkel	125°
Planscheibendrehzahl	0,076 - 1,53 U/min
Tischhöhe	896 mm
Abmessungen (LxBxH)	1260 x 800 x 894
Gewicht	400 kg
Fußschalter	Kabel 5m
Netzanschluss	220/380V, 50 Hz
Preis (W 000 315 257)	8.768 €



Posimatic 30B 3000kg (horizontal 4000 kg)

Technische Daten	Posimatic 30B
Last in allen Positionen / bei horizontaler Platte	3000 kg / 4000 kg
Drehmoment	2500 Nm
Neigungswinkel	135°
Planscheibendrehzahl	0,06 - 1,18 U/min
Tischhöhe	980 - 1.380 mm
Abmessungen (LxBxH)	1750 x 1180 x 975
Gewicht	1.300 kg
Fußschalter / Fernregler	Kabel 5m
Netzanschluss	220/380V, 50 Hz
Preis (W 000 315 258)	25.725 €



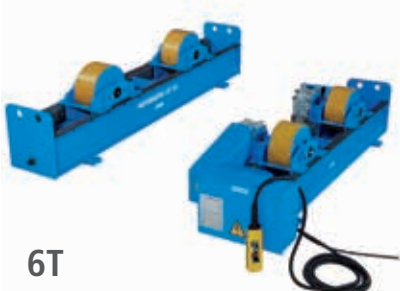
Rollenbockdrehvorrichtung

Rollenböcke 2t bis 200t

Mit einer Antriebstraverse wahlweise mit Einzel- oder Doppelantrieb und einer Freilauftraverse lassen sich Werkstücke von 30 mm bis 4.500 mm Durchmesser und max. 30 to Gesamtgewicht für Längs- bzw. Rundnahtschweißaufgaben präzise über eine Fernbedienung positionieren. Die Möglichkeit den ROTAMATIC in Automationsanlagen einzubinden, erhöht den flexiblen Einsatz innerhalb der Fertigungsprozesse.



2T



6T



15T



30T

- in Einzelantriebsversion erhältlich (1 Antriebsrolle) f. kl. Werkstücke mit leichter Unwucht
- Doppelantrieb (2 Antriebsrollen) für Werkstücke mit erheblicher Unwucht
- stufenlos (bei ST2 schrittweise) einstellbarer mittiger Rollenabstand über Einstellschraube
- Fernbedienung für alle Versionen
- Optional: Nachrüstsatz Automation
- Optional: Nachrüstsatz Anzeige
- Optional: Nachrüstsatz Geschwindigkeitsregelung +/- 1 %
- Optional: Nachrüstsatz Encoder 5000 Punkte
- Optional: Fahrwagen und Schiene

Bezeichnung	Ladekapazität (Antriebsrolle + 1 Laufrolle in kg)	Ladeka- pazität	Rohrdurch- messer mm	Äußere Ge- schwindigkeit cm/min	Rollengröße Durchmesser x Breite	Rollenma- terial
ST 2 MT Einzelantrieb m. Rolle	2.000	1.000	30 bis 2.500	12 bis 120	150 x 50	Polyurethan
ST 2 M Einzelantrieb	2.000	1.000	30 bis 2.500	12 bis 120	150 x 50	Polyurethan
ST 2 W Doppelantrieb	2.000	1.000	30 bis 2.500	12 bis 120	150 x 50	Polyurethan
ST 2 F Freilauftraverse	2.000	1.000	30 bis 2.500	12 bis 120	150 x 50	Polyamid
ST 6 M Einzelantrieb	6.000	3.000	300 bis 3.500	12 bis 120	250 x 75	Polyurethan
ST 6 W Doppelantrieb	6.000	3.000	300 bis 3.500	12 bis 120	250 x 75	Polyurethan
ST 6 F Freilauftraverse	6.000	3.000	300 bis 3.500	12 bis 120	250 x 75	Polyurethan
ST 15 M Einzelantrieb	15.000	7.500	300 bis 4.000	12 bis 120	250 x 110	Polyurethan
ST 15 W Doppelantrieb	15.000	7.500	300 bis 4.000	12 bis 120	250 x 110	Polyurethan
ST 15 F Freilauftraverse	15.000	7.500	300 bis 4.000	12 bis 12	250 x 110	Polyurethan
ST 30 W Doppelantrieb	30. 000	15.000	350 bis 4.500	12 bis 120	350 x 150	Polyurethan
ST 30 F Freilauftraverse	30. 000	15.000	350 bis 4.500	12 bis 120	350 x 150	Polyurethan

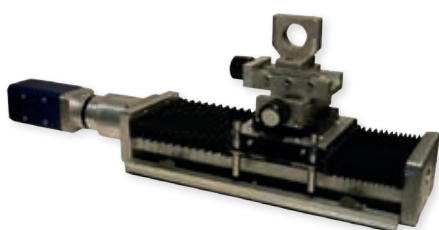
Schwerlast Drehvorrichtungen bis 250 Tonnen erhältlich, auch in selbstausrichtenden Versionen.

Pneumatischer Brennerhalter



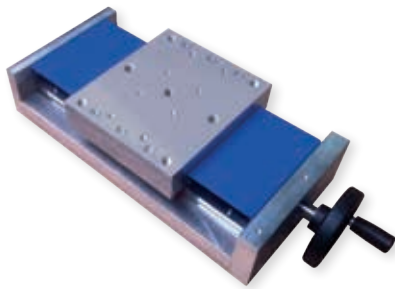
Komplett mit Universalbrennerklemme und Brennerschwenkeinrichtung, Handhebelventil, Druckregler und Schläuchen.

Support, motorisch, hochpräzise



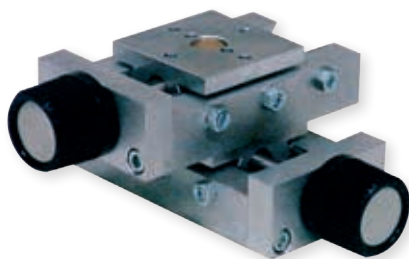
- Motorische, hochpräzise Supporte werden für die Justierung insbesondere von Schweißbrennern, im WIG- und Plasmaschweißprozess eingesetzt. Diese Justierung kann vor oder während des Prozesses erfolgen und wird per Joystick über einen Motor realisiert oder automatisch mit einer Abtaststeuerung mit Sensor.
- Mit 300 mm Verfahrweg, bestehend aus 2 Stück Linearschienen mit 4 Kugelumlaufwagen, mechanisch bearbeiteten Grundplatten und Fahrwagenplatten aus hochfestem Aluminium
- Kugelumlaufspindel mit spielfreier Kugelumlaufmutter und Blechabdeckung für Spindel
- Servomotor und Steuerung
- Tragkraft 50 kg
- Aus 2 Supporten kann ein Kreuzsupport zusammengestellt werden.
- Aus 3 Supporten kann ein Dreikoordinatensupport zusammengestellt werden.
- Andere Verfahrenswege
- Ausrüstung mit Systembauteilen
- Sonderbohrungen
- Sonderaufnahmen
- Höhere Tragkraft

Manueller Support, Handverstellung



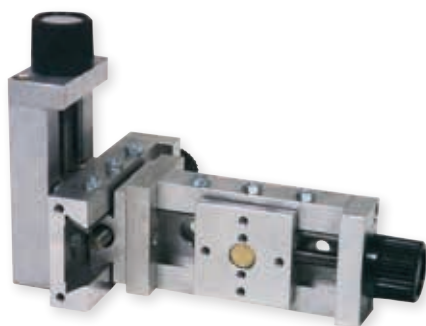
- Handsupporte werden für die Justierung von Schweißbrennern, Schweißköpfen, Sensoren usw. eingesetzt. Diese Justierung kann vor oder während des Prozesses erfolgen und wird per Hand realisiert.
- Mit 200 mm Verfahrweg, bestehend aus 2 Stück Linearschienen mit 4 Kugelumlaufwagen, mechanisch bearbeiteten Grundplatten und Fahrwagenplatten aus hochfestem Aluminium
- Spindel, Spindelmutter und Blechabdeckung für Spindel
- Handrad zur Bedienung
- Tragkraft 30 kg
- Aus 2 Supporten kann ein Kreuzsupport zusammengestellt werden
- Aus 3 Supporten kann ein Dreikoordinatensupport zusammengestellt werden
- Andere Verfahrwege
- Ausrüstung mit Systembauteilen
- Sonderbohrungen
- Sonderaufnahmen
- Höhere Tragkraft

Kreuzsupport



- Supporte unseres Baukastensystems werden für Zustellaufgaben und zum Feinjustieren von Schweißköpfen, Sensoren oder anderen zu haltenden Objekten benutzt
- einstellbar in zwei Dimensionen
- aus hochfestem Aluminium geätzt
- einstellbar über Drehknopf geriffelt mit Spindel
- Breite 70 mm
- Verfahrweg jeweils 50 mm
- mit Schwalbenschwanzführung, einstellbar
- mit Standardlochbild
- kompatibel zu den Systembauteilen der 70er Serie
- auf jede Länge verlängerbar in Schritten von 50 mm
- Sonderlochbild zum Befestigen
- Eloxierbar
- andere Möglichkeiten der Einstellung z.B. über Kurbel

Dreikoordinatensupport



- Supporte unseres Baukastensystems werden für Zustellaufgaben und zum Feinjustieren von Schweißköpfen, Sensoren oder anderen zu haltenden Objekten benutzt
- einstellbar in drei Dimensionen
- aus hochfestem Aluminium gefräst
- einstellbar über Drehknopf geriffelt mit Spindel
- Breite 70 mm
- Verfahrweg jeweils 50 mm
- mit Schwalbenschwanzführung, einstellbar
- mit Standardlochbild
- kompatibel zu den Systembauteilen der 70er Serie
- auf jede Länge verlängerbar in Schritten von 50 mm
- Sonderlochbild zum Befestigen
- Eloxierbar
- andere Möglichkeiten der Einstellung z.B. über Kurbel

Brennerstativ manuell



Brennerstativ motorisch



- Brennerstative dienen zur Positionierung und Führung von Schweißköpfen und Schweißbrennern. Entweder wird der Schweißkopf fest durch diese Vorrichtungen positioniert oder es wird der Bearbeitungsvorschub selbst durch das Brennerstativ ausgeführt (nur bei motorischem Antrieb). So lassen sich in der Kombination mit Rollenbockdrehvorrichtungen oder Schweißdrehtischen vielfältige Aufgaben in den Bereichen Rund-, Längs- und Auftragsschweißungen überwiegend an sperrigen Werkstücken vornehmen.

Unterstützungsböcke mit Fahrwerk

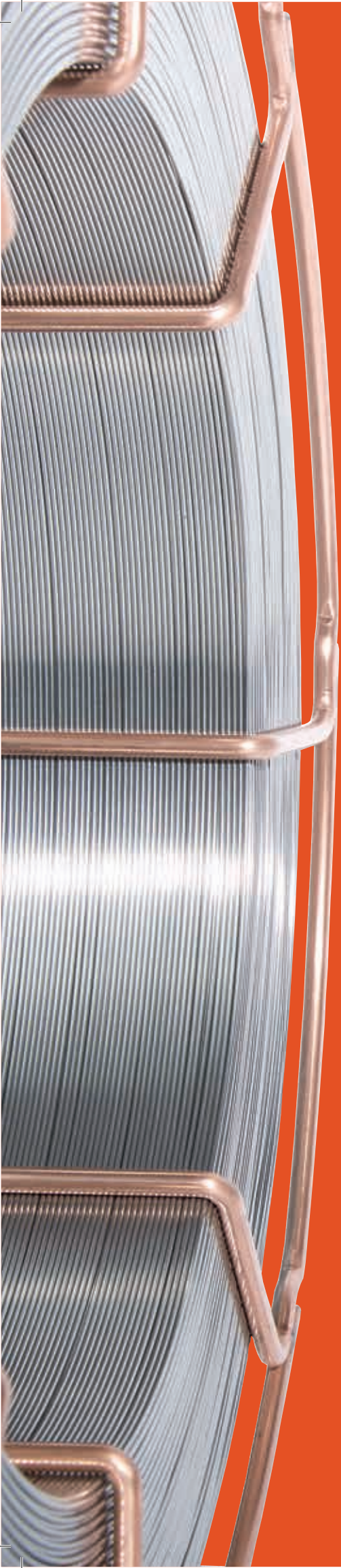


- Stabile Schweißkonstruktion aus Stahl, mit Höhenverstellung über Trapezspindel.
 - Rollen aus Stahl optional mit Gummibandagen, Rollenabstand variabel über umstecken.
 - Bodenfahrwerk mit Spurkranzrädern.
- | | |
|-----------------------------------|-------------------|
| ■ Mindesthöhe | = 750 mm |
| ■ Hub | = 150 mm |
| ■ Achsabstand Stahl-Auflagerollen | = 120 bzw. 180 mm |
| ■ Tragkraft | = 1500 kg |

Unterstützungsbock



- Stabile, dreibeinige Schweißkonstruktion aus Stahl, mit Höhenverstellung über Trapezspindel, Rollen aus Stahl optional mit Gummibandagen. Rollenabstand fest.
- | | |
|-----------------------------------|-------------------|
| ■ Mindesthöhe | = 700 mm |
| ■ Hub | = 200 mm |
| ■ Achsabstand Stahl-Auflagerollen | = 120 bzw. 180 mm |
| ■ Tragkraft | = 500 kg |

A vertical, close-up photograph of a metal wire mesh structure, possibly a filter or a part of a machine, is located on the left side of the page. The mesh is made of thin, light-colored metal wires woven together, and it is held in place by several horizontal metal bands. The background of the entire page is a solid, vibrant orange.

Innovative Zusatzwerkstoffe

Neueste Oberflächentechnologien
für überragende Schweißeigenschaften.

eine Marke der

WIRTH
SCHWEISSTECHNIK

Füllstandskontrolle



Anschlußbuchse (Option)



Hebeschlaufen



Deckel als Haube verwendbar

Höhe 1040 mm

450 kg
Füllgewicht

stabiler Boden

Tiefe 580mm / 630mm Ecke



BWG® Wabenfass 450 kg

Ökologisches High-Tech Drahtfördergebilde

Zubehör

Gerätetechnik | Brennertechnik | Schweißplatz | Autogen | Arbeitsschutz | Zubehör | Automatisierung | Zusatzwerkstoffe | Schleifmittel

LEICHTES RECYCLING

Das Wabenfass lässt sich kinderleicht nach dem Verbrauch zerlegen und entsorgen. Keine Presse notwendig, kein entfernen von Metallbeschlägen usw. Da es nur aus Pappe und Gurtband besteht, steht einer sortenreinen Entsorgung nichts im Weg. Dies ist ihr Beitrag zur Ressourcenschonung und Umweltmanagement im Betrieb.

HIGH TECH LÖSUNG

Fast alles was Sie benötigen ist schon in das Wabenfass integriert. Den Deckel mit Mittelloch können Sie direkt als Abspulhaube verwenden. Einfach mit Hilfe eines Faßanschlußkits den Schlauch direkt anschließen. Somit ist in der Regel keine zusätzliche Haube notwendig.

KOSTENEFFIZIENT

Mit dem 450 kg Wabenfass sparen Sie Kosten gegenüber einem herkömmlichen Rundfass mit 250 kg. Durch das höhere Füllvolumen sparen Sie Wechselkosten, es müssen weniger Fässer durch den Betrieb bewegt werden. Da Sie auf einer Palette zwei 450 kg Fässer lagern können (900kg), sparen Sie Lagerplatz gegenüber herkömmlichen Rundfässern mit 250 kg (500kg). Und - die Entsorgung ist schnell, einfach und günstig.

DRAHTPRODUKTE

In dem hochwertigen Wabenfass eingespult können Sie eine Vielzahl an BWG Drahtprodukte bekommen:

- BWG2 und BWG3 unlegierte Schweißdrähte verkupfert
- BWG2 und BWG3 unverkupferte Qualität „Sirius Super“
- Premiumdrähte BWG2 und BWG3 „Supercoated“
- Nimo1 Drähte
- NiMoCr und X90 Drähte normal oder „Supercoated“
- Sonderwünsche

ZUBEHÖR



Haube durchsichtig
W508045



Anschlußbuchse
W508004



Fahrwagen
W590001



Drahtelektrode für das Schutzgasschweißen von un- und niedriglegierten Stählen



Produktbeschreibung

Hochwertige Massivdrahtelektrode für das MAG-Schweißen un- und niedriglegierter Stähle oder Stahlguss. Geeignet für Co^2 , Ar/Co^2 und $\text{Ar/Co}^2/\text{O}^2$ Mischgase. Hergestellt mit modernster Fertigungstechnologie für eine konstante und zuverlässige Schweißdrahtqualität. Durch Beizung vorbehandelte Oberfläche mit aufwändiger Verkupferung und Präzisionsspulung. Spritzerarme Verschweißung im Kurz- und Sprühlichtbogen.

Normbezeichnung DIN EN ISO 14341-A / G3Si1
AWS A 5.18 / ER70 S-6

Grundwerkstoffe:

DIN 1629.....	St 37.0; St 44.0; St 52.0
DIN 1630.....	St 37.4; St 44.4; St 52.4
DIN 1681.....	GS 38; GS 45; GS 52
DIN 17102.....	StE 255; StE 315; StE 380
DIN 17175.....	St 35.8; St 45.8; 19 Mn 5
EN 10025.....	S185; S355J2G3
EN 10028-2.....	P235GH; P265GH; P295GH; P355GH
EN 10028-3.....	P275N; P355N
EN 10113-2.....	S355N
Schiffsbaustähle.....	A-E; A 32-E32; A36-E36

Zulassungen TÜV / DB

Richtanalyse des Schweißdrahtes
C: 0,07% / Si: 0,85% / Mn: 1,45%

Mechanische Gütewerte des Schweißgutes nach EN 1597-1 bei Raumtemperatur

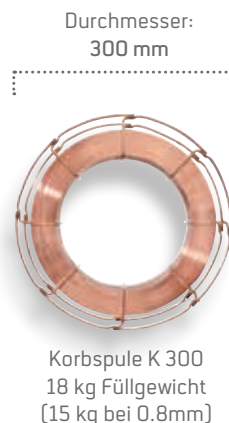
Wärmebehandlung: U / U
Schutzgas: C / M2
Streckgrenze N/mm^2 : 420 / 420
Zugfestigkeit N/mm^2 : 520 / 520
Dehnung ($L_0=5d_0$)%: 25 / 27
Kerbschlag ISO-V in Joule: 85 / 100

Schweißpositionen



Auch als Kleinspule 5kg in 0,8mm und 1,0mm für Kompaktanlagen lieferbar.

Lieferformen



Drahtdurchmesser 0.8mm - 1,6mm

Drahtelektrode für das Schutzgasschweißen von un- und niedriglegierten Stählen



Produktbeschreibung

Hochwertige Massivdrahtelektrode für das MAG-Schweißen un- und niedriglegierter Stähle oder Stahlguss. Geeignet für Co^2 , Ar/Co^2 und $\text{Ar/Co}^2/\text{O}^2$ Mischgase. Hergestellt mit modernster Fertigungstechnologie für eine konstante und zuverlässige Schweißdrahtqualität. Durch Beizung vorbehandelte Oberfläche mit aufwändiger Verkupferung und Präzisionsspulung. Spritzerarme Verschweißung im Kurz- und Sprühlichtbogen.

Normbezeichnung: DIN EN ISO 14341-A / G4Si1
AWS A 5.18 / ER70 S-6

Grundwerkstoffe:

DIN 1629.....	St 37.0; St 44.0; St 52.0
DIN 1630.....	St 37.4; St 44.4; St 52.4
DIN 1681.....	GS 38; GS 45; GS 52
DIN 17102.....	StE 255; StE 315; StE 380; StE 420
DIN 17175.....	St 35.8; St 45.8; 19 MN 5
EN 10025.....	S185; S355JG3; E355
EN 10028-2.....	P235GH; P265GH; P295GH; P355GH
EN 10028-3.....	P275N; P355N; P460N
EN 10113-2.....	S355N; S460N; S500N; S500NL
Schiffsbaustähle.....	A-E; A32-E32; A36-E36

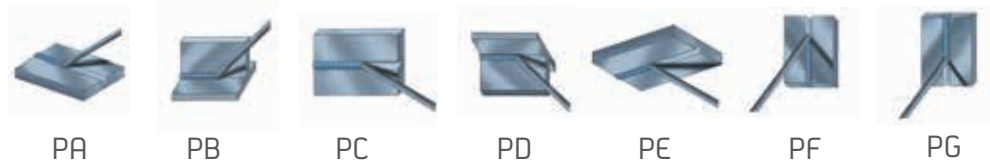
Zulassungen TÜV / DB

Richtanalyse des Schweißdrahtes
C: 0,07% / Si: 0,95% / Mn: 1,75%

Mechanische Gütewerte des Schweißgutes nach EN 1597-1 bei Raumtemperatur

Wärmebehandlung: U / U
Schutzgas: C / M2
Streckgrenze N/mm²: 420 / 460
Zugfestigkeit N/mm²: 520 / 560
Dehnung (LO=5d0)%: 24 / 27
Kerbschlag ISO-V in Joule: 90 / 100

Schweißpositionen



Lieferformen



Durchmesser:
300 mm



Korbspule K 300
18 kg Füllgewicht
(15 kg bei 0.8mm)

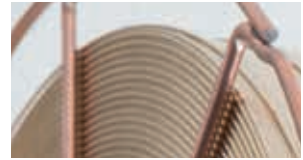


350mm x 350mm
x 105mm

Drahtdurchmesser 0.8mm - 1.6mm

BWG[®] :2 POLARIS (G3Si1)

Drahtelektrode für das Schutzgasschweißen von un- und niedriglegierten Stählen



Produktbeschreibung

Verbronzte Massivdrahtelektrode mit Metal Hybrid Coating (MHC). Diese Oberflächenveredelung bürgt für einen exzellenten Stromübergang, ist frei von Ziehrückständen und bietet auch bei hoher Belastung ein sehr gutes und spritzerarmes Schweißergebnis. Das Hybrid Coating erlaubt es, die metallischen Anteile im Schweißrauch zu reduzieren ohne die Leistungsfähigkeit des Drahtes zu vermindern. Der Verschleiß der Kontaktspitzen wird reduziert, die Stabilität des Lichtbogens verbessert.

Normbezeichnung DIN EN ISO 14341-A / G3Si1
AWS A 5.18 / ER70 S-6

Grundwerkstoffe:

DIN 1629.....	St 37.0; St 44.0; St 52.0
DIN 1630.....	St 37.4; St 44.4; St 52.4
DIN 1681.....	GS 38; GS 45; GS 52
DIN 17102.....	StE 255; StE 315; StE 380
DIN 17175.....	St 35.8; St 45.8; 19 Mn 5
EN 10025.....	S185; S355J2G3
EN 10028-2.....	P235GH; P265GH; P295GH; P355GH
EN 10028-3.....	P275N; P355N
EN 10113-2.....	S355N
Schiffsbaustähle.....	A-E; A 32-E32; A36-E36

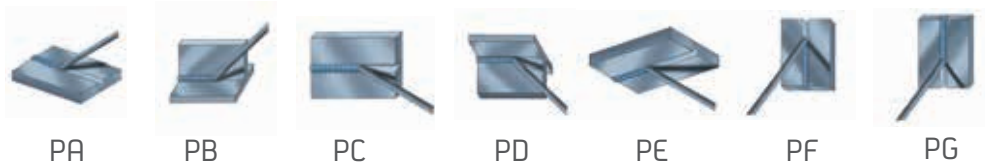
Zulassungen TÜV / DB

Richtanalyse des Schweißdrahtes
C: 0,07% / Si: 0,85% / Mn: 1,45%

Mechanische Gütewerte des Schweißgutes nach EN 1597-1 bei Raumtemperatur

Streckgrenze N/mm² ≥ 420
Zugfestigkeit N/mm²: 500 ÷ 640
Dehnung %: 20
Kerbschlag in Joule: 47

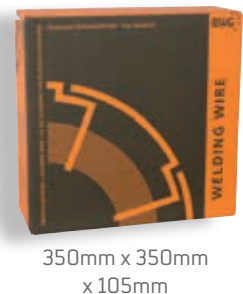
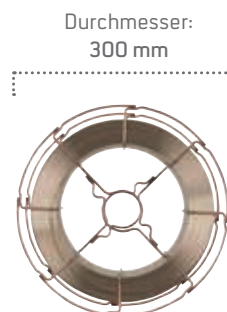
Schweißpositionen



Lieferformen



andere Lieferformen auf Anfrage möglich !



Drahtdurchmesser (0.8mm) 1,0 - 1,2mm

BWG[®] 3 POLARIS (G4Si1)

Drahtelektrode für das Schutzgasschweißen von un- und niedriglegierten Stählen



Produktbeschreibung

Verbronzte Massivdrahtelektrode mit Metal Hybrid Coating (MHC). Diese Oberflächenveredelung bürgt für einen exzellenten Stromübergang, ist frei von Ziehrückständen und bietet auch bei hoher Belastung ein sehr gutes und spritzerarmes Schweißergebnis. Das Hybrid Coating erlaubt es, die metallischen Anteile im Schweißbrauch zu reduzieren ohne die Leistungsfähigkeit des Drahtes zu vermindern. Der Verschleiß der Kontaktspitzen wird reduziert, die Stabilität des Lichtbogens verbessert.

Normbezeichnung: DIN EN ISO 14341-A / G4Si1
AWS A 5.18 / ER70 S-6

Grundwerkstoffe:

DIN 1629.....	St 37.0; St 44.0; St 52.0
DIN 1630.....	St 37.4; St 44.4; St 52.4
DIN 1681.....	GS 38; GS 45; GS 52
DIN 17102.....	StE 255; StE 315; StE 380; StE 420
DIN 17175.....	St 35.8; St 45.8; 19 MN 5
EN 10025.....	S185; S355JG3; E355
EN 10028-2.....	P235GH; P265GH; P295GH; P355GH
EN 10028-3.....	P275N; P355N; P460N
EN 10113-2.....	S355N; S460N; S500N; S500NL
Schiffsbaustähle.....	A-E; A32-E32; A36-E36

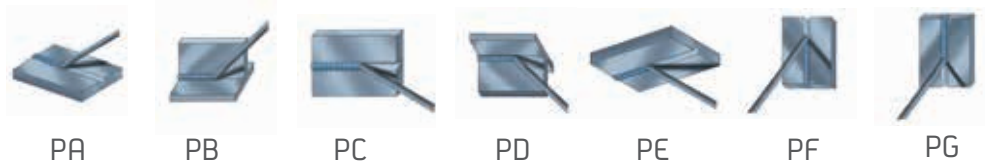
Zulassungen TÜV / DB

Richtanalyse des Schweißdrahtes
C: 0,07% / Si: 0,75% / Mn: 1,45%

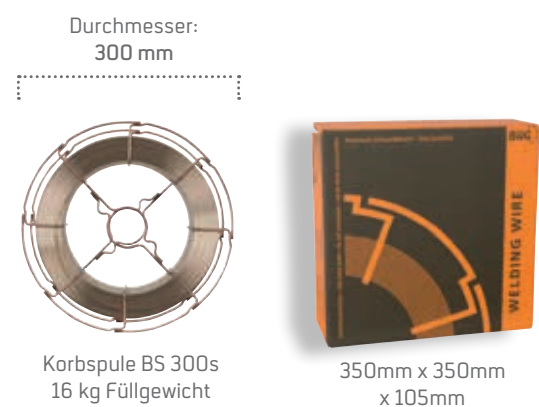
Mechanische Gütewerte des Schweißgutes nach EN 1597-1 bei Raumtemperatur

Streckgrenze N/mm²: ≥ 460
Zugfestigkeit N/mm²: 530 ÷ 680
Dehnung %: 20
Kerbschlag in Joule: 47

Schweißpositionen



Lieferformen



Drahtdurchmesser (0.8mm) 1,0 - 1,2mm

BWG[®] :2 Extra (G3Si1)[®]

Drahtelektrode für das Schutzgasschweißen von un- und niedriglegierten Stählen



Produktbeschreibung

Neueste Oberflächentechnologie! Zusätzlich zur Beizung der Oberfläche wurde der Draht geschliffen. Dadurch ergibt sich eine extrem gut haftende Verkupferung für zusätzliche Abriebsicherheit. Besonders bei Roboteranwendungen mit vielen Dreh- und Knickbewegungen ergibt sich ein entscheidender Vorteil. Schweißt angenehm „weich“ bei geringer Spritzerbildung. Niedrige Silikataufmischungen.

Normbezeichnung DIN EN ISO 14341-A G3Si1
AWS A 5.18 ER70 S-6

Grundwerkstoffe:

DIN 1629.....St 37.0; St 44.0; St 52.0
DIN 1630.....St 37.4; St 44.4; St 52.4
DIN 1681.....GS 38; GS 45; GS 52
DIN 17102.....STE 255; STE 315; STE 380
DIN 17175.....STe 35.8; St 45.8; 19 MN 5
EN 10025.....S185; S355J2G3
EN 10028-2.....P235GH; P265GH; P295GH; P355GH
EN 10028-3.....P275N; P355N
EN 10113-2.....S355N
Schiffsbaustähle.....A-E; A 32-E32; A36-E36

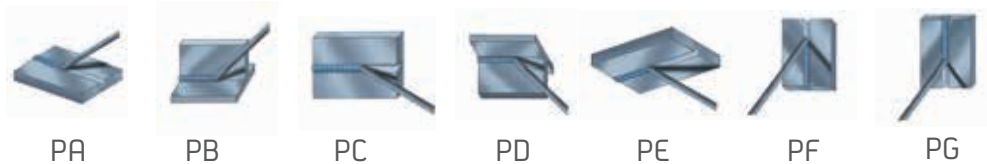
Zulassungen TÜV / DB

Richtanalyse des Schweißdrahtes
C: 0,07% / Si: 0,85% / Mn: 1,45%

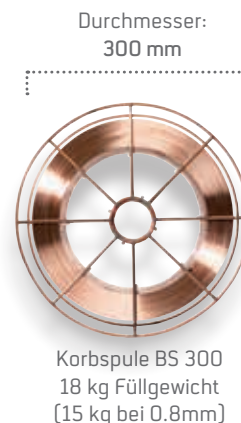
Mechanische Gütewerte des Schweißgutes nach EN 1597-1 bei Raumtemperatur

Wärmebehandlung: U / U
Schutzgas: C / M2
Streckgrenze N/mm²: 420 / 420
Zugfestigkeit N/mm²: 520 / 520
Dehnung (L0=5d0)%: 25 / 27
Kerbschlag ISO-V in Joule: 85 / 100

Schweißpositionen



Lieferformen



Drahtdurchmesser 0.8mm - 1,6mm

BWG[®] 3 Extra (G4Si1)[®]

Drahtelektrode für das Schutzgasschweißen von un- und niedriglegierten Stählen



Produktbeschreibung

Neueste Oberflächentechnologie! Zusätzlich zur Beizung der Oberfläche wurde der Draht geschliffen. Dadurch ergibt sich eine extrem gut haftende Verkupferung für zusätzliche Abriebsicherheit. Besonders bei Roboteranwendungen mit vielen Dreh- und Knickbewegungen ergibt sich ein entscheidender Vorteil. Schweißt angenehm „weich“ bei geringer Spritzerbildung. Niedrige Silikataufmischungen.

Normbezeichnung: DIN EN ISO 14341-A G4Si1
AWS A 5.18 ER70 S-6

Grundwerkstoffe:

DIN 1629.....	St 37.0; St 44.0; St 52.0
DIN 1630.....	St 37.4; St 44.4; St 52.4
DIN 1681.....	GS 38; GS 45; GS 52
DIN 17102.....	STE 255; STE 315; STE 380; STE 420
DIN 17175.....	STe 35.8; St 45.8; 19 MN 5
EN 10025.....	S185; S355J2G3; E355
EN 10028-2.....	P235GH; P265GH; P295GH; P355GH
EN 10028-3.....	P275N; P355N; P460N
EN 10113-2.....	S355N; S460N; S500N; S500NL
Schiffsbaustähle.....	A-E; A 32-E32; A36-E36

Zulassungen TÜV / DB

Richtanalyse des Schweißdrahtes
C: 0,07% / Si: 0,95% / Mn: 1,75%

Mechanische Gütewerte des Schweißgutes nach EN 1597-1 bei Raumtemperatur

Wärmebehandlung: U / U

Schutzgas: C / M2

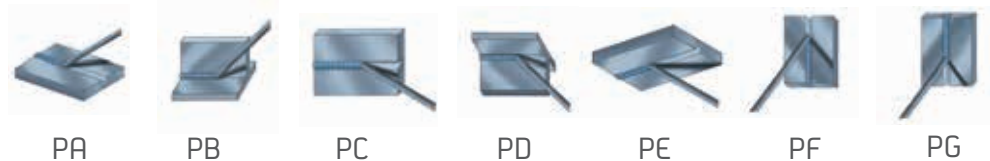
Streckgrenze N/mm²: 420 / 460

Zugfestigkeit N/mm²: 520 / 560

Dehnung (LO=5d0)%: 24 / 27

Kerbschlag ISO-V in Joule: 90 / 100

Schweißpositionen



Lieferformen



Drahtdurchmesser 0.8mm - 1,6mm

Überragende
Qualität

BWG[®] :2 Supercoated[®] (G3Si1)

Drahtelektrode für das Schutzgasschweißen von un- und niedriglegierten Stählen



Produktbeschreibung

Neueste Oberflächentechnologie! Zusätzlich zur Beizung der Oberfläche wurde der Draht geschliffen. Dadurch ergibt sich eine extrem gut haftende Verkupferung für zusätzliche Abriebsicherheit. Besonders bei Roboteranwendungen mit vielen Dreh- und Knickbewegungen ergibt sich ein entscheidender Vorteil. Schweißt angenehm „weich“ bei geringer Spritzerbildung. Das zusätzliche Supercoated-Finish reduziert die Zündfehler um bis zu 90%. Niedrige Silikataufmischungen. Der beste Draht, der momentan unserer Meinung nach auf dem Markt erhältlich ist!

Normbezeichnung DIN EN ISO 14341-A G3Si1
AWS A 5.18 ER70 S-6

Grundwerkstoffe:

DIN 1629.....St 37.0; St 44.0; St 52.0
DIN 1630.....St 37.4; St 44.4; St 52.4
DIN 1681.....GS 38; GS 45; GS 52
DIN 17102.....STE 255; STE 315; STE 380
DIN 17175.....STe 35.8; St 45.8; 19 MN 5
EN 10025.....S185; S355J2G3
EN 10028-2.....P235GH; P265GH; P295GH; P355GH
EN 10028-3.....P275N; P355N
EN 10113-2.....S355N
Schiffsbaustähle.....A-E; A 32-E32; A36-E36

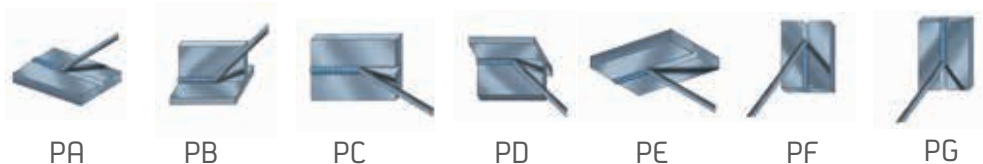
Zulassungen TÜV / DB

Richtanalyse des Schweißdrahtes
C: 0,07% / Si: 0,85% / Mn: 1,45%

Mechanische Gütewerte des Schweißgutes nach EN 1597-1 bei Raumtemperatur

Wärmebehandlung: U / U
Schutzgas: C / M2
Streckgrenze N/mm²: 420 / 420
Zugfestigkeit N/mm²: 520 / 520
Dehnung (L₀=5d₀)%: 25 / 27
Kerbschlag ISO-V in Joule: 85 / 100

Schweißpositionen



Lieferformen



Drahtdurchmesser 0.8mm - 1,6mm

BWG[®] 3 Supercoated[®] (G4Si1)

Überragende
Qualität

Drahtelektrode für das Schutzgasschweißen von un- und niedriglegierten Stählen



Produktbeschreibung

Neueste Oberflächentechnologie! Zusätzlich zur Beizung der Oberfläche wurde der Draht geschliffen. Dadurch ergibt sich eine extrem gut haftende Verkupferung für zusätzliche Abriebsicherheit. Besonders bei Roboteranwendungen mit vielen Dreh- und Knickbewegungen ergibt sich ein entscheidender Vorteil. Schweißt angenehm „weich“ bei geringer Spritzerbildung. Das zusätzliche Supercoated-Finish reduziert die Zündfehler um bis zu 90%. Niedrige Silikataufmischungen. Der beste Draht, der nach unserer Meinung auf dem Markt erhältlich ist!

Normbezeichnung: DIN EN ISO 14341-A G4Si1
AWS A 5.18 ER70 S-6

Grundwerkstoffe:

DIN 1629.....	St 37.0; St 44.0; St 52.0
DIN 1630.....	St 37.4; St 44.4; St 52.4
DIN 1681.....	GS 38; GS 45; GS 52
DIN 17102.....	STE 255; STE 315; STE 380; STE 420
DIN 17175.....	STe 35.8; St 45.8; 19 MN 5
EN 10025.....	S185; S355J2G3; E355
EN 10028-2.....	P235GH; P265GH; P295GH; P355GH
EN 10028-3.....	P275N; P355N; P460N
EN 10113-2.....	S355N; S460N; S500N; S500NL
Schiffsbaustähle.....	A-E; A 32-E32; A36-E36

Zulassungen TÜV / DB

Richtanalyse des Schweißdrahtes
C: 0,07% / Si: 0,95% / Mn: 1,75%

Mechanische Gütewerte des Schweißgutes nach EN 1597-1 bei Raumtemperatur

Wärmebehandlung: U / U

Schutzgas: C / M2

Streckgrenze N/mm²: 420 / 460

Zugfestigkeit N/mm²: 520 / 560

Dehnung (LO=5d0)%: 24 / 27

Kerbschlag ISO-V in Joule: 90 / 100

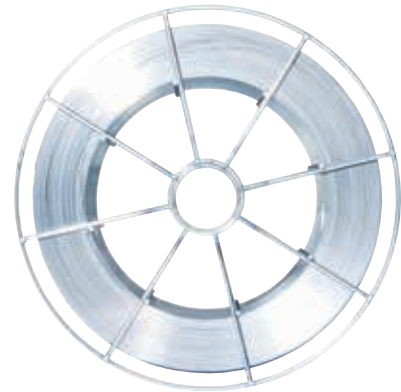
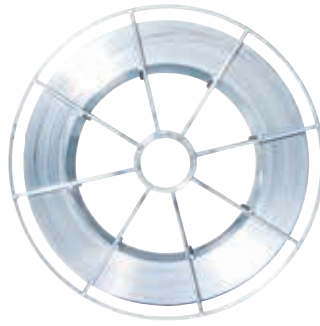
Schweißpositionen



Lieferformen



Drahtdurchmesser 0.8mm - 1,6mm



BWG X Dry

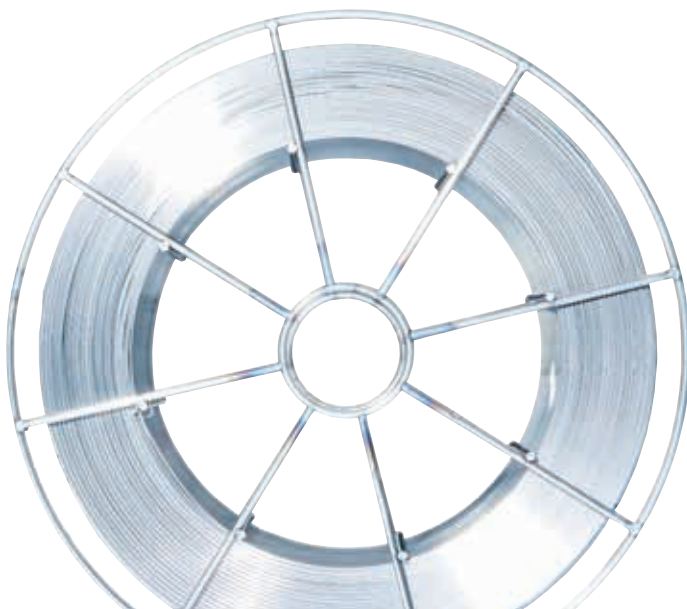
**Produziert mit den neuesten verfügbaren Technologien -
für ein überragendes Drahtprodukt.**

Durch intensives R&D ist es gelungen, unsere Palette an hochwertigen Schweißdrähte um ein weiteres Premium Produkt zu ergänzen.

Mit dem neuen BWG X Dry erhalten Sie einen unverkupferten Schweißdraht in überragender Qualität. Die trockene Ziehweise sorgt für eine unvergleichliche Abriebstabilität und führt zu einem exzellenten Schweißergebnis und konstanter Qualität.

Da dieser hochwertige Draht immer in der selben Produktionsstätte gefertigt wird, kann eine hohe Fertigungskonsistenz garantiert werden.

BWG X Dry gibt es unlegiert als G3Si1, G4Si1 und COR (für Cortenstahl).



BWG X Dry

XDry Oberfläche

- keine kupferfarbene Oberfläche; dadurch kein kupferfarbener Abrieb
- deutliche Reduktion der Kupferemissionen gegenüber konventionell verkupferten Drähten
(Im Test nach EN ISO 15011-1 von 0,373mg auf 0,095mg)
- hohe Abriebresistenz; dadurch gute Förderleistung auch in automatisierten Systemen und bei langen Förderwegen
- Präzisionsspulung mit sauberer, blanker Oberfläche
- mit sehr guter Leitfähigkeit und Schutz vor Oxidierung

Schweissrauch

- deutlich geringere Rauchentwicklung als bei verkupferten Drähten
(ca. 8% nach EN ISO 15011-1)

Nahtaussehen

- silikatoptimiert - geringere Silikataufmischung als bei vergleichbaren Drähten
(Achtung: Die Silikataufmischung hängt wesentlich vom Grundwerkstoff und dessen Oberfläche (Zunder etc.) ab und nicht nur vom Draht)
- bei Silikatbildung sind diese leicht lösbar
- optisch hochwertige und ästhetische Naht

Schweissverhalten

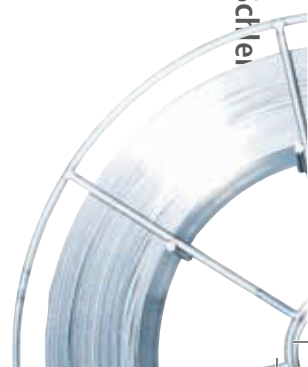
- beste Zündeigenschaften im Millisekundenbereich
- Amplitude ist nach dem Zünden sofort wieder konstant
- ruhiger, präziser Lichtbogen
(richtige Maschineneinstellung vorausgesetzt)
- sehr geringe Spritzerbildung
- konstanter Stickout

Fertigungskonsistenz

- hohe Fertigungskonsistenz
(gleiches Werk, gleiche moderne Maschinen, gleiches Stahlwerk für Vormaterial)

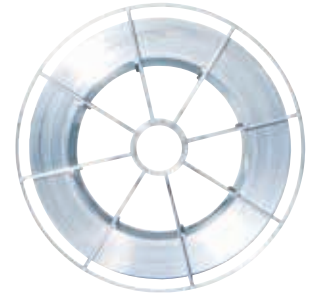
Lieferformen

- auf hochwertiger BS300 Spule für präzise Abspulung
- die BS300 Spulung erlaubt die Verwendung des Spulenkörpers ohne Adapter
(vorhandene Adapter bitte aus dem Vorschub entfernen)
- Rundfaß mit 250kg, 500kg und 450kg Wabenfass (in Vorbereitung)



BWG X Dry 2[®] [G3Si1]

Übertragende
Qualität



Drahtelektrode für das Schutzgasschweißen von un- und niedriglegierten Stählen

Mit dem neuen BWGXDry erhalten Sie einen unverkupferten Schweißdraht in überragender Qualität. Die trockene Ziehweise sorgt für eine unvergleichliche Abriebstabilität und führt zu einem exzellenten Schweißergebnis und konstanter Qualität. Da dieser hochwertige Draht immer in der selben Produktionsstätte gefertigt wird, kann eine hohe Fertigungskonsistenz garantiert werden. Geringe Nahtaufmischung, stabiler Lichtbogen, geringe Rauchentwicklung und eine deutlich reduzierte Spritzeranfälligkeit sind wichtige Vorteile dieses qualitativ sehr hochwertigen Drahtes. BWGXDry eignet sich auch speziell für Roboteranwendungen und automatisierte Systeme.

Normbezeichnung DIN EN ISO 14341-A-G 42 4 C1/M21 3Si1
AWS A 5.18 ER70 S-6

Grundwerkstoffe:

DIN 1629.....St 37.0, St 44.0, St 52.0
DIN 1630.....St 37.4, St 44.4, St 52.4
DIN 1681.....GS 38, GS 45, GS 52
DIN 17102.....STE 255, STE 315, STE 380
DIN 17175.....STe 35.8, St 45.8, 19 MN 5
EN 10025.....S185, S355J2G3
EN 10028-2.....P235GH, P265GH, P295GH, P355GH
EN 10028-3.....P275N, P355N
EN 10113-2.....S355N
Schiffsbaustähle.....A-E, A 32-E32, A36-E36

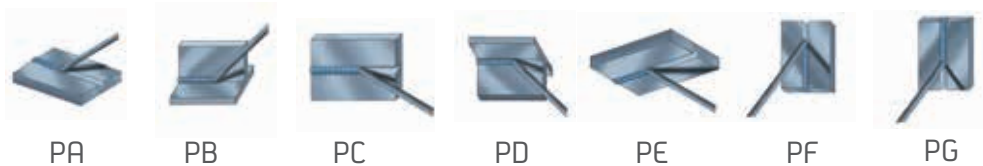
Zulassungen TÜV / DB

Richtanalyse des Schweißdrahtes
C: 0,07% / Si: 0,85% / Mn: 1,45%

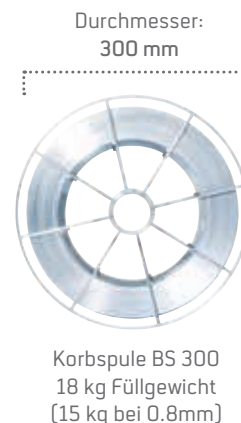
Mechanische Gütewerte des Schweißgutes

Wärmebehandlung: U / U
Schutzgas: C / M2
Streckgrenze N/mm²: 450 / 450
Zugfestigkeit N/mm²: 550 / 550
Dehnung (LO=5d0) %: > 24
Kerbschlag ISO-V in Joule: >80 bei -40°C

Schweißpositionen



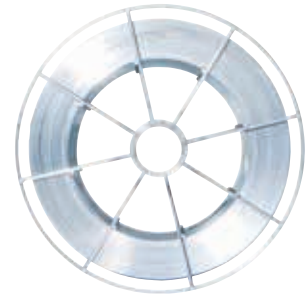
Lieferformen



Drahtdurchmesser 0.8mm - 1,6mm

BWGX Dry 3[®] [G4Si1]

Überragende
Qualität



Drahtelektrode für das Schutzgasschweißen von un- und niedriglegierten Stählen

Mit dem neuen BWGXDry erhalten Sie einen unverkupferten Schweissdraht in überragender Qualität. Die trockene Ziehweise sorgt für eine unvergleichliche Abriebstabilität und führt zu einem exzellenten Schweissergebnis und konstanter Qualität. Da dieser hochwertige Draht immer in der selben Produktionsstätte gefertigt wird, kann eine hohe Fertigungskonsistenz garantiert werden. Geringe Nahtaufmischung, stabiler Lichtbogen, geringe Rauchentwicklung und eine deutlich reduzierte Spritzeranfälligkeit sind wichtige Vorteile dieses qualitativ sehr hochwertigen Drahtes. BWGXDry eignet sich auch speziell für Roboteranwendungen und automatisierte Systeme.

Normbezeichnung: DIN EN ISO 14341-A-G 46 4 C1/M21 4Si1
AWS A 5.18 ER70 S-6

Grundwerkstoffe:

DIN 1629.....	St 37.0; St 44.0; St 52.0
DIN 1630.....	St 37.4; St 44.4; St 52.4
DIN 1681.....	GS 38; GS 45; GS 52
DIN 17102.....	STE 255; STE 315; STE 380; STE 420
DIN 17175.....	STe 35.8; St 45.8; 19 MN 5
EN 10025.....	S185; S355J2G3; E355
EN 10028-2.....	P235GH; P265GH; P295GH; P355GH
EN 10028-3.....	P275N; P355N; P460N
EN 10113-2.....	S355N; S460N; S500N; S500NL
Schiffsbaustähle.....	A-E; A 32-E32; A36-E36

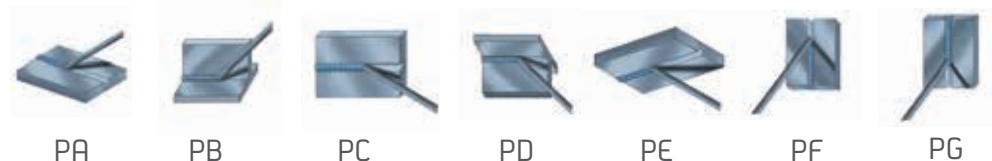
Zulassungen TÜV / DB

Richtanalyse des Schweißdrahtes
C: 0,07% / Si: 0,95% / Mn: 1,7%

Mechanische Gütewerte des Schweißgutes

Wärmebehandlung: U / U
Schutzgas: C / M2
Streckgrenze N/mm²: 500
Zugfestigkeit N/mm²: 590
Dehnung (LO=5d0)%: > 26
Kerbschlag ISO-V in Joule: >80 bei -40°C

Schweißpositionen



Lieferformen



Durchmesser:
300 mm



Korbspule BS 300
18 kg Füllgewicht
(15 kg bei 0.8mm)



350mm x 350mm
x 105mm

Drahtdurchmesser 0.8mm - 1,6mm



Drahtelektrode für das Schutzgasschweißen von Feinkornbaustählen



Produktbeschreibung

Mo-Ni (oder Ni-Mo) legierte Drahtelektrode für das MAG-Schweißen von höherfesten Feinkornbaustählen bis 690N/mm² Streckgrenze. Vorzugsweise nur mit Mischgas Ar/Co² oder Ar/Co²/O² verschweißen. Hochwertige Verkupferung auf Präzisionsspulung. Hochwertiges Schweißergebnis bei spritzerarmem Werkstoffübergang im Kurz- und Sprühlichtbogen.

Normbezeichnung DIN EN ISO 16834 / Mn3Ni1Mo
AWS A 5.28 / ER100 S-G

Grundwerkstoffe:

DIN 17102.....StE420, STE660
EN 10025.....S355J2G3
EN 10025-3.....P460N
EN 10113-2.....S460N, S500N
EN 10137-2.....S690Q
N-A-XTRA 56, 63, 70

Richtanalyse des Schweißdrahtes

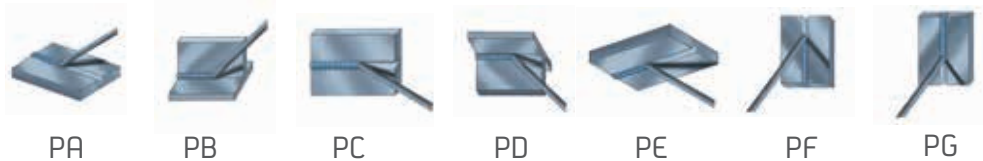
C: 0,8% / Si: 0,6% / Mn: 1,8% / Ni: 1,0 / Mo: 0,4

Zulassungen TÜV / DB

Mechanische Gütewerte des Schweißgutes nach EN 1597-1

Wärmebehandlung: U / U
Schutzgas: C / M2
Streckgrenze N/mm²: 650 / 690
Zugfestigkeit N/mm²: 700 / 790
Dehnung (LO=5d0)%: 18 / 18
Kerbschlag ISO-V in Joule: 100 / 100

Schweißpositionen



Lieferformen

Tiefe 580mm / 630mm Ecke



Wabenfass: 450 kg

Durchmesser:
300 mm



Korbspule K 300
18 kg Füllgewicht
(15 kg bei 0.8mm)



350mm x 350mm
x 105mm

Drahtdurchmesser 0.8mm - 1,6mm

Drahtelektrode für das Schutzgasschweißen von Feinkornbaustählen



Produktbeschreibung

Ni-Mo-Cr legierte Drahtelektrode für das MAG-Schweißen von höherfesten Feinkornbaustählen bis 700N/mm² Streckgrenze sowie verschleißfesten niedrig legierten Stählen. Für Mischgas Ar/Co² oder Ar/Co²/O² geeignet. Hochwertige Verkupferung auf Präzisionsspulung. Hochwertiges Schweißergebnis bei spritzerarmem Werkstoffübergang.

Normbezeichnung DIN EN ISO 16834 / Mn3Ni1CrMo
AWS A 5.28 / ER100 S-G

Grundwerkstoffe:

EN 10028-3.....P460N
EN 10113-2.....S460N, S500N
EN 10137-2.....S690Q
N-A-XTRA 56, 63, 70

Richtanalyse des Schweißdrahtes

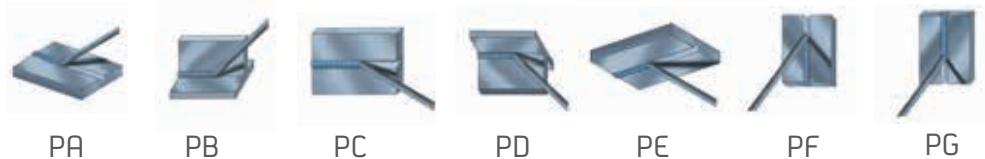
C: 0,1% / Si: 0,5% / Mn: 1,6% / Cr: 0,3 / Ni: 1,4 / Mo: 0,3

Zulassungen TÜV / DB

Mechanische Gütewerte des Schweißgutes nach EN 1597-1

Wärmebehandlung: U / U
Schutzgas: C / M2
Streckgrenze N/mm²: 650 / 700
Zugfestigkeit N/mm²: 730 / 790
Dehnung (LO=5d0)%: 17 / 16
Kerbschlag ISO-V in Joule: 50 / 55

Schweißpositionen



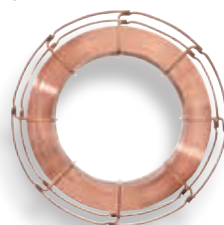
Lieferformen

Tiefe 580mm / 630mm Ecke



Wabenfass: 450 kg

Durchmesser:
300 mm



Korbspule K 300
18 kg Füllgewicht
(15 kg bei 0.8mm)



350mm x 350mm
x 105mm

Drahtdurchmesser 0.8mm - 1,6mm

BWG[®] : NiMoCr Supercoated[®]

Drahtelektrode für das Schutzgasschweißen von Feinkornbaustählen



Produktbeschreibung

Neueste Oberflächentechnologie! Und das bei einem NiMoCr Draht, das gab es noch nie! Gebeizte und geschliffene Oberfläche für höchste Reinheit und beste Kupferhaftung. Besonders bei Roboteranwendungen mit vielen Dreh- und Knickbewegungen ergibt sich ein entscheidender Vorteil. Das zusätzliche Supercoated-Finish reduziert die Zündfehler um bis zu 90%. Heraus kommt der beste NiMoCr Draht mit einem ruhigen Lichtbogen, ähnlich dem eines unlegierten Drahtes.

Normbezeichnung DIN EN ISO 16834 / Mn3Ni1CrMo
AWS A 5.28 / ER100 S-G

Grundwerkstoffe:

EN 10028-3.....P460N
EN 10113-2.....S460N, S500N
EN 10137-2.....S690Q
N-A-XTRA 56, 63, 70

Richtanalyse des Schweißdrahtes

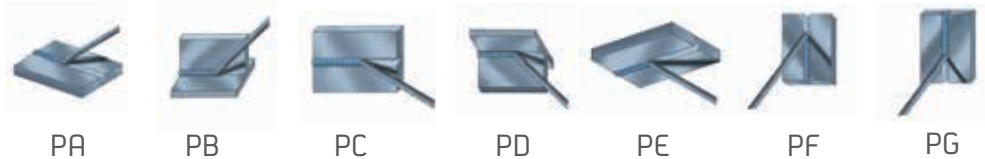
C: 0,1% / Si: 0,5% / Mn: 1,6% / Cr: 0,3 / Ni: 1,4 / Mo: 0,3

Zulassungen TÜV / DB

Mechanische Gütewerte des Schweißgutes nach EN 1597-1

Wärmebehandlung: U / U
Schutzgas: C / M2
Streckgrenze N/mm²: 650 / 700
Zugfestigkeit N/mm²: 730 / 790
Dehnung (L₀=5d₀)%: 17 / 16
Kerbschlag ISO-V in Joule: 50 / 55

Schweißpositionen



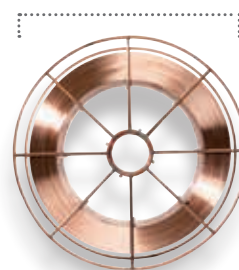
Lieferformen

Tiefe 580mm / 630mm Ecke



Wabenfass: 450 kg

Durchmesser:
300 mm



Korbspule BS 300
18 kg Füllgewicht
(15 kg bei 0.8mm)



350mm x 350mm
x 105mm

Drahtdurchmesser 0.8mm - 1,6mm



Drahtelektrode für das Schutzgasschweißen von Feinkornbaustählen

Produktbeschreibung

Beim BWG X90 handelt es sich um eine legierte Drahtelektrode für das Metall-Schutzgasschweißen. Sie eignet sich für die Verarbeitung an hochfesten Feinkornbaustählen, zum Beispiel im Dampfkes-sel- und Druckbehälterbau oder bei der Kran- und Baggerherstellung. Sehr hochwertige Ausführung!

Normbezeichnung DIN EN ISO 16834 / Mn4Ni2CrMo
AWS A 5.28 / ER120 S-G

Grundwerkstoffe:

EN 10113-2.....S500N
Fk-StähleStE 690, StE 880 V
Fk-Stähle N-A-XTRA 56, 63, 70

Richtanalyse des Schweißdrahtes

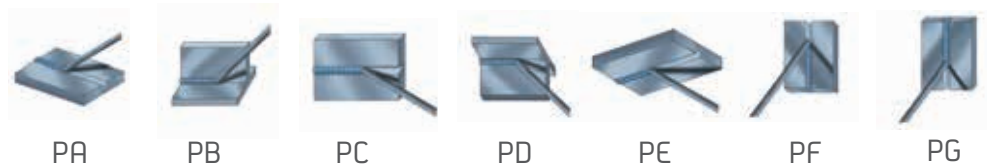
C: 0,1% / Si: 0,8% / Mn: 1,6% / Cr: 0,3 / Ni: 2,0 / Mo: 0,5

Zulassungen TÜV / DB

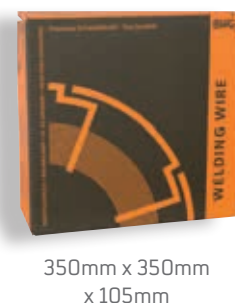
Mechanische Gütewerte des Schweißgutes nach EN 1597-1

Wärmebehandlung: U / U
Schutzgas: C / M2
Streckgrenze N/mm²: 890 / 890
Zugfestigkeit N/mm²: 940 / 940
Dehnung (LO=5d0)%: 16 / 16
Kerbschlag ISO-V in Joule: 80 / 80

Schweißpositionen



Lieferformen



Drahtdurchmesser 0.8mm - 1,6mm

BWG[®] X90 Supercoated[®]

Drahtelektrode für das Schutzgasschweißen von Feinkornbaustählen



Produktbeschreibung

Der BWG X90 mit Supercoated Ausführung! Hierbei handelt es sich um eine legierte Drahtelektrode für das Metall-Schutzgasschweißen. Sie eignet sich für die Verarbeitung an hochfesten Feinkornbaustählen zum Beispiel im Dampfkessel- und Druckbehälterbau. Zusätzlich erhalten Sie eine gebeizte und geschliffene Oberfläche für höchste Reinheit und beste Kupferhaftung. Besonders bei Roboteranwendungen mit vielen Dreh- und Knickbewegungen ergibt sich ein entscheidender Vorteil. Das zusätzliche Supercoated-Finish reduziert die Zündfehler um bis zu 90%. Der Lichtbogen läuft wesentlich ruhiger. Heraus kommt der vermutlich beste X90 Draht, den Sie je verschweißt haben.

Normbezeichnung DIN EN ISO 16834 / Mn4Ni2CrMo
AWS A 5.28 / ER120 S-G

Grundwerkstoffe:

EN 10113-2.....S500N
Fk-StähleStE 690, StE 880 V
Fk-Stähle N-A-XTRA 56, 63, 70

Richtanalyse des Schweißdrahtes

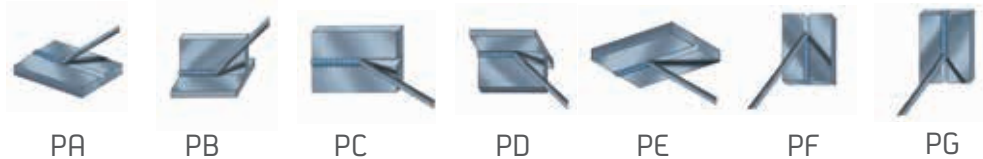
C: 0,1% / Si: 0,8% / Mn: 1,6% / Cr: 0,3 / Ni: 2,0 / Mo: 0,5

Zulassungen TÜV / DB

Mechanische Gütewerte des Schweißgutes nach EN 1597-1

Wärmebehandlung: U / U
Schutzgas: C / M2
Streckgrenze N/mm²: 890 / 890
Zugfestigkeit N/mm²: 940 / 940
Dehnung (LO=5d0)%: 16 / 16
Kerbschlag ISO-V in Joule: 80 / 80

Schweißpositionen



Lieferformen

Tiefe 580mm / 630mm Ecke



Wabenfass: 450 kg

Durchmesser:
300 mm



Korbspule BS 300
18 kg Füllgewicht
(15 kg bei 0.8mm)



350mm x 350mm
x 105mm

Drahtdurchmesser 0.8mm - 1,6mm

BWG® A600 Hartauftrag



Drahtelektrode für das Schutzgasschweißen / Hartauftragen

Produktbeschreibung

Massivdrahtelektrode zum MAG-Auftragsschweißen, auch Hartauftragen oder Hardfacing genannt. Für Maschinen- und Anlagenteile mit stark kombinierter Beanspruchung aus Schlag, Stoß oder Abrieb. Für martensitierte Stähle. Zur Aufpanzerung für Teile mit hohem Abrieb wie z. Bsp. Baggerzähne. Zähes Schweißgut, nur noch schleifend zu bearbeiten. Drahtoberfläche verkupfert.

Normbezeichnung: EN 14700: Fe 8
DIN 8555: MSG 6-GZ-60-GP
Werkstoff 1.4718

Grundwerkstoffe:

EN 10028-2: 10CrMo 9-10; 10CrSiMoV7; 10 CrV 63; 12CrSiMo
EN 10222-2: 12CrMo 9-10; 10CrV63; 12CrSiMo8
EN 10029; 10CrMo910 - 10CrSiMoV7

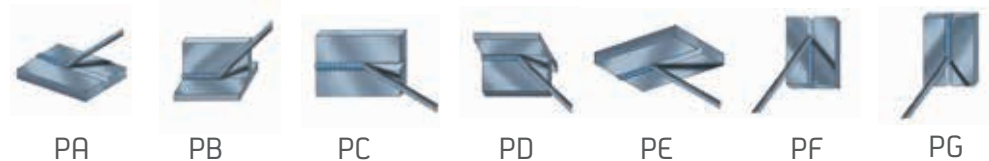
Richtanalyse des Schweißdrahtes

C: 0,45%; Si: 3%; Mn: 0,4%; P: <0,025; S: <0,020
Cr: 9,3%; Ni: <0,15

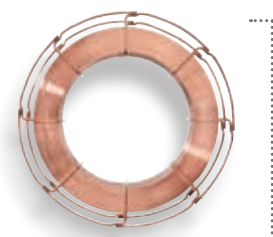
Mechanische Gütewerte des Schweißgutes nach EN 1597-1

Wärmebehandlung: U
Schutzgas: M2 (82% Ar + 18% O₂)
Streckgrenze N/mm²: 550 - 620
Härte: 55-60 HRC
Vorwärmen: 250°C
Temperatur nach Schweißung: 700°C
Härtung in Öl bei 1000 - 1050 C°

Schweißpositionen



Lieferformen



Korbspule BS 300
15 kg Füllgewicht

Durchmesser:
300 mm



350mm x 350mm
x 105mm

Drahtdurchmesser 1,0mm - 1,6mm

BWG® Fast Connector für Fässer

- Professionelles Fassanschlusskit!
- Keine Drahtförderprobleme mehr durch schlechte Fassverbindungen!
- Schneller und einfacher Drahtwechsel durch den Fast Connector!

Viele Drahtförderprobleme können durch eine schlechte Fass- oder Maschinenverbindung entstehen. Mit dem Fast Connector kann das nicht mehr passieren. Sie bekommen eine Verbindungssicherheit an der Maschine und am Zusatzwerkstofffass. Der Schlauch kann nicht mehr in die Haube rutschen oder von der Maschine abgehen. Dadurch ersparen Sie sich viele Probleme und gerade im automatisierten Betrieb ist der Fast Connector eine unersetzliche Hilfe, um eine kontinuierliche Produktion zu gewährleisten.



Fast Connector
Schlauch
W508050

Förderschlauch
W508003

Fast Connector
Schlauch
W508050

Fast Connector
Maschine
W508064

Schweißmaschine

Fast Connector
Fass
W508051

Fasshaube

Haubengrößen

- Fass 250kg / 275kg
(510mm Durchmesser)
- Fass 350kg / 450kg
(585mm Durchmesser)

Ausführungen

- Aufstülpbare Ausführung
W508091
- Spannring Ausführung
W508091
- Aufstülpbare Ausführung
W508090
- Spannring Ausführung
W508092

Fahrwagen für
Fass
W590001



BWG[®] 1.4370 MIG/WIG



Drahtelektrode / WIG-Schweißstab hochlegiert (307Si)

Produktbeschreibung

Drahtelektrode/WIG Schweißstab für Verbindungsschweißungen an nichtrostenden Cr-Stählen, Manganhartstählen, warmfesten Baustählen sowie unlegierten und legierten Vergütungsstählen. Ebenso für zähe, spannungsausgleichende Zwischenlagen unter Hartlegierungsplattierungen und Ausbesserungsarbeiten von Kavitationschäden an Wasserturbinen. Die Drahtelektrode liefert ein korrosionsbeständiges, antimagnetisches Schweißgut, das bis 850°C zunder-, hitze- und thermoschockbeständig ist. Kaltverfestigend bis ca. 450 HB.

Normbezeichnung EN ISO 14343-A: G/W 18 8 Mn
AWS A 5.9: ER 307
Werkst.-Nr: 1.4370

Richtanalyse des Schweißdrahtes

C: 0,08% / Si: 0,8% / Mn: 6,5% / Cr: 18,5% / Ni: 8,0

Grundwerkstoffe

Schwarz-Weiß-Verbindungen.

Zulassungen TÜV / DB (nur MIG)

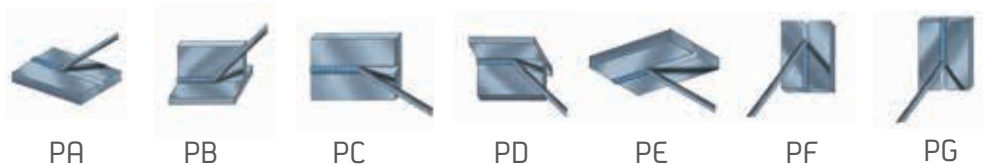
Mechanische Gütewerte [Richtwerte]

Streckgrenze: 450 N/mm²
Zugfestigkeit: 640 N/mm²
Dehnung: 37%
Kerbschlagzähigkeit: 110 J

Schutzgas

M13, Stäbe I1

Schweißpositionen



Lieferformen



Drahtdurchmesser 0.8mm - 1,6mm

WIG Stäbe



Drahtdurchmesser: 1,0mm - 4,0mm
Länge Stäbe: 1000mm

BWG[®] 1.4316 MIG/WIG

Drahtelektrode / WIG-Schweißstab hochlegiert (308LSi)



Produktbeschreibung

Drahtelektrode/WIG Schweißstab für Verbindungsschweißungen an nichtrostenden, niedriggekohten CrNi-Stähle (V2A), im chemischen Apparate- und Behälterbau, besonders in der chemisch-pharmazeutischen und Zelluloseindustrie. Auch für die Schweißplattierungen an unlegierten Stählen. Kaltzäh bis -196°C und IK-Beständigkeit bis 400°C.

Normbezeichnung EN ISO 14343: G 19 9 LSi
AWS A 5.9: ER 308 LSi
Werkst.-Nr: 1.4316

Richtanalyse des Schweißdrahtes

C: 0,02% / Si: 0,8% / Mn: 1,7% / Cr: 20% / Ni: 10,0

Grundwerkstoffe

1.4306, 1.4301, 1.4306, 1.4303, 1.4311, 1.4308, 1.4310, 1.4319
1.4541, 1.4550, 1.4552

Zulassungen TÜV / DB

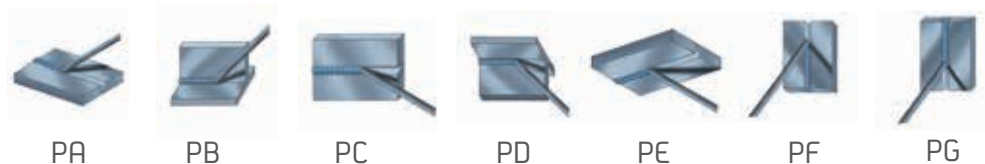
Mechanische Gütewerte [Richtwerte]

Streckgrenze: 420 N/mm²
Zugfestigkeit: 630 N/mm²
Dehnung: 35%
Kerbschlagzähigkeit: 100 J

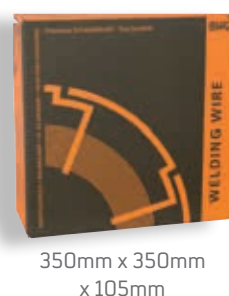
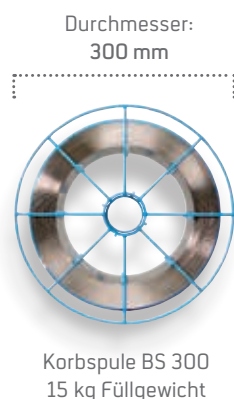
Schutzgas

M13; Stäbe I1

Schweißpositionen



Lieferformen



Drahtdurchmesser 0.8mm - 1,6mm

WIG Stäbe



Drahtdurchmesser: 1,6mm - 3,2mm
Länge Stäbe: 1000mm

BWG[®] 1.4430 MIG/WIG



Drahtelektrode / WIG-Schweißstab hochlegiert (316LSi)

Produktbeschreibung

Drahtelektrode/WIG Schweißstab für Verbindungs- und Auftragsschweißungen an artgleichen und artähnlichen, stabilisierten und unstabilisierten austenitischen Cr-Ni-Mo- Stählen (V4A) und Stahlgussorten. Das Schweissgut ist nichtrostend, kaltzäh bis -196°C, IK-beständig (Nasskorrosion bis +400°C) und korrosionsbeständig wie artgleiche Cr-Ni-Mo-Stähle.

Normbezeichnung EN ISO 14343: G 19 12 3 LSi
AWS A 5.9: ER 316LSi
Werkst.-Nr: 1.4430

Richtanalyse des Schweißdrahtes

C: 0,02% / Si: 0,8% / Mn: 1,7% / Cr: 18,5% / Ni: 12,0% / Mo: 2,8%

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

Zulassungen TÜV / DB

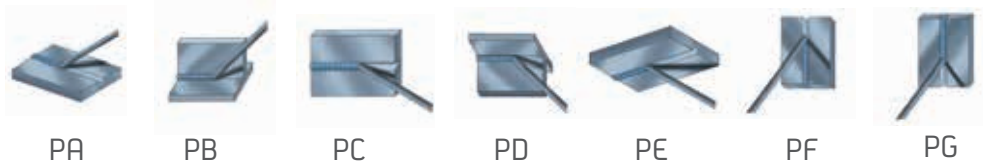
Mechanische Gütewerte [Richtwerte]

Streckgrenze: 440 N/mm²
Zugfestigkeit: 620 N/mm²
Dehnung: 36%
Kerbschlagzähigkeit: 100 J
Stromart: MIG: G+
WIG: WIG: G-

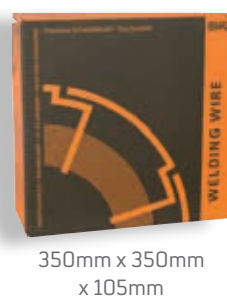
Schutzgas

M13; bei Stäben I1

Schweißpositionen



Lieferformen



Drahtdurchmesser 0,6mm - 1,6mm

WIG Stäbe



Drahtdurchmesser: 1,6 mm - 3,2mm
Länge Stäbe: 1000mm

BWG[®] 1.4576 MIG/WIG

Drahtelektrode / WIG-Schweißstab hochlegiert (318LSi)



Produktbeschreibung

Drahtelektrode/WIG Schweißstab für Verbindungs- und Auftragsschweißungen an artgleichen und artähnlichen stabilisierten und unstabilisierten austenitischen Cr-Ni-Mo-Stählen (V4A) und Stahlgussorten. Das Schweißgut der Drahtelektrode ist nichtrostend, kaltzäh bis -110°C, IK-beständig (Nasskorrosion bis +400°C) und korrosionsbeständig wie artgleiche Cr-Ni-Mo-Stähle.

Normbezeichnung

EN 12072:	G 19 12 3 Nb Si
AWS A 5.9:	ER 318 Si
Werkst.-Nr:	1.4576

Richtanalyse des Schweißdrahtes

C: 0,04% / Si: 0,8% / Mn: 1,4% / Cr: 19,5% / Ni: 11,5% / Mo: 2,8%

Grundwerkstoffe

1.4571; 1.4573; 1.4404; 1.4435; 1.4581; 1.4580; 1.4435; 1.4581; 1.4583; 1.4401; 1.4408; 1.4420; 1.4436

Zulassungen TÜV / DB

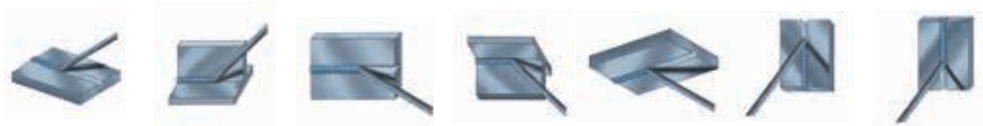
Mechanische Gütewerte [Richtwerte]

Streckgrenze:	480 N/mm ²
Zugfestigkeit:	640 N/mm ²
Dehnung:	32%
Kerbschlagzähigkeit:	80 J

Schutzgas

M13; Stäbe I1

Schweißpositionen



PA

PB

PC

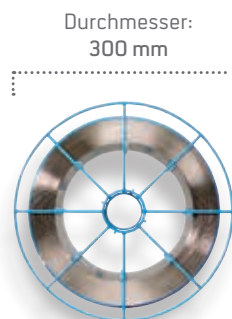
PD

PE

PF

PG

Lieferformen



Korbspule BS 300
15 kg Füllgewicht



Drahtdurchmesser 0.8mm - 1,6mm

WIG Stäbe



Drahtdurchmesser: 1,6mm - 3,2mm
Länge Stäbe: 1000mm

BWG[®] 1.4551 MIG/WIG

Drahtelektrode / WIG-Schweißstab hochlegiert (347Si)



Produktbeschreibung

Drahtelektrode/WIG Schweißstab für Verbindungs- und Auftragsschweißungen an artgleichen und artähnlichen, stabilisierten und unstabilisierten austenitischen Cr-Ni- Stählen (V2A) und Stahlgussorten. Das Schweißgut ist nichtrostend, kaltzäh bis -196°C, IK-beständig (Nasskorrosion bis +400°C) und korrosionsbeständig wie artgleiche Cr-Ni-Stähle.

Normbezeichnung ISO EN 12072: G 19 9 NbSi
AWS A 5.9: ER 347Si
Werkst.-Nr: 1.4551

Richtanalyse des Schweißdrahtes

C: 0,04% / Si: 0,8% / Mn: 1,5% / Cr: 19,3% / Ni: 9,5%

Grundwerkstoffe

1.4541, 1.4301, 1.4550, 1.4303, 1.4840, 1.4308, 1.4310, 1.4312, 1.4306, 1.4319, 1.4306, 1.4319, 1.4306

Zulassungen TÜV

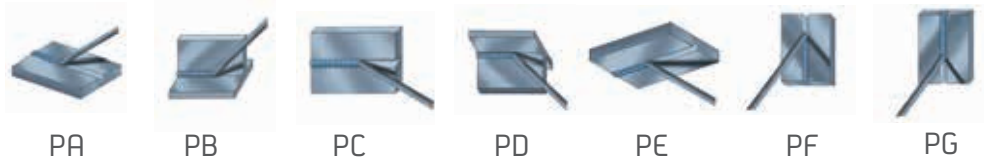
Mechanische Gütewerte [Richtwerte]

Streckgrenze: 460 N/mm²
Zugfestigkeit: 630 N/mm²
Dehnung: >= 30%
Kerbschlagzähigkeit: >= 80 J [RT]
Stromart: MIG: G+
WIG: WIG: G-

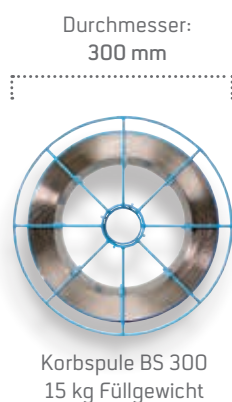
Schutzgas

M13, Stäbe M1

Schweißpositionen



Lieferformen



Drahtdurchmesser 0.8mm - 1,2mm



WIG Stäbe



Drahtdurchmesser: 1,0mm - 4,0mm
Länge Stäbe: 1000mm

BWG[®] 1.4462 MIG/WIG

Drahtelektrode / WIG-Schweißstab hochlegiert (2209)



Produktbeschreibung

Drahtelektrode/WIG Schweißstab für das Schweißen ferritisch-austenitischer Duplexstähle. Das Schweißgut besitzt durch eine gezielte Legierungsabstimmung neben hohen Festigkeits- und Zähigkeitseigenschaften noch sehr gute Beständigkeit gegen Spannungsrisskorrosion und Lochfraß. Die Drahtelektrode zeichnet sich durch ein sehr gutes Schweiß- und Fließverhalten aus. Kaltzäh bis -80°C und bis für Betriebstemperaturen bis +250°C. Zur Erzielung der besonderen Schweißguteigenschaften ist auf eine kontrollierte Aufmischung zu achten.

Normbezeichnung EN ISO 12072: G 22 9 3 N L
AWS A 5.9: ER2209
Werkst.-Nr: 1.4462 [mod.]

Richtanalyse des Schweißdrahtes

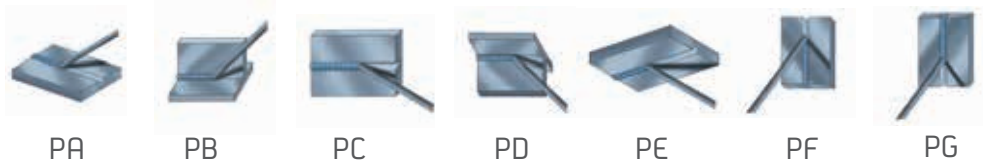
C: <0,02% / Si: 0,5% / Mn: 1,6% / Cr: 22,5% / Ni: 9,0 / Mo: 3,2
N: 0,15 %

Grundwerkstoffe

Nichtrostender ferritisch-austenitischer Stahl/Stahlguss z.B. 1.4347, 1.4462, 1.4417, 1.4582, 1.4460, Verbindungen mit un-, bzw. niedriglegiertem und nichtrostendem Stahl/Stahlguss

Zulassungen TÜV

Schweißpositionen

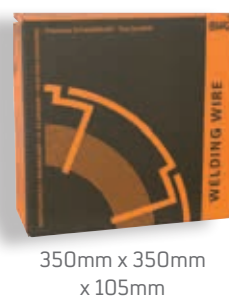


Mechanische Gütewerte [Richtwerte]

Streckgrenze: >750 N/mm²
Zugfestigkeit: >600 N/mm²
Dehnung: >25%
Kerbschlagarbeit: >70 J
Stromart: MIG: G+
WIG: G-

Schutzgas
M13, Stäbe I1

Lieferformen



Drahtdurchmesser 0,8mm - 1,6mm

WIG Stäbe



Drahtdurchmesser: 1,0mm - 4,0mm
Länge Stäbe: 1000mm

BWG[®] AIMg3 MIG/WIG

Drahtelektrode / WIG-Schweißstab Aluminium Magnesium Legierung



Produktbeschreibung

Schweißstab/ Drahtelektrode aus einer Aluminium-Magnesium Legierung zum WIG- bzw. MIG-Schweißen von Aluminium-Mg Legierungen bis 3% Mg. Annähernde Farbgleichheit mit Grundwerkstoffen nach Eloxierung.

Bei großen Werkstücken und Wanddicke über 15mm den Bereich der Schweißfuge auf ca.150°C vorwärmen.

Normbezeichnung DIN EN ISO 18273: S Al 5754 :AlMg3
Werkstoff-Nr.: 3.3536
AWS A.5-10

Richtanalyse des Schweißdrahtes

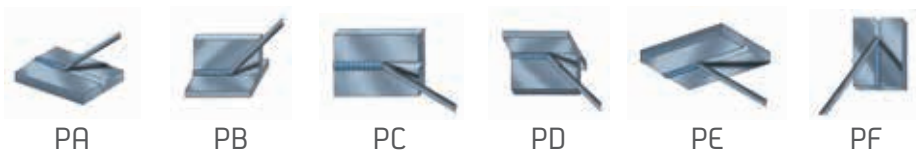
Al: Basis / Mg: 3,0% / Mn: 0,3 % / Cr: 0,1% / Ti: 0,13 %

Grundwerkstoffe

AlMg1, AlMg3, AlMg3Mn, AlMg1SiCu, AlSi1MgMn, AlMn0,6, AlMg2, G-AlMg3

Zulassungen keine

Schweißpositionen



Mechanische Gütewerte [Richtwerte]

Streckgrenze: $\geq 80 \text{ N/mm}^2$
Zugfestigkeit: $\geq 200 \text{ N/mm}^2$
Dehnung: $\geq 20\%$
Elektr. Leitfäh.: $20-23 \text{ [S}^*\text{m/mm}^2\text{]}$
Wärmeleitfähigkeit: $130-170 \text{ [W/m}^*\text{K]}$
Wärmeausdehnungskoeffizient: $23,7 \cdot 10^{-6} \text{ [1/K]}$

Schutzgas EN ISO 14175: I1, I3

WIG: Argon I1, MIG: Argon I1 und Argon-Helium-Gemische I3

Lieferformen



Fassgröße nach Bedarf



Korbspule BS 300
7 kg Füllgewicht

Drahtdurchmesser 0.8mm - 1,6mm

WIG Stäbe



Drahtdurchmesser: 1,6mm - 5,0mm
Länge Stäbe: 1000mm

BWG[®] AIMg5 MIG/WIG

Drahtelektrode / WIG-Schweißstab Aluminium Magnesium Legierung



Produktbeschreibung

Schweißstab/ Drahtelektrode aus einer Aluminium-Magnesium Legierung zum WIG- bzw. MIG-Schweißen von Aluminium-Mg und Al-Mg-Si Legierungen. Annähernde Farbgleichheit mit Grundwerkstoffen nach Eloxierung. Bei großen Werkstücken und Wanddicke über 15mm den Bereich der Schweißfuge auf 150°C vorwärmen.

Normbezeichnung DIN EN ISO 18273: S Al 5356 :AlMg5Cr(A)
Werkstoff-Nr.: 3.3556
AWS A.5-10: ER 5356

Richtanalyse des Schweißdrahtes

Al: Basis / Mg: 5,0% / Mn: 0,35 % / Cr: 0,1% / Ti: 0,15 %

Grundwerkstoffe

AlMg1, AlMg3, AlMg5, AlMg4, AlMg3Mn, AlMg1SiCu, AlSi1MgMn, G-AlMg3, G-AlMg5, G-AlMg5Si

Zulassungen TÜV; DB

Schweißpositionen



Mechanische Gütewerte (Richtwerte)

Streckgrenze: $\geq 110 \text{ N/mm}^2$
Zugfestigkeit: $\geq 250 \text{ N/mm}^2$
Dehnung: $\geq 18\%$
Elektr. Leitföh.: $15-19 \text{ (S}^*\text{m/mm}^2\text{)}$
Wärmeleitfähigkeit: $110-150 \text{ (W/m}^*\text{K)}$
Wärmeausdehnungskoeffizient: $23,7 \cdot 10^{-6} \text{ (1/K)}$

Schutzgas EN ISO 14175: I1, I3

WIG: Argon I1, MIG: Argon I1 und Argon-Helium-Gemische I3

Lieferformen



Fassgröße nach Bedarf



Korbspule BS 300
7 kg Füllgewicht

Drahtdurchmesser 0,8mm - 1,6mm

WIG Stäbe



Drahtdurchmesser: 1,6mm - 5,0mm
Länge Stäbe: 1000mm

BWG[®] : AlMg4,5Mn MIG/WIG

Drahtelektrode / WIG-Schweißstab Aluminium Magnesium Legierung



Produktbeschreibung

Schweißstab/ Drahtelektrode aus einer Aluminium-Magnesium Legierung zum MIG-Schweißen von Aluminium Legierungen mit hohen Festigkeitsanforderungen. Das Schweißgut ist seewasserbeständig. Der Schweißnahtbereich muss metallisch blank sein. Bei großen Werkstücken und Wanddicke über 15mm den Bereich der Schweißfuge auf 150°C vorwärmen. Beim Schweißen von aushärtbaren Legierungen, die Schweißnaht nicht in die mechanisch beanspruchten Bereiche legen.

Normbezeichnung DIN EN ISO 18273: S Al 5183 :AlMg4,5Mn0,7(A)
Werkstoff-Nr.: 3.3548
AWS A.5-10: ER 5183

Richtanalyse des Schweißdrahtes

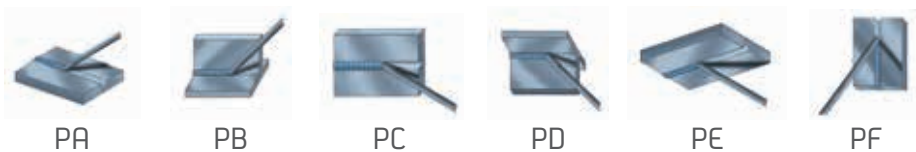
Al: Basis / Mg: 4,9% / Mn: 0,8 % / Cr: 0,15% / Ti: 0,15 %

Grundwerkstoffe

AlMg4.5Mn0,7, AlMg5, AlSiMg(A), AlMg1SiCu, AlSi1MgMn, AlZn4,5Mg1, G-AlMg5, G-AlMg5SiMg1

Zulassungen TÜV, DB

Schweißpositionen



PA

PB

PC

PD

PE

PF

Mechanische Gütewerte [Richtwerte]

Streckgrenze: $\geq 130 \text{ N/mm}^2$
Zugfestigkeit: $\geq 280 \text{ N/mm}^2$
Dehnung: $\geq 18\%$
Elektr. Leitfäh.: $16-19 \text{ (S*m/mm}^2\text{)}$
Wärmeleitfähigkeit: $110-120 \text{ (W/m*K)}$
Wärmeausdehnungs-
koeffizient: $23,7*10^{-6} \text{ (1/K)}$

Schutzgas EN ISO 14175: I1, I3

WIG: Argon I1, MIG: Argon I1 und Argon-Helium-Gemische I3

Lieferformen



Fassgröße nach Bedarf

Durchmesser:
300 mm



Korbspule BS 300
7 kg Füllgewicht

Drahtdurchmesser 0.8mm - 1,6mm

WIG Stäbe



Drahtdurchmesser: 1,6mm - 5,0mm
Länge Stäbe: 1000mm

BWG[®] AIMg4,5MnZr MIG/WIG

Drahtelektrode / WIG-Schweißstab Aluminium Magnesium Legierung



Produktbeschreibung

Schweißstab/Drahtelektrode aus einer Aluminium-Magnesium Legierung zum Wig- bzw. MIG-Schweißen von Aluminiumlegierungen mit höchsten Festigkeitsanforderungen. Erhöhte Sicherheit gegen Heißrisse bei sachgemäßer Anwendung. Der Schweißnahtbereich muss metallisch blank sein. Bei großen Werkstücken und Wanddicke über 15mm den Bereich der Schweißfuge auf 150°C vorwärmen. Beim Schweißen von aushärtbaren Legierungen, die Schweißnaht nicht in die mechanisch beanspruchten Bereiche legen.

Normbezeichnung DIN EN ISO 18273: AIMg4,5MnZr
Werkstoff-Nr.: 3.3546
AWS A.5-10

Richtanalyse des Schweißdrahtes

Al: Basis / Mg: 4,5% / Mn: 0,7 % / Cr: 0,15% / Ti: 0,1 % / Zr 0,2

Grundwerkstoffe

AIMg4.5Mn0,7, AIMg5, AlSiMg(A), AIMg1SiCu, AlSi1MgMn, AlZn4,5Mg1, G-AIMg5, G-AIMg5S

Zulassungen keine

Schweißpositionen



Mechanische Gütewerte [Richtwerte]

Streckgrenze: $\geq 130 \text{ N/mm}^2$
Zugfestigkeit: $\geq 280 \text{ N/mm}^2$
Dehnung: $\geq 18\%$
Elektr. Leitfäh.: $16-19 \text{ (S} \cdot \text{m/mm}^2\text{)}$
Wärmeleitfähigkeit: $110-120 \text{ (W/m} \cdot \text{K)}$
Wärmeausdehnungskoeffizient: $23,7 \cdot 10^{-6} \text{ (1/K)}$

Schutzgas EN ISO 14175: I1, I3

WIG: Argon I1, MIG: Argon I1 und Argon-Helium-Gemische I3

Lieferformen



Fassgröße nach Bedarf



Korbspule BS 300
7 kg Füllgewicht

Drahtdurchmesser 0.8mm - 1,6mm

WIG Stäbe



Drahtdurchmesser: 1,6mm - 5,0mm
Länge Stäbe: 1000mm

Drahtelektrode / WIG-Schweißstab Aluminium Silizium Legierung

Produktbeschreibung

Schweißstab/ Drahtelektrode aus einer Aluminium Legierung bis 2% Legierungsbestandteilen zum WIG- bzw. MIG-Schweißen von Aluminium Legierungen sowie Gusslegierungen bis 7% Silizium. Breites Erstarrungsintervall, hohe Sicherheit gegen Erstarrungsrisse bei starren Konstruktionen. Flüssiges Schweißbad, sehr gute Schweißeigenschaften und Nahtaussehen. Beim Eloxieren färbt sich die Naht grau. Bei großen Werkstücken und Wanddicke über 15mm den Bereich der Schweißfuge auf 150°C - 200°C vorwärmen.

Normbezeichnung DIN EN ISO 18273: S Al 4043 (AlSi5(A))
Werkstoff-Nr.: 3.2245
AWS A.5-10: ER 4043

Richtanalyse des Schweißdrahtes

Al: Basis / Si: 5 %

Grundwerkstoffe

AlMgSi1, AlMgSi0,7, AlMgMnSi1,
AlSi und AlSiMg-Guss mit max. 7% Si

Zulassungen keine

Schweißpositionen


PA

PB

PC

PD

PE

PF

**Mechanische Gütewerte
[Richtwerte]**

Streckgrenze: $\geq 50 \text{ N/mm}^2$
Zugfestigkeit: $\geq 120 \text{ N/mm}^2$
Dehnung: $\geq 9\%$
Elektr. Leitfäh.: $24-32 \text{ (S}^*\text{m/mm}^2\text{)}$
Wärmeleitfähigkeit: $170-190 \text{ (W/m}^*\text{K)}$
Wärmeausdehnungs-
koeffizient: $22,1 \cdot 10^{-6} \text{ (1/K)}$

Schutzgas EN ISO 14175: I1, I3

WIG: Argon I1, MIG: Argon I1 und
Argon-Helium-Gemische I3

Lieferformen


Fassgröße nach Bedarf



Korbspule BS 300
7 kg Füllgewicht

Drahtdurchmesser 0.8mm - 1,6mm

WIG Stäbe


Drahtdurchmesser: 1,6mm - 5,0mm
Länge Stäbe: 1000mm

BWG[®] AISi12 MIG/WIG

Drahtelektrode / WIG-Schweißstab Aluminium Silizium Legierung



Produktbeschreibung

Schweißstab/Drahtelektrode aus einer Aluminium-Silizium-Legierung zum WIG- bzw. MIG-Schweißen von Aluminium-Silizium-Legierungen.

Bei großen Werkstücken und Wanddicken über 15mm den Bereich der Schweißfuge auf 150°C vorwärmen.

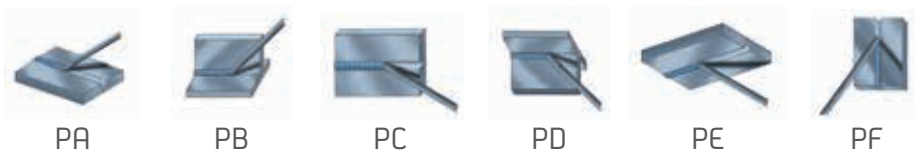
Normbezeichnung DIN EN ISO 18273:
Werkstoff-Nr.: S Al 4047A (AlSi12(A))
AWS A.5.10: ER4047

Richtanalyse des Schweißdrahtes
Al: Basis / Si: 12% / Mn: 0,2%

Grundwerkstoffe
G-AlSi10Mg, G-AlSi12, G-AlSi11, G-AlSi8Cu3
Aluminium-Gußlegierungen bis 12% Si

Zulassungen keine

Schweißpositionen



Mechanische Gütewerte [Richtwerte]

Streckgrenze: $\geq 60 \text{ N/mm}^2$
Zugfestigkeit: $\geq 130 \text{ N/mm}^2$
Dehnung: $\geq 6\%$
Elektr. Leitfäh.: $17-27 \text{ (S*m/mm}^2\text{)}$
Wärmeleitfähigkeit: $150-170 \text{ (W/m*K)}$
Wärmeausdehnungskoeffizient: $20 \cdot 10^{-6} \text{ (1/K)}$

Schutzgas EN ISO 14175: I1, I3
WIG: Argon I1, MIG: Argon I1 und
Argon-Helium-Gemische I3

Lieferformen



Fassgröße nach Bedarf



Korbspule BS 300
7 kg Füllgewicht

Drahtdurchmesser 0.8mm - 1,6mm

WIG Stäbe



Drahtdurchmesser: 1,6mm - 5,0mm
Länge Stäbe: 1000mm

BWG® G I Autogenstäbe

Autogenschweißstäbe verkupfert



Produktbeschreibung

Autogenschweißstäbe zum Gasschweißen, bei dem mit einem Brenngas (Acetylen) und Sauerstoff eine Schweißflamme erzeugt wird. Der Autogenstab wird manuell zugeführt. Dadurch entsteht eine kontrollierte und sichere Verbindung. Autogenschweißen erfährt eine Renaissance besonders im Heizungsbau, da eine Schweißverbindung wesentlich kostengünstiger, als fertige und teure Muffen ist.

Normbezeichnung

EN 12536:0 I

Werkstoff 1.0324

Richtanalyse des Autogenstabes:

C: 0,07% / Si: 0,1% / Mn: 0,5% / P: <0,025% / S: <0,025%

Cu: <0,20% / Ni: <0,20%

Mechanische Gütewerte [Richtwerte]

Streckgrenze(Rs): 300 N/mm²

Zugfestigkeit(Rm): 450 N/mm²

Dehnung: = 22%

Kerbschlagzähigkeit: = 60 J (+20°C)
30 J (-20°C)

Schweißprozess Autogenschweißen

Grundwerkstoffe

St 33; St 37.0; St 44.0; St 52.0

ASTM: L280, A516, A36

EN: P255G1TH, P235T1/T2, S235J, P355N, S235G2T, S255 GT

Lieferformen

Autogenstäbe BWG GI	1,6mm x 1000mm	im stabilen 5kg Rohr
Autogenstäbe BWG GI	2,0mm x 1000mm	im stabilen 5kg Rohr
Autogenstäbe BWG GI	2,4mm x 1000mm	im stabilen 5kg Rohr
Autogenstäbe BWG GI	3,2mm x 1000mm	im stabilen 5kg Rohr
Autogenstäbe BWG GI	4,0mm x 1000mm	im stabilen 5kg Rohr
Größere Gebinde auf Anfrage lieferbar (25 kg Pakete; 100 kg Pakete)		



BWG® G II Autogenstäbe

Autogenschweißstäbe verкупfert



Produktbeschreibung

Autogenschweißstäbe zum Gasschweißen, bei dem mit einem Brenngas (Acetylen) und Sauerstoff eine Schweißflamme erzeugt wird. Der Autogenstab wird manuell zugeführt. Dadurch entsteht eine kontrollierte und sichere Verbindung. Autogenschweißen erfährt eine Renaissance besonders im Heizungsbau, da eine Schweißverbindung wesentlich kostengünstiger, als fertige und teure Muffen ist.

Normbezeichnung

EN 12536:0 II

Werkstoff 1.0494

Richtanalyse des Autogenstabes:

C: 0,100% / Si: 0,12% / Mn: 1,10% / P: <0,025% / S: <0,025%

Cu: <0,25% / Ni: <0,20%

Grundwerkstoffe

ASTM: A714, A573, A662

EN: S380N, P235T1/T2, L360, P265GH

Mechanische Güterwerte (Richtwerte)

Streckgrenze(Rs): 350 N/mm²

Zugfestigkeit(Rm): 470 N/mm²

Dehnung: = 22%

Kerbschlagzähigkeit: = 75 J (+20°C)
50 J (-20°C)

Schweißprozess

Autogenschweißen

Lieferformen

Autogenstäbe BWG GII	1,6mm x 1000mm	im stabilen 5kg Rohr
Autogenstäbe BWG GII	2,0mm x 1000mm	im stabilen 5kg Rohr
Autogenstäbe BWG GII	2,4mm x 1000mm	im stabilen 5kg Rohr
Autogenstäbe BWG GII	3,2mm x 1000mm	im stabilen 5kg Rohr
Autogenstäbe BWG GII	4,0mm x 1000mm	im stabilen 5kg Rohr
Größere Gebinde auf Anfrage lieferbar (25 kg Pakete, 100 kg Pakete)		



BWG® G III Autogenstäbe

Autogenschweißstäbe verkupfert



Produktbeschreibung

Autogenschweißstäbe zum Gasschweißen, bei dem mit einem Brenngas (Acetylen) und Sauerstoff eine Schweißflamme erzeugt wird. Der Autogenstab wird manuell zugeführt. Dadurch entsteht eine kontrollierte und sichere Verbindung. Autogenschweißen erfährt eine Renaissance besonders im Heizungsbau, da eine Schweißverbindung wesentlich kostengünstiger, als fertige und teure Muffen ist.

Normbezeichnung

EN 12536:O III

Werkstoff 1.6215

Richtanalyse des Autogenstabes:

C: 0,10% / Si: 0,15% / Mn: 1,15% / P: <0,020% / S: <0,020%

Cu: <0,30% / Ni: 0,60%

Mechanische Gütewerte

[Richtwerte]

Streckgrenze(Rs): 330 N/mm²

Zugfestigkeit(Rm): 510 N/mm²

Dehnung: = 22%

Kerbschlagzähigkeit: = 70 J (+20°C)

Schweißprozess

Autogenschweißen

Grundwerkstoffe

S185, S235, S235G2T, S255GT, S235JO, S275JO, S355

P235GH, P235G1TH, P285NH, P295GH

A572:50, A283:D, A252:3, A285:A-B-C, St35.8, St45.8

Lieferformen

Autogenstäbe BWG GIII	1,6mm x 1000mm	im stabilen 5kg Rohr
Autogenstäbe BWG GIII	2,0mm x 1000mm	im stabilen 5kg Rohr
Autogenstäbe BWG GIII	2,4mm x 1000mm	im stabilen 5kg Rohr
Autogenstäbe BWG GIII	3,2mm x 1000mm	im stabilen 5kg Rohr
Autogenstäbe BWG GIII	4,0mm x 1000mm	im stabilen 5kg Rohr
Größere Gebinde auf Anfrage lieferbar (25 kg Pakete, 100kg Pakete)		



BWG® G IV Autogenstäbe

Autogenschweißstäbe verкупfert



Produktbeschreibung

Autogenschweißstäbe zum Gasschweißen, bei dem mit einem Brenngas (Acetylen) und Sauerstoff eine Schweißflamme erzeugt wird. Der Autogenstab wird manuell zugeführt. Dadurch entsteht eine kontrollierte und sichere Verbindung. Autogenschweißen erfährt eine Renaissance besonders im Heizungsbau, da eine Schweißverbindung wesentlich kostengünstiger, als fertige und teure Muffen ist.

Normbezeichnung

EN 12536:0 IV
Werkstoff 1.5425

Richtanalyse des Autogenstabes:

C: 0,11% / Si: 0,10% / Mn: 1,10% / P: <0,020% / S: <0,020%
Cu: <0,30% / Ni: <0,15% / Cr: <0,15 / Mo: 0,50

Mechanische Güterwerte (Richtwerte)

Streckgrenze(Rs): 340 N/mm²
Zugfestigkeit(Rm): 520 N/mm²
Dehnung: = 25%
Kerbschlagzähigkeit: = 50 J (+20°C)
30 J (-20°C)

Schweißprozess Autogenschweißen

Grundwerkstoffe

S185, S275, P295GH, P235G1TH, P285NH, P315NH, P420NH,
A355:P1, S355J0Cu, S420N, P265GH, P310GH, 16Mo3,
P235 T1/T2, L210, L320, S255, S460, A131, A106, A515,
S355J0, E335, S235G2T, S355GT, S235JR, S275J0, P355T2,
P235G

Lieferformen

Autogenstäbe BWG GIV	1,6mm x 1000mm	im stabilen 5kg Rohr
Autogenstäbe BWG GIV	2,0mm x 1000mm	im stabilen 5kg Rohr
Autogenstäbe BWG GIV	2,4mm x 1000mm	im stabilen 5kg Rohr
Autogenstäbe BWG GIV	3,2mm x 1000mm	im stabilen 5kg Rohr
Autogenstäbe BWG GIV	4,0mm x 1000mm	im stabilen 5kg Rohr

Größere Gebinde auf Anfrage lieferbar (25 kg Pakete; 100 kg Pakete)



BWG® WIG-Schweißstäbe

WIG-Schweißstäbe SGII (WSGII) verpackt



Produktbeschreibung

Schweißstäbe für das WIG-Schweißen (engl. TIG) in der Qualität SGII (G3Si1), wenn für den Schweißprozess ein Zusatzwerkstoff benötigt wird.

WIG und Autogenschweißstäbe sehen sehr ähnlich aus, dürfen aber wegen der unterschiedlichen Zusammensetzung nicht vertauscht werden. Bitte auf die Verpackungsdaten achten!

Auf Anfrage auch als SGIII (G4Si1) Qualität lieferbar.

Normbezeichnung

AWS A 5.18; ER 70S-6

DIN EN ISO 636-A W 42 5 W3Si1

Werkstoff 1.5125

Richtanalyse des Autogenstabes:

C: 0,08% / Si: 0,85% / Mn: 1,45% / P: <0,02% / S: <0,02%

Cu: <0,25% / Ni: <0,15% / Cr: <0,15 / Mo: <0,50 / Al: <0,02 /

V: <0,03 / Zr + Ti: <0,15

Zulassungen TÜV

Grundwerkstoffe

P235GH, P265GH, P295GH, 9310GH, P255NH, P355GH, P385NH, P255G1TH, P355T1, S235, S255N, S275JR, S355J0, S355N, S420, S275M, S265ML, S355M, S355ML, S420M, S420ML, S460M, L290MB, L360MB, L415MB, L415NB, G2200, GE260, L210, L240, L290, L360, L240NB, L290NB, L360NB, L360QB, L240MB, L290MB, L360MB, L415MB, L415NB, ASTM: A515, A414, A662

Mechanische Gütewerte (Richtwerte)

Streckgrenze(Rs): 470 N/mm²

Zugfestigkeit(Rm): 570 N/mm²

Dehnung: = 28%

Kerbschlagzähigkeit: = 170 J(+20°C)
130 J(-20°C)

Schweißprozess WIG-Schweißen

Lieferformen

SGII BWG Rod	1,6mm x 1000mm	im stabilen 5kg Rohr
SGII BWG Rod	2,0mm x 1000mm	im stabilen 5kg Rohr
SGII BWG Rod	2,4mm x 1000mm	im stabilen 5kg Rohr
SGII BWG Rod	3,2mm x 1000mm	im stabilen 5kg Rohr
SGII BWG Rod	4,0mm x 1000mm	im stabilen 5kg Rohr
Größere Gebinde auf Anfrage lieferbar (25 kg Pakete; 100 kg Pakete)		



Wir führen das gesamte Oerlikon
Zusatzwerkstoffsortiment.
Gerne beraten wir Sie bei der Auswahl des
richtigen Zusatzwerkstoffs.
Im Katalog zeigen wir nur einen geringen
Teil des Oerlikon Sortimentes.

Overcord

Stabelektroden un- und niedriglegierte Stähle



Mitteldick rutilzellulose-umhüllte Elektrode für Montage-, Werkstatt- und Reparaturschweißungen in allen Positionen. Ausgezeichnete Fallnahtverschweißbarkeit, sicherer Einbrand. Montagearbeiten können mit unveränderter Stromstärke in allen Positionen ausgeführt werden. Fallend verschweißt ergeben sich sehr glatte, leicht konkave Nähte. Einfaches Zünden und Wiederezünden. Gute Spaltüberbrückbarkeit. Geeignet für geprimerte und angerostete Teile, relativ unempfindlich gegen Verschmutzungen im Schweißbereich. Durch den kräftigen und stabilen Lichtbogen ist OVERCORD ebenfalls eingeschränkt für verzinkte Stähle geeignet. Verwendbar an Lichtnetztrafos. Wird ein weicherer Lichtbogen verlangt, sollte OVERCORD Z gewählt werden.

Normbezeichnungen

EN ISO	2560-A: E 38 0 RC 11
AWS	A5.1: E 6013

Zulassungen	Grad
ABS	1
BV	1
DB	●
DNV	1

Zulassungen	Grad
GL	1
LRS	1m
TÜV	●



Chemische Zusammensetzung (typische Werte in %)

C	Mn	Si
0.08	0.5	0.3

Mechanische Eigenschaften des reinen Schweißgutes

Wärmebehandlung	Streckgrenze (MPa)	Zugfestigkeit (MPa)	Dehnung (%) A5 (%)	Kerbschlagarbeit ISO-V (J)	
				+20 °C	0 °C
Unbehandelt	≥ 380	470-600	≥ 22	≥ 60	≥ 47

Werkstoffe

S(P)235 - S(P)355; GP240; GP280

Lagerung/Rücktrocknung

Trocken lagern
Rücktrocknung nicht grundsätzlich erforderlich
Falls erforderlich 100-110 °C/1 h.

Stromart/Polung/Schweißposition

AC; DC-



Lieferform

Durchmesser (mm)	Länge (mm)	Strom (A)	Gewicht (kg/1000)	CBOH		CBOX	
				Stück	Code	Stück	Code
2.0	250	50-60	7.8	205	W000287109		
2.5	350	60-85	16.36		4510205	275	4510210
3.2	350	90-130	28.13			160	4510212
4.0	350	140-180	42.86			105	4510215

Citorex

Stabelektroden un- und niedriglegierte Stähle



Rutilbasisch-umhüllte Stabelektrode mit besonderer Eignung zum röntgensicheren Schweißen von Wurzel, Füll- und Decklagen im Rohrleitungs-, Kessel- und Behälterbau. Hervorragende Spaltüberbrückbarkeit und Klettereigenschaften. Strom tief absenkbar. Sehr gute Beherrschbarkeit von Zwangspositionen, deshalb wird CITOREX auch in der Schweißerausbildung sehr geschätzt. CITOREX ist durch niedrigen Si-Gehalt sehr gut für anschließendes Verzinken oder Emaillieren geeignet. Für ein feinschuppigeres Nahtbild kann als Decklage FINCORD DB eingesetzt werden.

Normbezeichnungen

EN ISO	2560-A: E 38 2 RB 12
AWS	A5.1: E 6013

Zulassungen	Grad
ABS	3
BV	3
DB	●
DNV	3

Zulassungen	Grad
GL	3
LRS	3m
TÜV	●



Chemische Zusammensetzung (typische Werte in %)

C	Mn	Si
0.08	0.6	0.2

Mechanische Eigenschaften des reinen Schweißgutes

Wärmebehandlung	Streckgrenze (MPa)	Zugfestigkeit (MPa)	Dehnung (%) A5 (%)	Kerbschlagarbeit ISO-V (J)	
				+20 °C	-20 °C
Unbehandelt	≥ 380	470-600	≥ 22	≥ 80	≥ 47

Werkstoffe

S(P)235 - S(P)355; GP240; GP280; L210 - L360

Lagerung/Rücktrocknung

Trocken lagern
Rücktrocknung nicht grundsätzlich erforderlich
Falls erforderlich 100-110 °C / 1 h.

Stromart/Polung/Schweißposition

AC; DC-



Lieferform

Durchmesser (mm)	Länge (mm)	Strom (A)	Gewicht (kg/1000)	CBOH		CBOX	
				Stück	Code	Stück	Code
2.0	250	40-60	9.3	150	4510350		
2.5	350	50-90	19.7			210	4510352
3.2	350	100-150	33.4			130	4510355
4.0	350	140-190	50.5			90	4510363
4.0	450	140-190	63.6			90	4510365
5.0	450	220-260	97.9			55	4510370

Fincord

Stabelektroden un- und niedriglegierte Stähle



Vielseitig einsetzbare dick rutil-umhüllte Stabelektrode mit ausgezeichneten Schweiß Eigenschaften. Einfachste Handhabung, daher auch von ungeübten Schweißern zu beherrschen. Leichtes Zünden und Wiedorzünden, aufgesetzt verschweißbar. Spritzerarm, vorwiegend selbstabhebende Schlacke. Feinschuppige und saubere Nähte mit kerbfreiem Übergang zum Grundwerkstoff. Erhöhte Strombelastbarkeit der größeren Abmessungen ab 3,2x450 mm. Verwendbar auch an Lichtnetztrafos. Für röntgensichere Nähte - auch in Verbindung mit MAG-geschweißten Lagen - wird FINCORD DB empfohlen.

Normbezeichnungen

EN ISO 2560-A: E 42 0 RR 12

AWS A5.1: E 6013

Zulassungen	Grad
ABS	2
BV	2Y
DB	●
DNV	2

Zulassungen	Grad
GL	2Y
LRS	2m
TÜV	●



Chemische Zusammensetzung (typische Werte in %)

C	Mn	Si
0.08	0.6	0.45

Mechanische Eigenschaften des reinen Schweißgutes

Streckgrenze (MPa)	Zugfestigkeit (MPa)	Dehnung (%) A5 (%)	Kerbschlagarbeit ISO-V (J)	
			+20 °C	0 °C
≥ 420	500-640	≥ 22	≥ 60	≥ 47

Werkstoffe

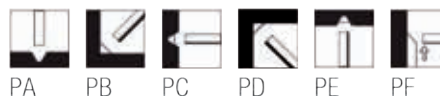
S(P)235 - S(P)355; GP240; GP280

Lagerung/Rücktrocknung

Trocken lagern. Rücktrocknung nicht grundsätzlich erforderlich. Fall erforderlich 100 °C - 110 °C / 1 h.

Stromart/Polung/Schweißposition

AC; DC-



Lieferform

Durchmesser (mm)	Länge (mm)	Strom (A)	Gewicht (kg/1000)	CBOH		CBOX	
				Stück	Code	Stück	Code
1.6	250	30-60	5.91	220	4510530		
2.0	250	50-70	8.82	170	4510535		
2.0	350	50-75	12.94	170	4510540		
2.5	250	65-90	14.29			210	4510545
2.5	350	65-90	20.0			210	4510550
3.2	350	100-140	34.4			125	4510555
3.2	450	100-140	48.31			118	4510560
4.0	350	140-210	55.13			78	4510565
4.0	450	150-195	71.79			78	4510567
5.0	450	170-240	104.0			50	4510570
6.0	450	240-320	151.52			33	4510575

Spezial

Stabelektroden
un- und niedriglegierte Stähle



Basisch-umhüllte Doppelmantelelektrode mit nichtbasischen Anteilen. Art und Verteilung der Umhüllungsbestandteile im Doppelmantel ermöglichen außergewöhnlich gute Schweißigenschaften und einen bemerkenswert richtungsstabilen Lichtbogen. Sowohl Spaltüberbrückbarkeit als auch Eignung für Wurzelschweißungen und Zwangspositionen sind sehr gut. Die glasartige Schlacke auf den feinschuppigen Nähten ist leicht entfernbar. Hervorragende Schweißigenschaften und hohe Kaltzähigkeit bis -30 °C machen die SPEZIAL seit Jahrzehnten zu einer verbreiteten und bewährten Elektrode im Stahlbau, aber auch in Fertigung und Montage von Industrie, Handwerk und Rohrleitungsbau. Röntgensicher. Für einwandfreie Wechselstromverschweißbarkeit stromquellenseitig auf mindestens 65 V Leerlaufspannung achten.

Normbezeichnungen	
EN ISO	2560-A: E 38 3 B 12 H10
AWS	A5.1: E 7016-H8

Zulassungen	Grad
ABS	3YH10
BV	3YH10
DB	●
DNV	3Y40H10

Zulassungen	Grad
GL	3YH10
LRS	3YmH15
RMRS	3YHH
TÜV	●



Chemische Zusammensetzung (typische Werte in %)

C	Mn	Si	P	S
0.06	0.9	0.7	≤ 0.020	≤ 0.015

Mechanische Eigenschaften des reinen Schweißgutes

Wärmebehandlung	Streckgrenze (MPa)	Zugfestigkeit (MPa)	Dehnung (%) A5 (%)	Kerbschlagarbeit ISO-V (J)	
				+20 °C	-30 °C
Unbehandelt	≥ 380	470-600	≥ 25	≥ 150	≥ 60

Werkstoffe

S(P)235-S(P)355; GP240-GP280; L245-L360

Lagerung/Rücktrocknung
Trocken lagern
HD ≤ 10: Rücktrocknung 300-350 °C / 2 h, max 5x.

Stromart/Polung/Schweißposition					
AC; DC+					
PA	PB	PC	PD	PE	PF

Lieferform

Durchmesser (mm)	Länge (mm)	Strom (A)	Gewicht (kg/1000)	CBOX		VPM D	
				Stück	Code	Stück	Code
2.0	350	55-65	12.73	330	4510700	160	
2.5	350	55-95	19.50	200	4510705	100	4510722
3.2	350	80-150	32.73	125	4510707	55	4510724
3.2	450	95-150	41.82	125	4510710	55	
4.0	450	120-190	65.00	80	4510715	40	
5.0	450	190-250	100.45	50	4510717		

Extra

Stabelektroden un- und niedriglegierte Stähle



Basisch-umhüllte, vielseitig für Montage-, Werkstatt- und Reparaturschweißungen einsetzbare Doppelmantelelektrode. Der Doppelmantel verleiht der Elektrode einen richtungsstabilen Lichtbogen mit guter Spaltüberbrückbarkeit, daher gut in Zwangspositionen und Wurzel verschweißbar. Die glasartige Schlacke läßt sich leicht von den glatten Nähten entfernen. Auch für Schienenstoßschweißungen im Bereich der DB zugelassen (Zugfestigkeit bis 685 MPa).

Normbezeichnungen	
EN ISO	2560-A: E 42 4 B 32 H10
AWS	A5.1: E 7016-H8

Zulassungen	Grad
ABS	3YH10
BV	3YH10
DB	●
DNV	3YH10

Zulassungen	Grad
GL	3YH10
LRS	3YmH10
TÜV	●



Chemische Zusammensetzung (typische Werte in %)

C	Mn	Si	P	S
0.08	1.3	0.45	≤ 0.025	≤ 0.015

Mechanische Eigenschaften des reinen Schweißgutes

Wärmebehandlung	Streckgrenze (MPa)	Zugfestigkeit (MPa)	Dehnung (%) A5 (%)	Kerbschlagarbeit ISO-V (J)	
				+20 °C	-40 °C
Unbehandelt	≥ 420	500-640	≥ 25	≥ 150	≥ 80

Werkstoffe

S(P)235-S(P)420, GP240-GP280

Lagerung/Rücktrocknung
Trocken lagern
HD ≤ 10: Rücktrocknung 300-350 °C / 2 h, max 5x.

Stromart/Polung/Schweißposition
AC; DC+
     
PA PB PC PD PE PF

Lieferform

Durchmesser (mm)	Länge (mm)	Strom (A)	Gewicht (kg/1000)	CBOX	
				Stück	Code
2.5	350	60-90	19.7	200	4510505
3.2	350	90-140	32.8	125	4510507
4.0	450	135-190	64.2	80	4510515

Superfonte Ni

Stabelektroden Gußeisen



Basisch-graphitisch umhüllte Stabelektrode mit Reinnickel-Kernstab für artfremdes Verbindungs- oder Auftragschweißen von Gusseisen ohne oder mit nur geringer Vorwärmung bis etwa 300 °C. Bevorzugte Anwendungsgebiete sind das Schweißen von Rissen in Teilen aus allen Gusseisensorten sowie grundsätzlich Schweißarbeiten an Gusseisen mit Lamellengraphit (GJL/GG). Gute Bindung auch an alte Gusswerkstoffe. Leichtes Zünden, stabiler Lichtbogen, fein gezeichnete Raupenoberfläche. Wenig Wärme einbringen, kurze Raupen (ca. 10 bis 30 mm) schweißen. Zum Verringern der Schrumpfspannungen Naht aus der Schweißhitze sofort abhämmern. Das Schweißgut ist spanend bearbeitbar.

Normbezeichnungen	
EN ISO	1071 : E C Ni-CI 1
AWS	A5.15: E Ni-CI

Chemische Zusammensetzung (typische Werte in %)

C	Mn	Si	Ni	Fe
1.2	0.2	0.5	Rem	1

Mechanische Eigenschaften des reinen Schweißgutes

Streckgrenze (MPa)	Zugfestigkeit (MPa)	Dehnung (%) A5 (%)	Härte
≥ 200	≥ 400	≥ 5	140 HB

Werkstoffe

- EN-GJL-100
- EN-GJL-350 (GG-10 - GG-35), EN-GJMB-350
- EN-GJMB-700 (GTS 35-10 - GTS 70-02), EN-GJS-400
- EN-GJS-700 (GGG-40 - GGG-70), EN-GJMW-350
- EN-GJMW-360 (GTW 35-04 - GTW S 38)

Lagerung/Rücktrocknung
Trocken lagern
Rücktrocknung nicht grundsätzlich erforderlich
Falls erforderlich 80 °C / 2 h, max 1x.

Stromart/Polung/Schweißposition	
AC; DC-; DC+	
PA	PB
PC	PD
PE	PF

Lieferform

Durchmesser (mm)	Länge (mm)	Strom (A)	Gewicht (kg/1000)	VPMD	
				Stück	Code
2.5	350	60-80	18.1	140	4510105
3.2	350	75-120	32.1	85	4510110
4.0	350	100-150	47.0	50	4510116

Supranox RS 308L

Stabelektroden korrosions- und hitzebeständige Stähle



Rutilbasisch-umhüllte Stabelektrode für artähnliche austenitische Cr-Ni-Stähle/Stahlgussorten. Durch sehr niedrigen Kohlenstoffgehalt geeignet für LC-Stähle, aber auch für mit Titan oder Niob stabilisierte Güten (z.B. AISI 304L, 1.4301 oder 1.4541). Sehr gute Schweiß Eigenschaften mit fast spritzerfreiem Werkstoffübergang und vorwiegend selbstlösender Schlacke. Gutes Zünden und Wiedorzünden. Feinschuppiges Nahtbild, flache bis leicht konkave Kehlnähte. Die Durchmesser 2,5 und 3,2 mm sind für Positionsschweißungen geeignet. Unter nasskorrosiven Bedingungen für Betriebstemperaturen bis 350 °C, zunderbeständig bis 800 °C. Ausbringung 100 %. Bei Wechselstrom auf Mindestleerlaufspannung 50 V achten

Normbezeichnungen	
EN ISO	3581-A: E 19 9 L R 12
AWS	A5.4: E 308L-16

Zulassungen	Grad
ABS	E308L-16
BV	UP
DB	●
DNV	308L
GL	4550
TÜV	●



Chemische Zusammensetzung (typische Werte in %)

C	Mn	Si	P	S	Cr	Ni	Ferrit
0.025	0.9	0.8	≤ 0.030	≤ 0.025	19.8	9.5	5-10

Mechanische Eigenschaften des reinen Schweißgutes

Streckgrenze (MPa)	Zugfestigkeit (MPa)	Dehnung (%) A5 (%)	Kerbschlagarbeit ISO-V (J)
			20 °C
≥ 320	≥ 520	≥ 35	≥ 60

Werkstoffe

1.4301 (X4CrNi18-10); 1.4303 (X4CrNi 18-12); 1.4306 (X2CrNi19-11); 1.4308 (GX5CrNi19-11); 1.4311 (X2CrNi18-10); 1.4319 (X5CrNi17-8); 1.4541 (X6CrNiTi18-10); 1.4550 (X6CrNiNb18-10); 1.4552 (GX5CrNiNb19-10)

AISI 304-304L-303-302-301; ASTM A312 Grades TP308, TP308L; ASTM A351 Grades CF3, CF3A

Lagerung/Rücktrocknung
Trocken lagern.
Rücktrocknung nicht grundsätzlich erforderlich.
Falls erforderlich 250 °C – 300 °C / 1 h, max. 5x.

Stromart/Polung/Schweißposition	
AC; DC+	
PA	PB
PC	PD
PE	PF

Lieferform

Durchmesser (mm)	Länge (mm)	Strom (A)	Gewicht (kg/1000)	GASP		VPMD	
				Stück	Code	Stück	Code
2.0	300	30-60	11.2	310	4513532	150	W000375864
2.5	300	55-80	18.7	190	4513534	90	W000375866
3.2	350	70-110	35.0	120	4513536	55	W000375867
4.0	350	120-140	52.8	80	4513538	40	W000375869
5.0	350	145-180	81.6	50	4513540	20	W000375871
5.0	450	145-180	103.2			20	W000375944

Supranox 316 L

Stabelektroden korrosions- und hitzebeständige Stähle



Rutil-umhüllte Stabelektrode für artähnliche austenitische Cr-Ni-Mo Stähle/Stahlgussorten. Durch sehr niedrigen Kohlenstoffgehalt geeignet für LC-Stähle, aber auch für mit Titan oder Niob stabilisierte Güten (z.B. AISI 316L, 1.4401 oder 1.4571). Hervorragende Schönschweißigenschaften mit fast spritzerfreiem Werkstoffübergang und vorwiegend selbstlösender Schlacke. Gutes Zünden und Wiederzünden. Feinschuppiges Nahtbild, Hohlkehlnähte. Unter nasskorrosiven Bedingungen für Betriebstemperaturen bis 400 °C, zunderbeständig bis 800 °C.

Normbezeichnungen	
EN ISO	3581-A: E 19 12 3 L R 12
AWS	A5.4: E 316L-17
AS/NZS	1553.3: E 316L-17

Zulassungen	Grad
ABS	E316L-16
BV	UP
DB	●
DNV	316L
GL	4571
LRS	316L
RINA	316L
TÜV	●

CE

Chemische Zusammensetzung (typische Werte in %)

C	Mn	Si	P	S	Cr	Ni	Mo	Ferrit
0.035	0.9	0.8	≤ 0.025	≤ 0.025	19.0	12.0	2.6	5-10

Mechanische Eigenschaften des reinen Schweißgutes

Streckgrenze (MPa)	Zugfestigkeit (MPa)	Dehnung (%) A5 (%)	Kerbschlagarbeit ISO-V (J)
			20 °C
≥ 350	≥ 510	≥ 30	≥ 50

Werkstoffe

AISI 316-316L-316LN
ASTM A312 Grades TP316, TP316L
1.4401 (X4CrNiMo17-12-2), (GX2CrNiMoN18-10); 1.4404 (X4CrNiMo17-12-2); 1.4406 (X2CrNiMoN17-11-2); 1.4408 (GX5CrNiMo19-11); 1.4429 (X2CrNiMoN17-13-3); 1.4435 (X2CrNiMo18-14-3); 1.4436 (X4CrNiMo17-13-3); 1.4571 (X6CrNiMoTi17-12-2); 1.4580 (X6CrNiMoNb17-12-2); 1.4581 (GX5CrNiMoNb19-11); 1.4583 (X10CrNiMoNb18-12)
ASTM A351 Grades CF3M, CF3MA

Lagerung/Rücktrocknung
Trocken lagern.
Rücktrocknung nicht grundsätzlich erforderlich.
Falls erforderlich 250 °C – 300 °C / 1 h , max. 5x.

Stromart/Polung/Schweißposition	
AC; DC+	
PA	PB
PC	PD
PE	PF

Lieferform

Durchmesser (mm)	Länge (mm)	Strom (A)	Gewicht (kg/1000)	CBOX		SMPA		VPMD	
				Stück	Code	Stück	Code	Stück	Code
1.60	300	20-40	7.1					250	4513730
2.0	300	30-60	11.5	310	4513732			150	W000375923
2.5	300	55-80	18.4	190	4513734	30	W000375945	90	W000375924
3.2	350	70-110	35.7	120	4513736	20	W000375946	55	W000375925
4.0	350	120-140	52.3	80	4513738			40	W000375865
5.0	350	145-180	84.8	50	4513739			20	W000375868



STABELEKTRODEN
niedriglegiert

BÖHLER FOX EV 50-A

Stabelektrode, unlegiert,
basisch umhüllt

EN ISO 2560-A:2005: E 42 5 B 42 H5
EN ISO 2560-B:2005: E 49 18-1 A U H5



Eigenschaften
Basisch umhüllte Stabelektrode für hochwertige Schweißverbindungen. Ausgezeichnete Festigkeits- und Zähigkeitseigenschaften bis -50°C. Schweißgutausbildung ca. 110 %. In allen Positionen, mit Ausnahme der Fallnaht, gut verschweißbar. Sehr niedrige Wasserstoffgehalte im Schweißgut (unter AWS-Bedingungen HD ≤ 4 ml/100 g). Die Elektrode eignet sich für Verbindungsschweißungen im Stahl-, Kessel-, Behälter-, Fahrzeug-, Schiff- und Maschinenbau sowie als Pufferlage bei Auftragschweißungen an hoch gekohlten Stählen. Geeignet auch zum Schweißen von Stählen mit geringer Reinheit und höherem Kohlenstoffgehalt. Besonders geeignet für Offshore-Konstruktionen, CTOD-geprüft bei -10 °C. BÖHLER FOX EV 50 ist auch für den Einsatz in Sauer gas geeignet (HIC-Test nach NACE TM-02-84). Es sind ebenfalls Werte für den SSC-Test verfügbar.

Richtanalyse des reinen Schweißgutes

	C	Si	Mn
Gew.-%	0.07	0.5	1.1

Werkstoffe

Stähle bis zu einer Streckgrenze von 420 N/mm2 (60 ksi)
S235JR-E335, S235J2G3 - S355J2G3, C22, P235T1-P355T1, P235T2, P355T2, L210 - L360NB, L290MB, P235G1TH, P255G1TH, P235GH, 265GH, P295GH, S235JRS1 - S235J4S, S355G1S - S355G3S, S255N - S355N, P255NH-P355NH, S255NL - S355NL, GE200-GE260, GE300

Zulassungen und Eignungsprüfungen
TÜV-D (4180.), GL (3YH5), LTSS, PDO, SEPROZ

Art. Nr.	Ø [mm]	Länge (mm)	Stück/Paket	Gewicht/ Paket (kg)
45 38 214	2,5	350	188	4,0
45 38 216	3,2	350	117	4,1
45 38 217	3,2	450	114	5,2
45 38 218	4,0	450	72	5,1



BÖHLER FOX SPEM

Stabelektrode, unlegiert, rutil
basisch umhüllt

EN ISO 2560-A: E 38 2 RB 12
EN ISO 2560-B: E 43 03 A U
AWS A5.1: E6013(mod.)
AWS A5.1M: E4313(mod.)



Eigenschaften
Rutil-basisch umhüllte Stabelektrode mit besonderer Eignung für Zwangslagen, mit Ausnahme der Fallnaht
Wird bevorzugt im Rohrleitungs- und Kesselbau verwendet. Besondere Eignung für röntgensichere Wurzel- und Zwangslagenschweißung.

Richtanalyse des reinen Schweißgutes

	C	Si	Mn
Gew.-%	0.08	0.3	0.6

Werkstoffe

Stähle bis zu einer Streckgrenze von 380 N/mm2 (52 ksi)
S275JR, S235J2G3 - S355J2G3, P235GH, P265GH, P255NH, P295GH, P355T1, P235T2-P355T2, P235G1TH, P255G1TH, L210 - L360NB, L210MB - L360MB, L385M, S235JRS1 - S235J2S1, S235JRS2 - S235J2S2, S255N - S355N
ASTM A36 u A53 Gr. alle; A106 Gr. A, B, C; A 135 Gr. A, B; A283 Gr. A, B, C, D; A366; A285 Gr. A, B, C; A500 Gr. A, B, C; A570 Gr. 30, 33, 36, 40, 45; A607 Gr. 45; A668 Gr. A, B; A907 Gr. 30, 33, 36, 40; A935 Gr.45; A936 Gr. 50; API 5 L Gr. B, X42-X52

Zulassungen und Eignungsprüfungen
TÜV-D (0732.), DB (10.014.06), ÖBB, TÜV-A (528), DNV (2), LR (X), GL (2Y), ABS (2), GL (2Y),BV (3Y), CE

Art. Nr.	Ø [mm]	Länge (mm)	Stück/Paket
45 38 422	2,0	250	470
45 38 423	2,5	250	260
45 38 424	2,5	350	260
45 38 425	3,2	350	140
45 38 427	4,0	350	95



STABELEKTRODEN

niedriglegiert, warmfest

BÖHLER FOX DMO Ti

rutil umhüllte Stabelektrode
niedriglegiert, warmfest

EN ISO 3580-A:2008: E Mo R 1 2
EN ISO 3580-B:2008: E4913-1M3



Eigenschaften

Rutil umhüllte Stabelektrode mit sehr guten Schweiß Eigenschaften und guter Schlackenentfernbarkeit. Leichte Handhabung in allen Positionen, außer Fallnaht. Bevorzugt für 16Mo3. Zugelassen im Langzeitbereich für Betriebstemperaturen bis +550 °C. Für Wanddicken bis 30 mm sowie für porenfreie Wurzellagen. (Wurzelschweißung bis S480MB).

Richtanalyse des reinen Schweißgutes

	C	Si	Mn	Mo
Gew-%	0.07	0.4	0.8	0.55

Werkstoffe

warmfeste Stähle und Stahlguss artgleich, 16Mo3, S355J0G3, E295, P255G1TH, L320 - L415NB, L320MB - L415MB, S255N, P295GH, P310GH, P255 - P355N, P255NH - P355NH
ASTM A335 Gr. P 1; A161-94 Gr. T1; A182M Gr. F1; A204M Gr. A, B, C; A250M Gr. T1

Zulassungen und Eignungsprüfungen

TÜV-D (0018.), DB (10.014.04), ÖBB, TÜV-A (84), BV (2YM), DNV (X), RMR (1Y), Statoil, VUZ, CE

Art. Nr.	Ø [mm]	Länge (mm)	Stück/Paket	Gewicht/ Paket (kg)
45 38 368	2,0	250	360	3,2
45 38 370	2,5	250	245	3,6
45 38 372	3,2	350	135	4,7
45 38 374	4,0	350	90	4,7



Auch als KB-Typ lieferbar

BÖHLER FOX DCMS Kb

basisch umhüllte Stabelektrode
niedriglegiert, warmfest

EN ISO 3580-A:2008: E CrMo1 B 4 2 H5
EN ISO 3580-B:2008: E5518-1CM H5



Eigenschaften

Basisch umhüllte Stabelektrode kerndrahtlegiert, für hochwertige Schweißnähte an Kessel und Rohrstählen und artähnlichen Stahlqualitäten, bevorzugt für 13CrMo4-5. Zugelassen im Langzeitbereich für Betriebstemperaturbereiche bis +570 °C. Geeignet für „Step cooling“-Anwendung (Bruscati ≤ 15ppm). Weiter geeignet für legierungsähnliche Vergütungsstähle, unbehandelte Einsatz- und Nitrierstähle, sowie laugenrissbeständige Stähle. Hohe Zähigkeit und Rissicherheit, Schweißgut vergütbar. Sehr niedriger Wasserstoffgehalt (unter AWS-Bedingungen HD ≤ 4 ml/100 g). Ausbringung ca. 115 %. Vorwärmung, Zwischenlagentemperatur und Wärmenachbehandlung nach den Erfordernissen des vorliegenden Grundwerkstoffes (für 13CrMo4-5 bei 200-250°C, Anlassen nach dem Schweißen bei 660-700°C, mind. 0,5 h, Ofen bis 300°C/ Luft).

Richtanalyse des reinen Schweißgutes

	C	Si	Mn	Cr	Mo	P	As	Sb	Sn
Gew-%	0.1	0.35	0.7	1.05	0.5	≤ 0.010	< 0.005	≤ 0.005	≤ 0.005

Werkstoffe

Warmfeste Stähle und Stahlguss artgleich, aufhärtbare und nitrierbare Stähle mit vergleichbarer Zusammensetzung, wärmebehandelbare Stähle mit vergleichbarer Zusammensetzung mit Zugfestigkeiten bis 780 N/mm², laugenrissbeständige Stähle 1.7335 13CrMo4-5, 1.7205 15CrMo5, 1.7225 42CrMo4, 1.7728 16CrMoV4, 1.7218 25CrMo4, 1.7258 24CrMo5, 1.7354 G22CrMo5-4, 1.7357 G17CrMo5-5
ASTM A193 Gr. B7; A335 Gr. P11 u. P12; A217 Gr. WC6

Zulassungen und Eignungsprüfungen: TÜV-D (0728.), DB (10.014.32), ÖBB, TÜV-A (14), ABS (E 8018-B2), DNV (NV 1Cr 0,5Mo), FI (E CrMo1 B 42 H5), GL (13 CrMo 44), LTSS, VUZ, SEPROZ, CE

Art. Nr.	Ø [mm]	Länge (mm)	Stück/Paket	Gewicht/ Paket (kg)
45 38 351	2,5	350	205	4,3
45 38 352	3,2	350	125	4,5
45 38 354	4,0	450	90	6,0



Auch als Rutil-Typ lieferbar

STABELEKTRODEN
hochlegiert

BÖHLER FOX EAS 2-A

Stabelektrode, hochlegiert,
chemisch beständig

EN 1600:1997:E 19 9 L R 3 2
AWS A5.4-06: E308L-17 (1.4316)



Eigenschaften
Niedriggekohlte kerndrahtlegierte austenitische Stabelektrode mit rutiler Umhüllung. Anwendung in allen Industriezweigen, wo artgleiche Stähle, auch höhergekohlte, sowie ferritische 13 %-Chromstähle verschweißt werden. Besondere Schönschweißigenschaften, exzellente Wechselstromverschweißbarkeit und eine hohe Heißrissicherheit des Schweißgutes zeichnen diese Marke aus. Wesentliche wirtschaftliche Bedeutung haben die ausgezeichnete Positionsschweißbarkeit, die selbstabhebende Schlacke ohne Schlackenreste und die feuchtigkeitsunempfindliche Umhüllung. IK-beständig bis +350 °C.

Richtanalyse des reinen Schweißgutes

	C	Si	Mn	Cr	Ni
Gew-%	0.03	0.8	0.8	19.8	10.2

Werkstoffe

1.4306 X2CrNi19-11, 1.4301 X5CrNi18-10, 1.4311 X2CrNi18-10, 1.4312 GX10CrNi18-8, 1.4541 X6CrNiTi18-10, 1.4546 X5CrNiNb18-10, 1.4550 X6CrNiNb18-10, AISI 304, 304L, 304LN, 302, 321, 347; ASTM A157 Gr. C9; A320 Gr. B8C o. D

Zulassungen und Eignungsprüfungen

TÜV-D (1095.), DB (30.014.15), ÖBB, TÜV-A (96), ABS (E 308L-17), GL (4306), Statoil, VUZ, SEPROZ, CE

Art. Nr.	Ø [mm]	Länge (mm)	Stück/Paket	Gewicht/ Paket (kg)
45 39 065	2,0	300	320	3,6
45 39 067	2,5	350	200	4,1
45 39 068	3,2	350	120	4,0
45 39 069	4,0	350	85	4,3



BÖHLER FOX SAS 2-A

Stabelektrode, hochlegiert,
chemisch beständig

EN 1600:1997: E 19 9 Nb R 3 2
AWS A5.4-06: E347-17 (1.4551)



Eigenschaften
Stabilisierte kerndrahtlegierte austenitische Stabelektrode mit rutiler Umhüllung. Anwendung in allen Industriezweigen, wo artgleiche Stähle sowie ferritische 13 %-Chromstähle verschweißt werden. Besondere Schönschweißigenschaften, exzellente Wechselstromverschweißbarkeit und eine hohe Heißrissicherheit des Schweißgutes zeichnen diese Marke aus. Wesentliche wirtschaftliche Bedeutung haben die ausgezeichnete Positionsschweißbarkeit, die selbstabhebende Schlacke ohne Schlackenreste und die feuchtigkeitsunempfindliche Umhüllung. IK-beständig bis +400 °C.

Richtanalyse des reinen Schweißgutes

	C	Si	Mn	Cr	Ni	Nb
Gew-%	0.03	0.8	0.8	19.5	10.0	+

Werkstoffe

1.4550 X6CrNiNb18-10, 1.4541 X6CrNiTi18-10, 1.4552 GX5CrNiNb19-11, 1.4301 X5CrNi18-10, 1.4312 GX10CrNi18-8, 1.4546 X5CrNiNb18-10, 1.4311 X2CrNi18-10, 1.4306 X2CrNi19-11, AISI 347, 321, 302, 304, 304L, 304LN; ASTM A296 Gr. CF 8 C; A157 Gr. C9; A320 Gr. B8C o. D

Zulassungen und Eignungsprüfungen

TÜV-D (1105.), DB (30.014.06), ÖBB, TÜV-A (131), ABS (347-17), GL (4550), LTSS, VUZ, SEPROZ, CE

Art. Nr.	Ø [mm]	Länge (mm)	Stück/Paket	Gewicht/ Paket (kg)
45 39 095	2,0	300	320	3,6
45 39 096	2,5	350	200	4,1
45 39 097	3,2	350	120	4,1
45 39 098	4,0	350	85	4,3



STABELEKTRODEN

hochlegiert

BÖHLER FOX EAS 4 M-A

Stabelektrode, hochlegiert,
chemisch beständig

EN 1600:1997: E 19 12 3 L R 3 2
AWS A5.4-92: E316L-17 (1.4430)



Eigenschaften

Niedriggekohte kerndrahtlegierte austenitische Stabelektrode mit rutiler Umhüllung. Anwendung in allen Industriezweigen, wo artgleiche Stähle, auch höhergekohte, sowie ferritische 13 %-Chromstähle verschweißt werden. Besondere Schönschweißigenschaften, exzellente Wechselstromverschweißbarkeit und eine hohe Heißrissicherheit des Schweißgutes zeichnen diese Marke aus. Wesentliche wirtschaftliche Bedeutung haben die ausgezeichnete Positionsschweißbarkeit, die selbstabhebende Schlacke ohne Schlackenreste und die feuchtigkeitsunempfindliche Umhüllung. IK-beständig bis +400 °C.

Richtanalyse des reinen Schweißgutes

	C	Si	Mn	Cr	Ni	Mo
Gew-%	0.03	0.8	0.8	18.8	11.5	2.7

Werkstoffe

1.4401 X5CrNiMo17-12-2, 1.4404 X2CrNiMo17-12-2, 1.4435 X2CrNiMo18-14-3, 1.4436 X3CrNiMo17-13-3, 1.4571 X6CrNiMoTi17-12-2, 1.4580 X6CrNiMoNb17-12-2, 1.4583 X10CrNiMoNb18-12, 1.4409 GX2CrNiMo 19-11-2, S31653, AISI 316L, 316Ti, 316Cb,

Zulassungen und Eignungsprüfungen

TÜV-D (0773.), DB (30.014.14), ÖBB, TÜV-A (33), ABS (E 316L-17), DNV (316L), GL (4571), LR (316Lm), Statoil, VUZ, SEPROZ, CE

Art. Nr.	Ø [mm]	Länge (mm)	Stück/Paket	Gewicht/ Paket (kg)
45 39 070	2,0	300	320	3,6
45 39 072	2,5	350	200	4,1
45 39 073	3,2	350	120	4,1
45 39 074	4,0	350	85	4,3



BÖHLER FOX SAS 4-A

Stabelektrode, hochlegiert,
chemisch beständig

EN 1600:1997: E 19 12 3 Nb R 3 2
AWS A5.4-92: E318-17 (1.4576)



Eigenschaften

Stabilisierte kerndrahtlegierte austenitische Stabelektrode mit rutiler Umhüllung. Anwendung in allen Industriezweigen, wo artgleiche Stähle sowie ferritische 13 %-Chromstähle verschweißt werden. Besondere Schönschweißigenschaften, exzellente Wechselstromverschweißbarkeit und eine hohe Heißrissicherheit des Schweißgutes zeichnen diese Marke aus. Wesentliche wirtschaftliche Bedeutung haben die ausgezeichnete Positionsschweißbarkeit, die selbstabhebende Schlacke ohne Schlackenreste und die feuchtigkeitsunempfindliche Umhüllung. IK-beständig bis +400 °C.

Richtanalyse des reinen Schweißgutes

	C	Si	Mn	Cr	Ni	Mo	Nb
Gew-%	0.03	0.8	0.8	19.0	12.0	2.7	+

Werkstoffe

1.4571 X6CrNiMoTi17-12-2, 1.4580 X6CrNiMoNb17-12-2, 1.4401 X5CrNiMo17-12-2, 1.4581 GX5CrNiMoNb19-11-2, 1.4437 GX6Cr NiMo18-12, 1.4583 X10CrNiMoNb18-12, 1.4436 X3CrNiMo17-13-3, AISI 316L, 316Ti, 316Cb

Zulassungen und Eignungsprüfungen

TÜV-D (0777.), DB (30.014.07), ÖBB, TÜV-A (133), LTSS, VUZ, SEPROZ, CE

Art. Nr.	Ø [mm]	Länge (mm)	Stück/Paket	Gewicht/ Paket (kg)
45 39 110	2,0	300	315	3,6
45 39 111	2,5	350	195	4,2
45 39 113	3,2	350	120	4,2
45 39 115	4,0	350	85	4,5



STABELEKTRODEN
hochlegiert

BÖHLER FOX A 7-A

Stabelektrode, hochlegiert,
besondere Anwendungen

EN 1600:1997: E Z18 9 MnMo R 3 2
AWS A5.4-92: E307-16 (mod.) (1.4370)



Eigenschaften

Kerndrahtlegierte Stabelektrode mit rutilbasischer Umhüllung für Verbindungen zwischen verschiedenen legierten sowie schwierig schweißbaren Stählen und 14% Mn-Stählen. Zähe Zwischenschichten bei Hartauftragungen. Eigenschaften des Schweißgutes: Kaltverfestigungsfähig, sehr gute Kavitationsbeständigkeit, rissicher, thermoschockbeständig, zunderbeständig bis +850°C, weitgehend unempfindlich gegen Sigma-Phasen-Versprödung. Eine Wärmebehandlung ist ohne Probleme möglich. Bei Betriebstemperaturen von über +650 °C ist eine Rücksprache mit dem Hersteller zu empfehlen. Ausgezeichnete Zähigkeitseigenschaften des Schweißgutes auch bei höherer Aufmischung mit schwierig schweißbaren Stählen oder bei Thermoschockbeanspruchung. Kaltzäh bis -100 °C. Gute Positionsschweißbarkeit. Stabiler Lichtbogen auch am Wechselstrom.

Richtanalyse des reinen Schweißgutes

	C	Si	Mn	Cr	Ni	Mo
Gew-%	0.10	1.5	4.0	19.5	8.5	0.7

Werkstoffe

hochfeste, unlegierte und legierte Bau-, Vergütungs- und Panzerstähle mit- und untereinander; unlegierte sowie legierte Kessel- oder Baustähle mit hochlegierten Cr- und Cr-Ni-Stählen; hitzebeständige Stähle bis +850 °C; austenitische Manganhartstähle miteinander und mit anderen Stählen.

Zulassungen und Eignungsprüfungen

TÜV-D (09101.), SEPROZ, CE

Art. Nr.	Ø [mm]	Länge (mm)	Stück/Paket	Gewicht/ Paket (kg)
45 39 050	2,5	350	235	4,6
45 39 051	3,2	350	140	4,5
45 39 052	4,0	350	100	4,7



BÖHLER FOX CN 29/9-A

Stabelektrode, hochlegiert,
besondere Anwendungen

EN 1600:1997: E 29 9 R 3 2
AWS A5.4-06: E312-17



Eigenschaften

Kerndrahtlegierte austenitisch-ferritische Spezial-Stabelektroden mit rutiler Umhüllung. Durch hohen Ferritgehalt und hohe Rissicherheit geeignet für schwierig schweißbare Werkstoffe mit höherer Festigkeit, z.B. Press- und Abgratwerkzeuge. Verbindungen von verschiedenen legierten Stählen, zähe Zwischenlagen für Hartauftragungen. Durch hohe mechanische Festigkeit und Kaltverfestigungsfähigkeit geeignet für verschleißbeständige Auftragungen an Kupplungen, Zahnrädern, Wellen und dergleichen. Auch einsetzbar für Reparaturen an Werkzeugen. FOX CN 29/9-A ist auch besonders geeignet für Wechselstrom und positionsverschweißbar.

Richtanalyse des reinen Schweißgutes

	C	Si	Mn	Cr	Ni
Gew-%	0.11	0.9	0.7	28.8	9.5

Werkstoffe

Verwendung für Verbindungsschweißungen an bedingt schweißgeeigneten un- und niedrig legierten Stählen höherer Festigkeit. Einsatz als spannungsverminderte Pufferlage beim Auftragen an Kalt- und Warmarbeitswerkzeugen. Für Verbindungen an Mn-Hartstahl und Cr-Ni-Mn-Stahl sowie für Mischverbindungen an Stählen unterschiedlicher chemischer Zusammensetzung bzw. Festigkeit.

Zulassungen und Eignungsprüfungen

DB (30.014.16, 20.014.07), ÖBB, SEPROZ, VUZ, CE

Art. Nr.	Ø [mm]	Länge (mm)	Stück/Paket	Gewicht/ Paket (kg)
45 38 882	2,5	300	200	3,4
45 38 883	3,2	350	130	4,2
45 38 884	4,0	350	90	4,4



STABELEKTRODEN

hochlegiert

BÖHLER FOX FF

Stabelektrode, hochlegiert,
hitzebeständig

EN 1600:1997: E 22 12 B 2 2
AWS A5.4-06: E309-15 (1.4829)



Eigenschaften

Kerndrahtlegierte, basisch umhüllte Stabelektrode für artgleiche, hitzebeständige Walz-, Schmiede- und Gussstähle sowie für hitzebeständige ferritische CrSiAl-Stähle. Bei Verbindungen, die reduzierenden, schwefelhaltigen Gasen ausgesetzt sind, muss die Schlusslage mit FOX FA geschweißt werden, z.B. Glühereien, Härtereien, Dampfkesselbau, Erdölindustrie, keramische Industrie. Zunderbeständig bis +1000 °C.

Richtanalyse des reinen Schweißgutes

	C	Si	Mn	Cr	Ni
Gew-%	0.1	1.0	1.1	22	12

Werkstoffe

austenitisch: 1.4828 X 15 CrNiSi 20 12, 1.4826 G-X 40 CrNiSi 22 9, 1.4833 X7 CrNi23 14
ferritisch-perlitisch: 1.4713 X 10 CrAl 7, 1.4724 X 10 CrAl 13, 1.4742 X 10 CrAl 18, 1.4710 G-X 30 CrSi 6, 1.4740 G-X 40 CrSi 17
AISI 305, ASTM A297HF

Zulassungen und Eignungsprüfungen

TÜV-D (9090.), TÜV-A (21), SEPROZ, CE

Art. Nr.	Ø [mm]	Länge (mm)	Stück/Paket	Gewicht/ Paket (kg)
45 39 075	2,5	300	260	3,9
45 39 077	3,2	350	160	4,6
45 39 078	4,0	350	120	5,1



BÖHLER FOX FFB

Stabelektrode, hochlegiert,
hitzebeständig

EN 1600:1997: E 25 20 B 2 2
AWS A5.4-06: E310-15 (mod.) (1.4842)



Eigenschaften

Kerndrahtlegierte, basisch umhüllte Stabelektrode für artgleiche, hitzebeständige Walz-, Schmiede- und Gussstähle, z.B. Glühereien, Härtereien, Dampfkesselbau, Erdölindustrie, keramische Industrie. Verbindungsschweißungen an hitzebeständigen CrSiAl-Stählen, die schwefelhaltigen Gasen ausgesetzt sind, müssen als Schlusslage mit FOX FA geschweißt werden. Wegen Versprödungsgefahr soll der Temperaturbereich zwischen +650-900 °C gemieden werden. Zunderbeständig bis +1200 °C. Kaltzäh bis -196 °C.

Richtanalyse des reinen Schweißgutes

	C	Si	Mn	Cr	Ni
Gew-%	0.12	0.6	3.2	25.0	20.5

Werkstoffe

austenitisch: 1.4841 X 15 CrNiSi 25 20, 1.4845 X 12 CrNi 25 21, 1.4828 X 15 CrNiSi 20 12, 1.4840 G-X 15 CrNi 25 20, 1.4846 G-X 40 CrNi 25 21, 1.4826 G-X 40 CrNiSi 22 9
ferritisch-perlitisch: 1.4713 X 10 CrAl 7, 1.4724 X 10 CrAl 13, 1.4742 X 10 CrAl 18, 1.4762 X 10 CrAl 25, 1.4710 G-X 30 CrSi 6, 1.4740 G-X 40 CrSi 17
AISI 305, 310, 314; ASTM A297 HF; A297 HJ

Zulassungen und Eignungsprüfungen

TÜV-D (0143.), Statoil, SEPROZ, CE

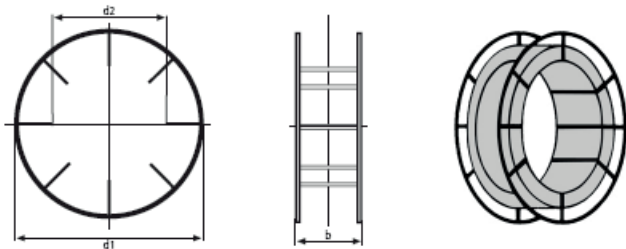
Art. Nr.	Ø [mm]	Länge (mm)	Stück/Paket	Gewicht/ Paket (kg)
45 39 084	2,5	300	230	3,7
45 39 085	3,2	350	180	5,2
45 39 086	4,0	350	120	5,1



LIEFERFORMEN FÜR MIG/MAG DRAHELEKTRODEN

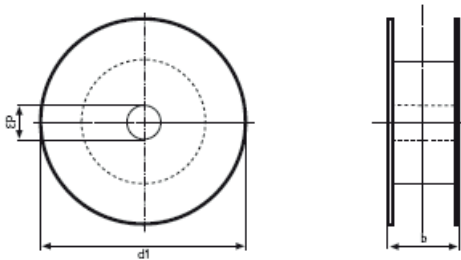
Lieferformen für MAG-Drahtelektroden

Korb- Ringspule



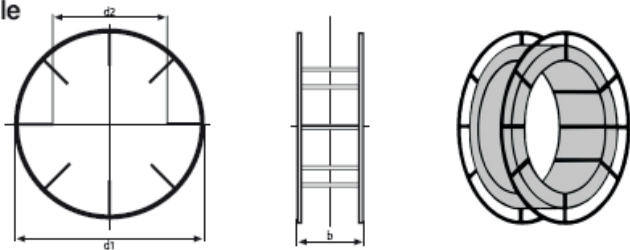
ENISO 544	Außendurchmesser d ₁	Innendurchmesser d ₂	Äußere Breite b	kg Draht
B 300	300	180	103	15/16/18

Dornspule



ENISO 544	Außen-durchmesser d ₁	Dornloch-durchmesser d ₃	Äußere Breite b	Mitnehmerloch Durchmesser d ₄	Abstand v. Mittelpunkt e ₁	kg Draht
S 100	100	16,5	45	—	—	1,0
S 200	200	50,5	55	10	44,5	5
S 300	300	51,5	103	10	44,5	15

Korbspule



BÖHLER	Außen-durchmesser d ₁	Innen-durchmesser d ₂	Äußere Breite b	kg Draht
K 415-100*	415	300	100	25
K 435-70	435	300	70	25

* K 415 ist die Standard-Lieferform bei hochlegierten UP-Drahtelektroden.

MASSIVDRAHELEKTRODE

niedriglegiert, hochfest

BÖHLER X 70-IG

Massivdrahtelektrode,
niedriglegiert, hochfest

EN ISO 16834-A:2007: G Mn3Ni1CrMo (für Draht)
EN ISO 16834-A:2007: G 69 5 M Mn3Ni1CrMo
EN ISO 16834-B:2007: G 69A 5M 3M1

Eigenschaften

Verkupferte Drahtelektrode für das Schweißen von hochfesten, vergüteten Feinkornbaustählen, mit einer Mindeststreckgrenze von 690 N/mm². BÖHLER X 70-IG ergibt durch die präzise Zugabe von Mikrolegierungselementen ein Schweißgut, welches trotz hoher Festigkeit eine ausgezeichnete Duktilität und hohe Rissicherheit aufweist. Gute Tieftemperatur-Kerbschlagarbeit bis -50 °C.

Richtanalyse der Massivdrahtelektrode

	C	Si	Mn	Cr	Ni	Mo	V
Gew-%	0,1	0,6	1,6	0,25	1,3	0,25	0,1

Schutzgase: Argon + 15 - 25 % CO₂

Werkstoffe

hochfeste Feinkornbaustähle
S690Q, L690M, N-A-XTRA 70, USS-T1, BH 70 V, HY 100, Pass 700, HSM 700
ASTM A514 Gr. F

Zulassungen und Eignungsprüfungen

TÜV-D (5547.), DB (42.014.19), ÖBB, TÜV-A (541), ABS (X), BV (UP), DNV (IV Y69),
GL (5Y69S), LR (X), RMR (4Y69), SEPROZ, CE

Auf Korbspule B 300

Art. Nr.	Bezeichnung	Ø [mm]
45 63 130	Böhler X 70 - IG	1,0
45 63 131	Böhler X 70 - IG	1,2



BÖHLER X 90-IG

Massivdrahtelektrode,
niedriglegiert, hochfest

EN ISO 16834-A:2007: G Mn4Ni2CrMo (für Draht)
EN ISO 16834-A:2007: G 89 6 M Mn4Ni2CrMo
EN ISO 16834-B:2007: G 83A 6M N4M4T

Eigenschaften

Verkupferte Drahtelektrode für das Schweißen von hochfesten, vergüteten Feinkornbaustählen mit einer Mindeststreckgrenze von 890 N/mm². BÖHLER X 90-IG ergibt durch die präzise Zugabe von Mikrolegierungselementen ein Schweißgut, welches trotz höchster Festigkeit eine ausgezeichnete Duktilität und hohe Rissicherheit aufweist. Gute Tieftemperatur-Kerbschlagarbeit bis -60 °C.

Richtanalyse der Massivdrahtelektrode

	C	Si	Mn	Cr	Ni	Mo
Gew-%	0,1	0,8	1,8	0,35	2,25	0,6

Schutzgase: Argon + 15 - 25 % CO₂

Werkstoffe

hochfeste Feinkornbaustähle
S890Q, XABO 90, OX 1002

Zulassungen und Eignungsprüfungen

TÜV-D (5611.), DB (42.014.23), ÖBB, TÜV-A (616), GL (6Y89S), SEPROZ, CE

Auf Korbspule B 300

Art. Nr.	Bezeichnung	Ø [mm]
45 63 140	Böhler X 90 - IG	1,0
45 63 142	Böhler X 90 - IG	1,2



MASSIVDRAHTELEKTRODE

warmfest

BÖHLER DMO-IG

Massivdrahtelektrode,
niedriglegiert, warmfest (hochfest)

EN ISO 21952-A:2008: G MoSi
EN ISO 21952-B:2008: G 52M 1M3

W.Nr.: 1.5424

Eigenschaften

Massivdrahtelektrode, verkupfert für das Schweißen im Kessel-, Druckbehälter-, Rohrleitungs-, Kran- und Stahlbau. Hochwertiges, sehr zähes und rissicheres Schweißgut, alterungsbeständig. Kaltzäh bis -40 °C. Zugelassen im Langzeitbereich für Betriebstemperaturen bis +550 °C. Hervorragende Gleitfähigkeit und Fördereigenschaften der Drahtelektrode. Gute Kupferhaftung bei niedrigem Gesamtkupfergehalt. Sehr gutes Schweiß- und Fließverhalten.

Richtanalyse der Massivdrahtelektrode

	C	Si	Mn	Mo
Gew-%	0.1	0.6	1.2	0.5

Schutzgase: Argon + 18 % CO2

Werkstoffe

warmfeste Stähle und Stahlguß artgleich, alterungsbeständige und laugenrissbeständige Stähle, 16Mo3, S355J2G3, L320 - L415NB, L320 MB - L415MB, P255G1TH, P235GH, P265GH, P295GH, P310GH, P255NH, 17MnMoV6-4, 22NiMoCr4-7, 20MnMoNi5-5, 15NiCuMoNb5, 20MnMoNi4-5, GE240-GE300, 22Mo4, S255N - S460N, P255NH-P460NH, ASTM A335 Gr. P1; A161-94 Gr. T1 A A182M Gr. F1; A204M Gr. A, B, C; A250M Gr. T1; A217 Gr. WC1

Zulassungen und Eignungsprüfungen

TÜV-D (0021.), DB (42.014.09), ÖBB, TÜV-A (76), FI (G MoSi), SEPROZ, CE

Auf Korbspule B 300

Art. Nr.	Bezeichnung	Ø [mm]
45 63 108	Böhler DMO - IG	0,8
45 63 110	Böhler DMO - IG	1,0
45 63 112	Böhler DMO - IG	1,2



BÖHLER DCMS-IG

Massivdrahtelektrode,
niedriglegiert, warmfest

EN ISO 21952-A:2008: G CrMo1Si
EN ISO 21952-B:2008: G G1CM3

W.Nr.: 1.7339

Eigenschaften

Massivdrahtelektrode, verkupfert für das Schweißen im Kessel-, Druckbehälter- und Rohrleitungsbau, ferner für Schweißarbeiten an Vergütungs- und Einsatzstählen. Bevorzugt für 13CrMo4-5. Zugelassen im Langzeitbereich für Betriebstemperaturen bis +570 °C. Das Schweißgut weist hohe Güteeigenschaften, gute Zähigkeit und Rissicherheit, Laugenrissbeständigkeit sowie Nitrierfähigkeit auf und ist vergütbar. Die Zeitstandfestigkeit liegt im Streubereich des Werkstoffes 13CrMo4-5. Sehr gute Gleit- und Fördereigenschaften der Drahtelektrode. Gute Kupferhaftung, niedriger Gesamtkupfergehalt. Sehr gutes Schweiß- und Fließverhalten.

Richtanalyse der Massivdrahtelektrode

	C	Si	Mn	Cr	Mo
Gew-%	0.11	0.6	1.0	1.2	0.5

Schutzgase: Argon + 15 - 25 % CO2

Werkstoffe

warmfeste Stähle und Stahlguß artgleich, aufhärtbare und nitrierbare Stähle mit vergleichbarer Zusammensetzung, wärmebehandelbare Stähle mit vergleichbarer Zusammensetzung mit Zugfestigkeiten bis 780 N/mm², laugenrissbeständige Stähle 1.7335 13CrMo4-5, 1.7205 15CrMo5, 1.7225 42CrMo4, 1.7728 16CrMoV4, 1.7218 25CrMo4, 1.7258 24CrMo5, 1.7354 G22CrMo5-4, 1.7357 G17CrMo5-5
ASTM A193 Gr. B7; A335 Gr. P11 u. P12; A217 Gr. WC6

Zulassungen und Eignungsprüfungen

TÜV-D (1091.), DB (42.014.15), ÖBB, TÜV-A (92), FI (G CrMo1Si), SEPROZ, CE

Auf Korbspule B 300

Art. Nr.	Bezeichnung	Ø [mm]
45 63 118	Böhler DCMS - IG	0,8
45 63 120	Böhler DCMS - IG	1,0
45 63 122	Böhler DCMS - IG	1,2



MASSIVDRAHTELEKTRODE

hochlegiert

BÖHLER EAS 2-IG (Si)

Massivdrahtelektrode,
hochlegiert, chemisch beständig

EN ISO 14343-A:2007: G 19 9 LSi
EN ISO 14343-B:2007: SS308LSi
AWS A5.9-06: ER308LSi

W.Nr.: 1.4316

Eigenschaften

Massivdrahtelektrode für die Anwendung in allen Industriezweigen, wo artgleiche Stähle sowie ferritische 13 % Chromstähle verschweißt werden, z.B. chemischer Apparate- und Behälterbau, Textil- und Zelluloseindustrie, Färbereibetriebe u.v.a. Hervorragende Gleitfähigkeit und Fördereigenschaften. Sehr gutes Schweiß- und Fließverhalten. IK-beständig bis +350 °C Betriebstemperatur. Kaltzäh bis -196 °C.

Richtanalyse der Massivdrahtelektrode

C	Si	Mn	Cr	Ni
Gew-% ≤0.02	0.8	1.7	20.0	10.2

Schutzgase: Argon + max. 2.5 % CO₂

Werkstoffe

1.4306 X2CrNi19-11, 1.4301 X5CrNi18-10, 1.4311 X2CrNi18-10, 1.4312 GX10CrNi18-8, 1.4541 X6CrNiTi18-10, 1.4546 X5CrNiNb18-10, 1.4550 X6CrNiNb18-10
AISI 304, 304L, 304LN, 302, 321, 347; ASTM A157 Gr. C9; A320 Gr. B8C oder D

Zulassungen und Eignungsprüfungen

TÜV-D (3159.), DB (43.014.09), ÖBB, TÜV-A (98), DNV (308L), GL (4550S), SEPPOZ, CE

Auf Korbspule B 300

Art. Nr.	Bezeichnung	Ø [mm]
45 63 208	Böhler EAS 2 - IG (Si)	0,8
45 63 210	Böhler EAS 2 - IG (Si)	1,0
45 63 212	Böhler EAS 2 - IG (Si)	1,2



BÖHLER SAS 2-IG (Si)

Massivdrahtelektrode,
hochlegiert, chemisch beständig

EN ISO 14343-A:2007: G 19 9 NbSi
EN ISO 14343-B:2007: SS347Si
AWS A5.9-06: ER347Si

W.Nr.: 1.4551

Eigenschaften

Massivdrahtelektrode für die Anwendung in allen Industriezweigen, wo artgleiche Stähle, auch höhergekohte, sowie ferritische 13%-Chromstähle verschweißt werden, z.B. chemischer Apparate- und Behälterbau, chemische, pharmazeutische und Zelluloseindustrie u.v.a. Hervorragende Gleitfähigkeit und Fördereigenschaften. Sehr gutes Schweiß- und Fließverhalten. IK-beständig bis +400°C Betriebstemperatur. Kaltzäh bis -196°C.

Richtanalyse der Massivdrahtelektrode

C	Si	Mn	Cr	Ni	Nb
Gew-% 0.035	0.8	1.3	19.4	9.7	+

Schutzgase: Argon + max. 2.5 % CO₂ 0.8

Werkstoffe

1.4550 X6CrNiNb18-10, 1.4541 X6CrNiTi18-10, 1.4552 GX5CrNiNb19-11, 1.4301 X5CrNi18-10, 1.4312 GX10CrNi18-8, 1.4546 X5CrNiNb18-10, 1.4311 X2CrNi18-10, 1.4306 X2CrNi19-11, AISI 347, 321, 302, 304, 304L, 304LN; ASTM A296 Gr. CF 8 C; A157 Gr. C9; A320 Gr. B8C oder D

Zulassungen und Eignungsprüfungen

TÜV-D (0025.), TÜV-A (78), GL (4550S), LTSS, SEPPOZ, CE

Auf Korbspule B 300

Art. Nr.	Bezeichnung	Ø [mm]
45 63 248	Böhler SAS 2 - IG (Si)	0,8
45 63 250	Böhler SAS 2 - IG (Si)	1,0
45 63 252	Böhler SAS 2 - IG (Si)	1,2



MASSIVDRAHTELEKTRODE
hochlegiert

BÖHLER EAS 4 M-IG (Si)

Massivdrahtelektrode
hochlegiert, chemisch beständig

EN ISO 14343-A:2007: G 19 12 3 LSi
EN ISO 14343-B:2007: SS316LSi
AWS A5.9-06: ER316LSi
W.-Nr.: 1.4430

Eigenschaften
Massivdrahtelektrode für die Anwendung in allen Industriezweigen, wo artgleiche Stähle sowie ferritische 13 %-Chromstähle verschweißt werden, z.B. chemischer Apparate- und Behälterbau, Textil- und Zelluloseindustrie, Färbereibetriebe, Getränkeherzeugung, Kunstharzanlagen u.v.a. Durch Mo-Zusatz auch für chloridhaltige Medien geeignet. Hervorragende Gleitfähigkeit und Fördereigenschaften. Sehr gutes Schweiß- und Fließverhalten. IK-beständig bis +400 °C Betriebstemperatur. Kaltzäh bis -196 °C.

Richtanalyse der Massivdrahtelektrode

	C	Si	Mn	Cr	Ni	Mo
Gew-%	0.02	0.8	1.7	18.4	12.4	2.8

Schutzgase: Argon + max. 2.5 % CO2 0.8

Werkstoffe

1.4401 X5CrNiMo17-12-2, 1.4404 X2CrNiMo17-12-2, 1.4435 X2CrNiMo18-14-3, 1.4436 X3CrNiMo17-13-3, 1.4571 X6CrNiMoTi17-12-2, 1.4580 X6CrNiMoNb17-12-2, 1.4583 X10CrNiMoNb18-12, 1.4409 GX2CrNiMo 19-11-2, UNS S31653; AISI 316L, 316Ti, 316Cb

Zulassungen und Eignungsprüfungen

TÜV-D (3233.), DB (43.014.11), ÖBB, TÜV-A (100), DNV (316L), GL (4429S), Statoil

Auf Korbspule B 300

Art. Nr.	Bezeichnung	Ø [mm]
45 63 218	Böhler EAS 4 M - IG (Si)	0,8
45 63 220	Böhler EAS 4 M - IG (Si)	1,0
45 63 222	Böhler EAS 4 M - IG (Si)	1,2



BÖHLER SAS 4-IG (Si)

Massivdrahtelektrode,
hochlegiert, chemisch beständig

EN ISO 14343-A:2007: G 19 12 3 NbSi
AWS A5.9-06: ER318 (mod.)
W.-Nr.: 1.4576

Eigenschaften

Massivdrahtelektrode für die Anwendung in allen Industriezweigen, wo artgleiche Stähle, auch höhergekohtle, sowie ferritische 13 %-Chromstähle verschweißt werden. z.B. chemischer Apparate- und Behälterbau, chemische und pharmazeutische Industrie, Zellulose-, Kunstseide- und Textilindustrie u.v.a. Hervorragende Gleitfähigkeit und Fördereigenschaften. Sehr gutes Schweiß- und Fließverhalten. IK-beständig bis +400 °C Betriebstemperatur. Kaltzäh bis -120 °C.

Richtanalyse der Massivdrahtelektrode

	C	Si	Mn	Cr	Ni	Mo	Nb
Gew-%	0.035	0.8	1.4	19.0	11.5	2.8	+

Schutzgase: Argon + max. 2.5 % CO2 0.8

Werkstoffe

1.4571 X6CrNiMoTi17-12-2, 1.4580 X6CrNiMoNb17-12-2, 1.4401 X5CrNiMo17-12-2, 1.4581 GX5CrNiMoNb19-11-2, 1.4437 GX6CrNi-Mo18-12, 1.4583 X10CrNiMoNb18-12, 1.4436 X3CrNiMo17-13-3, AISI 316L, 316Ti, 316Cb

Zulassungen und Eignungsprüfungen

TÜV-D (3492.), TÜV-A (135), DB (43.014.04), ÖBB, SEPROZ, CE

Auf Korbspule B 300

Art. Nr.	Bezeichnung	Ø [mm]
45 63 258	Böhler SAS 4 - IG (Si)	0,8
45 63 260	Böhler SAS 4 - IG (Si)	1,0
45 63 262	Böhler SAS 4 - IG (Si)	1,2



MASSIVDRAHELEKTRODE

hochlegiert

BÖHLER A 7-IG

Massivdrahtelektrode, hochlegiert,
besondere Anwendungen

EN ISO 14343-A:2007: G 18 8 Mn
AWS A5.9-06: ER307 (mod.)

W.Nr.: 1.4370

Eigenschaften

Spezial-Massivdrahtelektrode für Verbindungen zwischen verschiedenen legierten sowie schwierig schweißbaren Stählen und 14% Mn-Stählen. Zähe Zwischenschichten bei Hartauftragungen. Verschleiß- und korrosionsbeständige Auftragungen an Schienen- und Weichenteilen, Ventilsitzen sowie Kavitationsschutzpanzerungen an Wasserkraftmaschinen. Eigenschaften des Schweißgutes: Kaltverfestigungsfähigkeit, sehr gute Kavitationsbeständigkeit, rissicher, thermoschockbeständig, zunderbeständig bis +850 °C, unempfindlich gegen Sigma-Phasen-Versprödung über +500 °C. Kaltzäh bis -110 °C. Eine Wärmebehandlung ist ohne Probleme möglich. Bei Betriebstemperaturen von über +650 °C ist eine Rücksprache zu empfehlen. Hervorragende Gleitfähigkeit und Fördereigenschaften. Sehr gutes Schweiß- und Fließverhalten

Richtanalyse der Massivdrahtelektrode

	C	Si	Mn	Cr	Ni
Gew-%	0.08	0.9	7.0	19.2	9.0

Schutzgase: Argon + max. 2.5 % CO₂ 0.8

Werkstoffe

Hochfeste, unlegierte sowie legierte Bau- und Vergütungsstähle mit- und untereinander; Unlegierte sowie legierte Stähle mit hochlegierten Cr- und CrNi-Stählen; Hitzebeständige Stähle bis +850 °C; Austenitische Manganhartstähle miteinander und mit anderen Stählen; Kaltzähe Blech- und Rohrstähle in Verbindung mit kaltzähem austenitischen Werkstoffen

Zulassungen und Eignungsprüfungen

TÜV-D (06632.), DB (43.014.13), ÖBB, SEPROZ, CE

Auf Korbspule B 300

Art. Nr.	Bezeichnung	Ø [mm]
45 63 198	Böhler A 7 - IG	0,8
45 63 200	Böhler A 7 - IG	1,0
45 63 202	Böhler A 7 - IG	1,2



BÖHLER FF-IG

Massivdrahtelektrode,
hochlegiert, hitzebeständig

EN ISO 14343-A:2007: G 22 12 H
EN ISO 14343-B:2007: SSZ309
AWS A5.9-06: ER309 (mod.)

W.Nr.: 1.4829

Eigenschaften

Massivdrahtelektrode für artgleiche, hitzebeständige Walz-, Schmiede- und Gussstähle, sowie für hitzebeständige, ferritische CrSiAl-Stähle. z.B. Glühereien, Härtereien, Dampfkesselbau, Erdölindustrie, keramische Industrie. Austenitisches Schweißgut mit ca. 8 % Ferritanteil. Bevorzugt bei Angriff durch oxidierende Gase. Verbindungen an CrSiAl-Stählen, die schwefelhaltigen Gasen ausgesetzt sind, müssen als Schlusslage mit FOX FA bzw. FA-IG geschweißt werden. Zunderbeständig bis +1000 °C.

Richtanalyse der Massivdrahtelektrode

	C	Si	Mn	Cr	Ni
Gew-%	0.1	1.1	1.6	22.5	11.5

Schutzgase: Argon + max. 2.5 % CO₂ 0.8

Werkstoffe

austenitisch: 1.4828 X 15 CrNiSi 20 12, 1.4826 G-X 40 CrNiSi 22 9, 1.4833 X7 CrNi 23 14
ferritisch-perlitisch: 1.4713 X 10 CrAl 7, 1.4724 X 10 CrAl 13, 1.4742 X 10 CrAl 18, 1.4710 G-X 30 CrSi 6, 1.4740 G-X 40 CrSi 17, AISI 305; ASTM A297HF

Zulassungen und Eignungsprüfungen: TÜV-A (26), SEPROZ

Auf Korbspule B 300

Art. Nr.	Bezeichnung	Ø [mm]
45 63 228	Böhler FF - IG	0,8
45 63 230	Böhler FF - IG	1,0
45 63 232	Böhler FF - IG	1,2



MASSIVDRAHTELEKTRODE

hochlegiert

BÖHLER FFB-IG

Massivdrahtelektrode,
hochlegiert, hitzebeständig

EN ISO 14343-A:2007: G 25 20 Mn
AWS A5.9-06: ER310 (mod.)

W.Nr.: 1.4842

Eigenschaften

Massivdrahtelektrode für artgleiche, hitzebeständige Walz-, Schmiede- und Gussstähle. z.B. Glühereien, Härtereien, Dampfkesselbau, Erdölindustrie, keramische Industrie. Vollaustenitisches Schweißgut. Bevorzugt bei Angriffen oxidierender, stickstoffhaltiger, sowie sauerstoffarmer Gase. Verbindungsschweißungen an hitzebeständigen CrSiAl-Stählen, die schwefelhaltigen Gasen ausgesetzt sind, müssen als Schlusslage mit FOX FA bzw. FA-IG geschweißt werden. Zunderbeständig bis +1200 °C. Kaltzäh bis -196 °C. Wegen Versprödungsgefahr soll der Temperaturbereich zwischen +650-900 °C vermieden werden.

Richtanalyse der Massivdrahtelektrode

	C	Si	Mn	Cr	Ni
Gew-%	0.13	0.9	3.2	24.6	20.5

Schutzgase: Argon + max. 2.5 % CO2 0.8

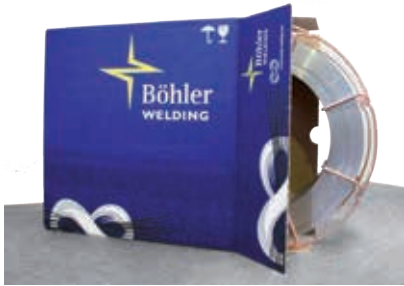
Werkstoffe

austenitisch: 1.4841 X 15 CrNiSi 25 20, 1.4845 X 12 CrNi 25 21, 1.4828 X 15 CrNiSi 20 12, 1.4840 G-X 15 CrNi 25 20, 1.4846 G-X 40 CrNi 25 21, 1.4826 G-X 40 CrNiSi 22 9
ferritisch-perlitisch: 1.4713 X 10 CrAl 7, 1.4724 X 10 CrAl 13, 1.4742 X 10 CrAl 18, 1.4762 X 10 CrAl 25, 1.4710 G-X 30 CrSi 6, 1.4740 G-X 40 CrSi 17, AISI 305, 310, 314; ASTM A297 HF; A297 HJ

Zulassungen und Eignungsprüfungen: SEPROZ

Auf Korbspule B 300

Art. Nr.	Bezeichnung	Ø [mm]
45 63 238	Böhler FFB - IG	0,8
45 63 240	Böhler FFB - IG	1,0
45 63 242	Böhler FFB - IG	1,2



MASSIVDRAHELEKTRODE

nickelbasis

BÖHLER NIBAS 625-IG, NiCr 625-IG

Massivdrahtelektrode,
Nickelbasis-Schweißzusatz

EN ISO 18274:2006: S Ni 6625
(NiCr22Mo9Nb)

W.Nr.: 2.4831

Eigenschaften

MIG-Drahtelektrode für hochwertige Schweißverbindungen von hoch Mo-legierten Nickelbasislegierungen (z.B. Inconel 625 und Incoloy 825) sowie CrNiMo-Stählen mit hohem Mo-Gehalt (z.B. "6 Mo"-Stähle). Weiter ist dieser Typ auch für warm- und hochwarmfeste Stähle, hitzebeständige sowie kaltzähe Werkstoffe, Mischverbindungen und niedrig legierte, schwer schweißbare Stähle geeignet. Eignung im Druckbehälterbau für -196 °C bis +550 °C, sonst bis zur Zunderbeständigkeit von +1200 °C (S-freie Atmosphäre). Aufgrund der Grundwerkstoffversprödung zwischen 600-850 °C, ist dieser Temperaturbereich zu vermeiden. Hohe HeiBrissicherheit, außerdem wird die C-Diffusion bei hohen Temperaturen oder Wärmebehandlungen artverschiedener Verbindungen weitgehend gehemmt. Extrem hohe Beständigkeit gegen Spannungsrisskorrosion und Lochkorrosion (PREN 52.) Thermoschockbeständig, nichtrostend, vollaustenitisch. Niedriger Ausdehnungskoeffizient zwischen C-Stahl und austenitischem CrNi(Mo)-Stahl. Draht und Schweißgut entsprechen höchsten Qualitätsanforderungen.

Richtanalyse der Massivdrahtelektrode

	C	Si	Mn	Cr	Ni	Mo	Nb	Fe	Ti
Gew-%	0,02	0,1	0,1	22,0	Rest	9,0	3,6	0,5	+

Schutzgase: Argon + 40% He 0,8 u. 1,0 mm
Ar + He + sehr geringe Anteile Aktivgas 1,2 mm

Für die Verschweißung wird vorteilhafterweise die Impulslichtbogentechnik mit Argon oder Argon-Helium-Gemischen empfohlen.

Werkstoffe

2.4856 NiCr 22 Mo 9 Nb, 2.4858 NiCr 21 Mo, 2.4816 NiCr 15 Fe, 1.4583 X10CrNiMoNb18-12, 1.4876 X 10 NiCrAlTi 32 20 H, 1.4876 X 10 NiCrAlTi 32 20, 1.4529 X1NiCrMoCuN25-20-7, X 2 CrNiMoCuN 20 18 6, 2.4641 NiCr 21 Mo 6 Cu Verbindungen oben genannter Werkstoffe mit unlegierten und niedriglegierten Stählen z.B. P265GH, P285NH, P295GH, 16Mo3, S355N, X8Ni9, N08926, ASTM A 553 Gr.1, Inconel 600, Inconel 625, Incoloy 800, 9 % Ni-Stähle

Zulassungen und Eignungsprüfungen:

TÜV-D (4323.), TÜV-A (437), Statoil, SEPROZ, CE (NiCr 625-IG: TÜV-D (3937.))

Art. Nr.	Bezeichnung	Ø [mm]
45 61 993	Böhler NIBAS 625 - IG	0,8
45 61 994	Böhler NIBAS 625 - IG	1,0
45 61 995	Böhler NIBAS 625 - IG	1,2



BÖHLER NIBAS 70/20-IG, NiCr 70 Nb-IG

Massivdrahtelektrode,
Nickelbasis-Schweißzusatz

EN ISO 18274:2006: S Ni 6082
(NiCr20Mn3Nb)

W.Nr.: 2.4806

Eigenschaften

MIG-Drahtelektrode für hochwertige Schweißverbindungen von Nickelbasislegierungen, warm und hochwarmfesten Werkstoffen, hitzebeständigen sowie kaltzähen Werkstoffen, weiter für niedriglegierte schwer schweißbare Stähle und Mischverbindungen geeignet. Ferner für Ferrit-Austenit-Verbindungen bei Betriebstemperaturen $\geq +300$ °C oder Wärmebehandlungen. Eignung im Druckbehälterbau für -196 °C bis +550 °C, sonst bis zur Zunderbeständigkeit von +1200 °C (schwefelfreie Atmosphäre). Unempfindlich gegen Versprödung, hohe HeiBrissicherheit, außerdem wird die C-Diffusion bei hohen Temperaturen oder Wärmebehandlungen artverschiedener Verbindungen weitgehend gehemmt. Thermoschockbeständig, nichtrostend, vollaustenitisch. Niedriger Ausdehnungskoeffizient zwischen C-Stahl und austenitischem CrNi(Mo)-Stahl. Draht und Schweißgut entsprechen höchsten Qualitätsanforderungen.

Richtanalyse der Massivdrahtelektrode

	C	Si	Mn	Cr	Ni	Ti	Nb	Fe
Gew-%	0,02	0,1	3,1	20,5	Rest	+	2,6	1,0

Schutzgase: Argon + 40% He 0,8 u. 1,0 mm
Ar + He + sehr geringe Anteile Aktivgas 1,2 mm

Für die Verschweißung wird vorteilhafterweise die Impulslichtbogentechnik mit Argon oder Argon-Helium-Gemischen empfohlen.

Werkstoffe

2.4816 Ni Cr 15 Fe, 2.4817 LC-NiCr 15 Fe, Alloy 600, Alloy 600 L, Nickel- und Nickellegierungen, kaltzähe Stähle bis X8Ni9, hochlegierte Cr- und CrNiMo-Stähle besonders bei Mischverbindungen, sowie deren Verbindungen zu unlegierten, niedriglegierten, warm-, hochwarmfesten Stählen. Auch für den Werkstoff Incoloy 800 geeignet.

Zulassungen und Eignungsprüfungen: TÜV-D (4327.), TÜV-A (435), Statoil, SEPROZ, CE, NAKS (NiCr 70 Nb-IG TÜV-D (0890.))

Art. Nr.	Bezeichnung	Ø [mm]
45 61 708	Böhler NIBAS 70/20 - IG	0,8
45 61 710	Böhler NIBAS 70/20 - IG	1,0
45 61 712	Böhler NIBAS 70/20 - IG	1,2

MASSIVDRAHTELEKTRODE

hochlegiert, hochkorrosionsbeständig

BÖHLER CN 22/9 N-IG

Massivdrahtelektrode, hochlegiert, hochkorrosionsbeständig
EN ISO 14343-A:2007: G 22 9 3 NL
EN ISO 14343-B:2007: SS2209
AWS A5.9-06: ER2209
W.Nr.: 1.4462 (mod.)

Eigenschaften
Massivdrahtelektrode, für das Schweißen ferritisch-austenitischer Duplexstähle bestens geeignet. Das Schweißgut besitzt durch eine gezielte Legierungsabstimmung neben hohen Festigkeits- und Zähigkeitseigenschaften noch ausgezeichnete Beständigkeit gegenüber Spannungsrisskorrosion und Lochfraß (PREN >35). Der Schweißzusatz kann im Temperaturbereich von -40 °C bis +250 °C eingesetzt werden. Zur Erzielung der besonderen Schweißguteigenschaften ist auf eine kontrollierte Aufmischung und entsprechenden Wurzelschutz zu achten. Ferritgehalt 30-60 FN (WRC). Die Massivdrahtelektrode zeichnet sich durch hervorragende Gleit- und Fördereigenschaften und ein sehr gutes Schweiß- und Fließverhalten aus.

Richtanalyse der Massivdrahtelektrode

	C	Si	Mn	Cr	Ni	Mo	N	PREN
Gew-%	0.015	0,4	1,7	22,5	8,8	3,2	0,15	35

Schutzgase: Argon + 20 - 30 % He + max. 2 % CO₂ 1.0 mm
Argon + 20 - 30 % He + max. 1 % O₂ 1.2 mm

Vorwärmung und Wärmenachbehandlung sind für das Schweißgut nicht erforderlich. Die Zwischenlagentemperatur sollte mit max. 150 °C nach oben begrenzt werden.

Werkstoffe

artgleiche Duplex-Stähle, sowie ähnlich legierte, ferritisch-austenitische Werkstoffe mit erhöhter Festigkeit 1.4462 X2CrNiMoN22-5-3, 1.4362 X2CrNiN23-4, 1.4462 X2CrNiMoN22-5-3 zusammen mit 1.4583 X10CrNiMoNb18-12, 1.4462 X2CrNiMoN22-5-3 zusammen mit P235GH / P265GH, S255N, P295GH, S355N, 16Mo3, UNS S31803, S32205

Zulassungen und Eignungsprüfungen: TÜV-D (4483.), TÜV-A (424), DB (43.014.26), DNV (X), GL (4462S), Statoil, SEPROZ, CE

Auf Korbspule B 300

Art. Nr.	Bezeichnung	Ø [mm]
45 63 270	Böhler CN 22/9 N - IG	1,0
45 63 272	Böhler CN 22/9 N - IG	1,2



BÖHLER CN 25/9 CuT-IG

Massivdrahtelektrode, hochlegiert, hochkorrosionsbeständig
EN ISO 14343-A:2007: G 25 9 4 NL
AWS A5.9-06: ER2594

Eigenschaften

Massivdrahtelektrode für das Schweißen ferritisch-austenitischer Superduplex-Werkstoffe speziell in der Offshore-Technik. Neben hoher Festigkeit und guter Zähigkeit besitzt das Schweißgut eine sehr gute Beständigkeit gegen Lochfraß und Spannungsrisskorrosion. Für Betriebstemperaturen von -50 °C bis +250 °C.

Richtanalyse der Massivdrahtelektrode

	C	Si	Mn	Cr	Ni	Mo	N	Cu	W	PREN
Gew-%	0.02	0,3	0,7	25,2	9,2	3,6	0,22	0,6	0,62	40

Schutzgase: Argon + 20-30 % He + 0.5-2 % CO₂ 1.0 mm
Argon + 20-30 % He + max. 1 % O₂ 1.2 mm

Werkstoffe

25 % Cr-Superduplex Stähle, z.B. .4501 X2CrNiMoCuWN 25-7-4
UNS S 32750, S 32760, ZERON 100, SAF 25/07, FALC 100

Auf Korbspule B 300

Art. Nr.	Bezeichnung	Ø [mm]
45 63 280	Böhler CN 25/9 CuT - IG	1,0
45 63 282	Böhler CN 25/9 CuT - IG	1,2



FÜLLDRAHTELEKTRODE

BÖHLER HL 52-FD

Fülldrahtelektrode,
unlegiert - rutiler Typ

EN ISO 17632-A: T 46 4 P M 1 H10
T 42 2 P C 1 H5
EN ISO 17632-B: T554T1-1MA-UH10
T492T1-1CA-UH5
AWS A5.20: E71T-1MJH8
E71T-1CH4
AWS A5.20M: E491T-1MJH8
E491T-1CH4

Eigenschaften

Rutil- Fülldrahtelektrode mit rasch erstarrender Schlacke. Hervorragende Schweiß Eigenschaften in allen Positionen. Ausgezeichnete mechanische Gütewerte, gute Schlackenentfernbarkeit, geringe Spritzverluste, glatte feingezeichnete Nahtoberfläche, hohe Röntgensicherheit, kerbfreie Nahtübergänge. Zwangslagen können mit angehobenem Schweißstrom und daher äußerst wirtschaftlich mit erhöhter Abschmelzleistung geschweißt werden.

Richtanalyse des reinen Schweißgutes

	C	Si	Mn	Ti
Gew-%	0.06	0.5	1.2	+

Werkstoffe

Stähle bis zu einer Streckgrenze von 460 N/mm² (67 ksi)
S235J2G3- S355J2G3, GE200, GE240, GE260, S235JRS1 - S235J2S, AH, DH, EH, S255N - S355N,
P235GH, P265GH, S255N, P295GH, S235G2T, S255GT, S355GT, L210 - L360NB, P235G1TH, P255G1TH
ASTM A27 u. A36 Gr. alle; A106 Gr. A, B A214; A 242 Gr.1-5; A266 Gr. 1, 2, 4; A283 Gr. A, B, C, D;
A285 Gr. A, B, C; A299 Gr. A, B; A328; A366; A515 Gr. 60, 65, 70; A516 Gr. 55; A556 Gr. B2A; A570
Gr. 30, 33, 36, 40, 45; A572 Gr. 42, 50; A606 G907 Gr. 30, 33, 36, 40; Gr. alle; A607 Gr. 45; A656 Gr.
50, 60; A668 Gr. A, B; A841; A851 Gr. 1, 2; A935 Gr.45; A936 Gr. 50; API 5L X42-X65



Zulassungen und Eignungsprüfungen

TÜV-D (11164.), DB (42.014.35), ABS, GL, LR, DNV, BV, CRS, CE

Verarbeitungshinweise

Rücktrocknung falls erforderlich: 150°C/24h
Schutzgase: Argon + 15- 25% CO₂
100% CO₂

ø 1,2 und 1,6 mm

Schweißung mit herkömmlichen MAG-Geräten.

BÖHLER HL 51-FD

Fülldrahtelektrode,
unlegiert - Metallpulvertyp

EN ISO 17632-A: T 46 4 M M 1 H5
EN ISO 17632-B: T554T15-1MA-UH5
AWS A5.18: E70C-6MH4
AWS A5.18M: E48C-6MH4

Eigenschaften

Metallpulvergefüllte Hochleistungs-Fülldrahtelektrode für halb- und vollautomatische Verbindungsschweißungen an unlegierten Bau- und Feinkornbaustählen bei Einsatztemperaturen von -40 bis +450°C. Die speziell abgestimmte Pulverfüllung ermöglicht eine sehr hohe Ausbringung von 93 bis 97% und Abschmelzleistungen bis zu 9 kg/h. Ruhiger sprühlichtbogenartiger Tropfenübergang bei geringster Spritzerbildung. Durch geringe Schlackenbildung können mehrere Lagen ohne Zwischensäuberung geschweißt werden. Guter Einbrand, hohe Porensicherheit und gute Fließ Eigenschaften stellen weitere Qualitätsmerkmale dieser Drahtelektrode dar.

Richtanalyse des reinen Schweißgutes

	C	Si	Mn
Gew-%	0.07	0.7	1.5

Werkstoffe

Stähle bis zu einer Streckgrenze von 460 N/mm² (67 ksi)
S235J2G3 - S355J2G3, GE200, GE240, GE260, S235JRS1 - S235J4S, AH, DH, EH, S255N
- S380N, P235GH, P265GH, S255N, P295GH, S235G2T, S255GT, S355GT, L210 - L360NB,
P235G1TH, P255G1TH
ASTM A27 u. A36 Gr. alle; A106 Gr. A, B A214; A 242 Gr.1-5; A266 Gr. 1, 2, 4; A283 Gr. A, B,
C, D; A285 Gr. A, B, C; A299 Gr. A, B; A328; A366; A515 Gr. 60, 65, 70; A516 Gr. 55; A556
Gr. B2A; A570 Gr. 30, 33, 36, 40, 45; A572 Gr. 42, 50; A606 Gr. alle; A607 Gr. 45; A656 Gr.
50, 60; A668 Gr. A, B; A907 Gr. 30, 33, 36, 40; A841; A851 Gr. 1, 2; A935 Gr.45; A936 Gr.
50; API 5L X42-X60

Zulassungen und Eignungsprüfungen

TÜV-D (11163.), DB, ABS, BV, DNV, GL, CE, LR

Verarbeitungshinweise

Rücktrocknung nicht erforderlich
Schutzgase: Argon + 15- 25% CO₂
Schweißung mit herkömmlichen MAG-Geräten.

ø 1,2 und 1,6 mm



SCHWEISSSTAB WIG

warmfest

BÖHLER DMO-IG

WIG-Stab, niedriglegiert,
warmfest (hochfest)

EN ISO 21952-A:2008: W MoSi
EN ISO 21952-B:2008: W 52 1M3
EN ISO 636-A:2008: W2Mo (für Stab)

W.Nr.: 1.5424

Eigenschaften

WIG-Schweißstab, verkupfert für das Schweißen im Kessel-, Druckbehälter-, Rohrleitung, Kran- und Stahlbau. Hochwertiges, sehr zähes und riss-sicheres Schweißgut, alterungsbeständig. Geeignet für den Temperaturbereich -30 °C / +500 °C (+550 °C). Sehr gutes Schweiß- und Fließverhalten.

Richtanalyse des Schweißstabes

	C	Si	Mn	Mo
Gew-%	0.1	0.6	1.2	0.5

Schutzgase: Argon

Werkstoffe

warmfeste Stähle und Stahlguss artgleich, alterungsbeständige und laugenrissbeständige Stähle
S355J2G3, L290 - L415NB, L290 MB - L415MB, P255G1TH, P235GH, P265GH, P295GH, P310GH, P255NH, 16Mo3, 17MnMoV6-4, 22NiMoCr4-7, 20MnMoNi5-5, 15NiCuMoNb5S, 20MnMoNi4-5, GE240 - GE300, 22Mo4, S255N - S460N, P255NH - P460NH
ASTM A335 Gr. P1; A161-94 Gr. T1 A A182M Gr. F1; A204M Gr. A, B, C; A250M Gr. T1; A217 Gr. WC1

Zulassungen und Eignungsprüfungen

TÜV-D (0020.), KTA 1408.1 (8066.02), DB (42.014.09), ÖBB, TÜV-A (75), BV (UP), DNV (I YMS), FI (W MoSi), CRS (3), CE

Art. Nr.	Bezeichnung	Ø [mm]
45 56 457	Böhler DMO - IG	1,0
45 56 458	Böhler DMO - IG	1,6
45 56 459	Böhler DMO - IG	2,0
45 56 460	Böhler DMO - IG	2,4
45 56 461	Böhler DMO - IG	3,0



BÖHLER DCMS-IG

WIG-Stab,
niedriglegiert, warmfest

EN ISO 21952-A:2008: W CrMo1Si
EN ISO 21952-B:2008: W G1CM3

W.Nr.: 1.7339

Eigenschaften

WIG-Schweißstäbe, verkupfert für das Schweißen im Kessel-, Druckbehälter- und Rohrleitungsbau, ferner für Schweißarbeiten an Vergütungs- und Einsatzstählen. Bevorzugt für 13CrMo4-5. Zugelassen im Langzeitbereich für Betriebstemperaturen bis +570 °C. Geeignet für „Step cooling“-Anwendungen (Bruscati ≤15 ppm). Das Schweißgut weist hohe Güteeigenschaften, gute Zähigkeit und Rissicherheit, Laugenrissbeständigkeit sowie Nitrierfähigkeit auf und ist vergütbar. Die Zeitstandfestigkeit liegt im Streubereich des Werkstoffes 13CrMo4-5. Sehr gutes Schweiß- und Fließverhalten.

Richtanalyse des Schweißstabes

	C	Si	Mn	Cr	Mo	P	As	Sb	Sn
Gew-%	0.11	0.6	1.0	1.2	0.5	≤ 0.012	≤ 0.010	≤ 0.005	≤ 0.006

Schutzgase: Argon

Werkstoffe

warmfeste Stähle und Stahlguß artgleich, aufhärtbare und nitrierbare Stähle mit vergleichbarer Zusammensetzung, wärmebehandelbare Stähle mit vergleichbarer Zusammensetzung mit Zugfestigkeiten bis 780 N/mm², laugenrissbeständige Stähle 1.7335 13CrMo4-5, 1.7205 15CrMo5, 1.7225 42CrMo4, 1.7728 16CrMoV4, 1.7218 25CrMo4, 1.7258 24CrMo5, 1.7354 G22CrMo5-4, 1.7357 G17CrMo5-5
ASTM A193 Gr. B7; A217 Gr. WC6; A335 Gr. P11 u. P 12

Zulassungen und Eignungsprüfungen

TÜV-D (0727.), TÜV-A (91), FI (W CrMo1Si), SEPROZ, CE

Art. Nr.	Bezeichnung	Ø [mm]
45 56 451	Böhler DCMS - IG	1,6
45 56 452	Böhler DCMS - IG	2,0
45 56 453	Böhler DCMS - IG	2,4
45 56 454	Böhler DCMS - IG	3,0



SCHWEISSSTAB WIG

hochlegiert

BÖHLER EAS 2-IG

WIG-Stab, hochlegiert,
chemisch beständig

EN ISO 14343-A:2007: W 19 9 L
EN ISO 14343-B:2007: SS308L
AWS A5.9-06: ER308L

W.Nr.: 1.4316

Eigenschaften

WIG-Schweißstab. Anwendung in allen Industriezweigen, wo artgleiche Stähle, auch höhergekohtle, sowie ferritische 13 % Chromstähle verschweißt werden, z.B. chemischer Apparate- und Behälterbau, chemische, pharmazeutische und Zelluloseindustrie u.v.a. Sehr gutes Schweiß- und Fließverhalten. IK-beständig bis +350 °C Betriebstemperatur. Kaltzäh bis -269 °C.

Richtanalyse des Schweißstabes

C	Si	Mn	Cr	Ni
Gew-% ≤0.02	0.45	1.8	20.0	10.0

Schutzgas: Argon

Werkstoffe

1.4306 X2CrNi19-11, 1.4301 X5CrNi18-10, 1.4311 X2CrNi18-10, 1.4312 GX10CrNi18-8, 1.4541 X6CrNiTi18-10, 1.4546 X5CrNiNb18-10, 1.4550 X6CrNiNb18-10, AISI 304, 304L, 304LN, 302, 321, 347; ASTM A157 Gr. C9; A320 Gr. B8C o. D

Zulassungen und Eignungsprüfungen

TÜV-D (0145.), DB (43.014.08), ÖBB, TÜV-A (97), DNV (308L), GL (4550), SEPROZ, CE

Art. Nr.	Bezeichnung	Ø [mm]
45 57 110	Böhler EAS 2 - IG	1,0
45 57 112	Böhler EAS 2 - IG	1,6
45 57 114	Böhler EAS 2 - IG	2,0
45 57 116	Böhler EAS 2 - IG	2,4
45 57 118	Böhler EAS 2 - IG	3,0



BÖHLER SAS 2-IG

WIG-Stab, hochlegiert,
chemisch beständig

EN ISO 14343-A:2007: G 19 9 NbSi
EN ISO 14343-B:2007: SS347Si
AWS A5.9-06: ER347Si

W.Nr.: 1.4551

Eigenschaften

WIG-Schweißstab. Anwendung in allen Industriezweigen, wo artgleiche Stähle sowie ferritische 13 % Chromstähle verschweißt werden. z.B. chemischer Apparate- und Behälterbau, Textil und Zelluloseindustrie, Färbereibetriebe u.v.a. Sehr gutes Schweiß- und Fließverhalten. IK-beständig bis +400 °C Betriebstemperatur. Kaltzäh bis -196 °C.

Richtanalyse des Schweißstabes

C	Si	Mn	Cr	Ni	Nb
Gew-% 0.05	0.5	1.8	19.6	9.5	+

Schutzgas: Argon

Werkstoffe

1.4550 X6CrNiNb18-10, 1.4541 X6CrNiTi18-10, 1.4552 GX5CrNiNb19-11, 1.4301 X5CrNi18-10, 1.4312 GX10CrNi18-8, 1.4546 X5CrNiNb18-10, 1.4311 X2CrNi18-10, 1.4306 X2CrNi19-11
AISI 347, 321, 302, 304, 304L, 304LN; ASTM A296 Gr. CF 8 C; A157 Gr. C9; A320 Gr. B8C oder D

Zulassungen und Eignungsprüfungen

TÜV-D (0142.), TÜV-A (77), GL (4550), LTSS, SEPROZ, CE

Art. Nr.	Bezeichnung	Ø [mm]
45 67 150	Böhler SAS 2 - IG	1,0
45 67 152	Böhler SAS 2 - IG	1,6
45 67 154	Böhler SAS 2 - IG	2,0
45 67 156	Böhler SAS 2 - IG	2,4
45 67 158	Böhler SAS 2 - IG	3,0



SCHWEISSSTAB WIG

hochlegiert

BÖHLER EAS 4 M-IG

WIG-Stab, hochlegiert,
chemisch beständig

EN ISO 14343-A:2007: W 19 12 3 L
EN ISO 14343-B:2007: SS316L
AWS A5.9-06: ER316L

W.Nr.: 1.4430

Eigenschaften

WIG-Schweißstab. Anwendung in allen Industriezweigen, wo artgleiche Stähle, auch höhergekohte, sowie ferritisch 13% Chromstähle verschweißt werden, z.B. Chemischer Apparate- und Behälterbau, chemische pharmazeutische und Zellulose-, Kunstseide- und Textilindustrie u.v.a. Sehr gutes Schweiß- und Fließverhalten. IK-beständig bis +400 °C Betriebstemperatur. Kaltzäh bis -196 °C.

Richtanalyse des Schweißstabes

	C	Si	Mn	Cr	Ni	Mo
Gew-%	0.02	0.5	1.8	18.5	12.3	2.8

Schutzgas: Argon

Werkstoffe

1.4401 X5CrNiMo17-12-2, 1.4404 X2CrNiMo17-12-2, 1.4435 X2CrNiMo18-14-3, 1.4436 X3CrNiMo17-13-3, 1.4571 X6CrNiMoTi17-12-2, 1.4580 X6CrNiMoNb17-12-2, 1.4583 X10CrNiMoNb18-12, 1.4409 GX2CrNiMo 19-11-2, S31653, AISI 316L, 316Ti, 316Cb

Zulassungen und Eignungsprüfungen

TÜV-D (0149.), DB (43.014.12), ÖBB, TÜV-A (101), DNV (316L), GL (4429), SEPROZ, CE

Art. Nr.	Bezeichnung	Ø [mm]
45 67 120	Böhler EAS 4 M - IG	1,0
45 67 122	Böhler EAS 4 M - IG	1,6
45 67 124	Böhler EAS 4 M - IG	2,0
45 67 126	Böhler EAS 4 M - IG	2,4
45 67 128	Böhler EAS 4 M - IG	3,0



BÖHLER SAS 4-IG

WIG-Stab, hochlegiert,
chemisch beständig

EN ISO 14343-A:2007: W 19 12 3 Nb
EN ISO 14343-B:2007: SS318
AWS A5.9-06: ER318

W.Nr.: 1.4576

Eigenschaften

WIG-Schweißstab. Anwendung in allen Industriezweigen, wo artgleiche Stähle sowie ferritische 13% Chromstähle verschweißt werden. z.B. Chemischer Apparate- und Behälterbau, Textil und Zelluloseindustrie, Färbereibetriebe, Getränkeherzeugung, Kunstharzanlagen u.v.a. Durch Mo-Zusatz auch für chloridhaltige Medien geeignet. Sehr gutes Schweiß- und Fließverhalten. IK-beständig bis +400 °C Betriebstemperatur.

Richtanalyse des Schweißstabes

	C	Si	Mn	Cr	Ni	Mo	Nb
Gew-%	0.035	0.45	1.7	19.5	11.4	2.7	+

Schutzgas: Argon

Werkstoffe

1.4571 X6CrNiMoTi17-12-2, 1.4580 X6CrNiMoNb17-12-2, 1.4401 X5CrNiMo17-12-2, 1.4581 GX5CrNiMoNb19-11-2, 1.4437 GX6CrNiMo18-12, 1.4583 X10CrNiMoNb18-12, 1.4436 X3CrNiMo17-13-3, AISI 316L, 316Ti, 316Cb

Zulassungen und Eignungsprüfungen

TÜV-D (0236.), KTA 1408.1 (8046.00), DB (43.014.03), ÖBB, TÜV-A (134), GL (4571), SEPROZ, CE

Art. Nr.	Bezeichnung	Ø [mm]
45 67 160	Böhler SAS 4 - IG	1,0
45 67 162	Böhler SAS 4 - IG	1,6
45 67 164	Böhler SAS 4 - IG	2,0
45 67 166	Böhler SAS 4 - IG	2,4
45 67 168	Böhler SAS 4 - IG	3,0



SCHWEISSSTAB WIG

hochlegiert

BÖHLER A 7 CN - IG

WIG-Stab, hochlegiert,
besondere Anwendungen

EN ISO 14343-A:2007: W 18 8 Mn
AWS A5.9-06: ER307 (mod.)

W.Nr.: 1.4370

Eigenschaften

WIG-Schweißstab für Verbindungen zwischen verschiedenen legierten sowie schwierig schweißbaren Stählen und 14%-Mn-Stählen. Weiter für zähe Zwischenschichten bei Hartauftragungen, verschleiß- und korrosionsbeständige Auftragungen an Schienen- und Weichteilen, Ventilsitzen sowie Kavitationsschutzpanzerungen an Wasserkraftmaschinen. Eigenschaften des Schweißgutes: Kaltverfestigungsfähigkeit, sehr gute Kavitationsbeständigkeit, rissicher, thermoschockbeständig, zunderbeständig bis +850 °C, unempfindlich gegen Sigma-Phasen-Versprödung über +500 °C, kaltzäh bis -110 °C. Eine Wärmebehandlung ist ohne Probleme möglich. Bei Betriebstemperaturen von über +650 °C ist eine Rücksprache mit dem Hersteller zu empfehlen. Sehr gutes Schweiß- und Fließverhalten.

Richtanalyse des Schweißstabes

	C	Si	Mn	Cr	Ni
Gew-%	0.08	0.8	7.0	19.2	9.0

Schutzgas: Argon

Werkstoffe

hochfeste, unlegierte und legierte Bau-, Vergütungs- und Panzerstähle mit- und untereinander; unlegierte sowie legierte Kessel- oder Baustähle mit hochlegierten Cr- und CrNi-Stählen; hitzebeständige Stähle bis +850 °C; austenitische Manganhartstähle miteinander und mit anderen Stählen; kaltzähe Blech- und Rohrstähle in Verbindung mit kaltzähen austenitischen Werkstoffen.

Zulassungen und Eignungsprüfungen

TÜV-D (00023.), DNV (X), GL (4370), CE

Art. Nr.	Bezeichnung	Ø [mm]
45 67 102	Böhler A 7 - IG	1,6
45 67 104	Böhler A 7 - IG	2,0
45 67 106	Böhler A 7 - IG	2,4
45 67 108	Böhler A 7 - IG	3,0



BÖHLER FF - IG

WIG-Stab,
hochlegiert, hitzebeständig

EN ISO 14343-A:2007: W 22 12 H
EN ISO 14343-B:2007: SSZ309
AWS A5.9-06: ER309 (mod.)

W.Nr.: 1.4829

Eigenschaften

WIG-Schweißstab für artgleiche, hitzebeständige Walz-, Schmiede- und Gussstähle, sowie für hitzebeständige, ferritische CrSiAl-Stähle. z. B. Glühereien, Härtereien, Dampfkesselbau, Erdölindustrie, keramische Industrie. Austenitisches Schweißgut mit ca. 8 % Ferritanteil. Bevorzugt bei Angriff durch oxidierende Gase. Verbindungen an CrSiAl-Stählen, die schwefelhaltigen Gasen ausgesetzt sind, müssen als Schlusslage mit FOX FA bzw. FA-IG geschweißt werden. Zunderbeständig bis +1000 °C.

Richtanalyse des Schweißstabes

	C	Si	Mn	Cr	Ni
Gew-%	0.1	1.1	1.6	22.5	11.5

Schutzgas: Argon

Werkstoffe

austenitisch: 1.4828 X 15 CrNiSi 20 12, 1.4826 G-X 40 CrNiSi 22 9, 1.4833 X7 CrNi 23 14
ferritisch-perlitisch: 1.4713 X 10 CrAl 7, 1.4724 X 10 CrAl 13, 1.4742 X 10 CrAl 18, 1.4710 G-X 30 CrSi 6, 1.4740 G-X 40 CrSi 17
AISI 305; ASTM A297HF

Zulassungen und Eignungsprüfungen

TÜV-A (20), SEPROZ

Art. Nr.	Bezeichnung	Ø [mm]
45 67 130	Böhler FF - IG	1,0
45 67 132	Böhler FF - IG	1,6
45 67 134	Böhler FF - IG	2,0
45 67 136	Böhler FF - IG	2,4
45 67 137	Böhler FF - IG	3,0



SCHWEISSSTAB WIG

hochlegiert, nickelbasis

BÖHLER FFB - IG

WIG-Stab,
hochlegiert, hitzebeständig

EN ISO 14343-A:2007: W 25 20 Mn
AWS A5.9-06: ER310 (mod.)

W.Nr.: 1.4842

Eigenschaften
WIG-Schweißstab für artgleiche, hitzebeständige Walz-, Schmiede- und Gussstähle. z. B. Glühereien, Härtereien, Dampfkesselbau, Erdölindustrie, keramische Industrie. Vollaustenitisches Schweißgut. Bevorzugt bei Angriffen oxidierender, stickstoffhaltiger sowie sauerstoffarmer Gase. Verbindungsschweißungen an hitzebeständigen CrSiAl-Stählen, die schwefelhaltigen Gasen ausgesetzt sind, müssen als Schlusslage mit FOX FA bzw. FA-IG geschweißt werden. Zunderbeständig bis +1200 °C. Kaltzäh bis -196 °C. Wegen Versprödungsgefahr soll der Temperaturbereich zwischen +650-900 °C vermieden werden.

Richtanalyse des Schweißstabes

	C	Si	Mn	Cr	Ni
Gew-%	0.13	0.9	3.2	24.6	20.5

Schutzgas: Argon

Werkstoffe
austenitisch: 1.4841 X 15 CrNiSi 25 20, 1.4845 X 12 CrNi 25 21, 1.4828 X 15 CrNiSi 20 12, 1.4840 G-X 15 CrNi 25 20, 1.4846 G-X 40 CrNi 25 21, 1.4826 G-X 40 CrNiSi 22 9
ferritisch-perlitisch: 1.4713 X 10 CrAl 7, 1.4724 X 10 CrAl 13, 1.4742 X 10 CrAl 18, 1.4762 X 10 CrAl 25, 1.4710 G-X 30 CrSi 6, 1.4740 G-X 40 CrSi 17, AISI 305, 310, 314; ASTM A297 HF; A297 HJ

Zulassungen und Eignungsprüfungen: SEPROZ

Art. Nr.	Bezeichnung	Ø [mm]
45 67 140	Böhler FFB - IG	1,0
45 67 142	Böhler FFB - IG	1,6
45 67 144	Böhler FFB - IG	2,0
45 67 146	Böhler FFB - IG	2,4
45 67 147	Böhler FFB - IG	3,0



BÖHLER NIBAS 625-IG, NiCr 625-IG

WIG-Stab,
Nickelbasis

EN ISO 18274:2006: S Ni 6625 (NiCr22Mo9Nb)

W.Nr.: 2.4831

Eigenschaften
WIG-Schweißstab für hochwertige Schweißverbindungen von hoch Mo-legierten Nickelbasislegierungen (z.B. INCONEL 625 und INCOLOY 825) sowie CrNiMo-Stählen mit hohem Mo-Gehalt (z.B. 6% Mo-Stähle). Weiter ist dieser Typ auch für warm- und hochwarmfeste Stähle, hitzebeständige sowie kaltzähe Werkstoffe, Mischverbindungen und niedrig legierte, schwer schweißbare Stähle geeignet. Eignung im Druckbehälterbau für -196 °C bis +550 °C, sonst bis zur Zunderbeständigkeit von +1200 °C (schwefelfreie Atmosphäre). Aufgrund der Grundwerkstoffversprödung zwischen 600-850 °C, ist dieser Temperaturbereich zu vermeiden. Hohe Heißrissicherheit; außerdem wird die C-Diffusion bei hohen Temperaturen oder Wärmebehandlungen artverschiedener Verbindungen weitgehend gehemmt. Extrem hohe Beständigkeit gegen Spannungsrisskorrosion und Lochkorrosion (PREN 52). Thermoschockbeständig, nichtrostend, vollaustenitisch. Niedriger Ausdehnungskoeffizient zwischen C-Stahl und austenitischem CrNi(Mo)-Stahl. Draht und Schweißgut entsprechen höchsten Qualitätsanforderungen.

Richtanalyse des Schweißstabes

	C	Si	Mn	Cr	Ni	Mo	Nb	Fe	Ti
Gew-%	0.02	0.1	0,10	22	Rest	9,0	3,6	0,5	+

Schutzgas: 100 % Argon, Argon + Helium Mischgas

Werkstoffe
2.4856 NiCr 22 Mo 9 Nb, 2.4858 NiCr 21 Mo, 2.4816 NiCr 15 Fe, 1.4583 X10CrNiMoNb18-12, 1.4876 X 10 NiCrAlTi 32 20 H, 1.4876 X 10 NiCrAlTi 32 20, 1.4529 X1NiCrMoCuN25-20-7, X 2 CrNiMoCuN 20 18 6, 2.4641 NiCr 21 Mo 6 Cu, Verbindungen oben genannter Werkstoffe mit unlegierten und niedriglegierten Stählen z.B. P265GH, P285NH, P295GH, 16Mo3, S355N, X8Ni9, N08926, ASTM A 553 Gr.1, Inconel 600, Inconel 625, Incoloy 800, 9 % Ni-Stähle

Zulassungen und Eignungsprüfungen: TÜV-D (4324.), TÜV-A (436), Statoil, SEPROZ, CE (NiCr 625-IG: TÜV-D (3938.))

Art. Nr.	Bezeichnung	Ø [mm]
45 66 050	Böhler NIBAS 625 - IG	1,6
45 66 051	Böhler NIBAS 625 - IG	2,0
45 66 052	Böhler NIBAS 625 - IG	2,4
45 66 053	Böhler NIBAS 625 - IG	3,0



SCHWEISSSTAB WIG

nickelbasis

BÖHLER NIBAS 70/20 - IG,
NiCr 70 NB - IG

WIG-Stab,
Nickelbasis

EN ISO 18274:2006: S Ni 6082 (NiCr20Mn3Nb)

W.Nr.: 2.4806

Eigenschaften

WIG-Schweißstab für hochwertige Schweißverbindungen von Nickelbasislegierungen, warm und hochwarmfesten Werkstoffen, hitzebeständigen sowie kaltzähen Werkstoffen, weiter für niedriglegierte, schwer schweißbare Stähle und Mischverbindungen geeignet. Ferner für Ferrit-Austenit-Verbindungen bei Betriebstemperaturen $\geq +300$ °C oder Wärmebehandlungen. Eignung im Druckbehälterbau für -196 °C bis +550 °C, sonst bis zur Zunderbeständigkeit von +1200 °C (schwefelfreie Atmosphäre). Unempfindlich gegen Versprödung, hohe Heißrissicherheit. Außerdem wird die C-Diffusion bei hohen Temperaturen oder Wärmebehandlungen artverschiedener Verbindungen weitgehend gehemmt. Thermochockbeständig, nichtrostend, vollausenitisch. Niedriger Ausdehnungskoeffizient zwischen C-Stahl und austenitischem CrNi(Mo)-Stahl. Draht und Schweißgut entsprechen höchsten Qualitätsanforderungen.

Richtanalyse des Schweißstabes

	C	Si	Mn	Cr	Ni	Ti	Nb	Fe
Gew-%	0,02	0,1	3,1	20,5	Rest	+	2,6	1

Schutzgas: 100 % Argon
Ar + He Mischgas

Werkstoffe

2.4816 Ni Cr 15 Fe, 2.4817 LC-NiCr 15 Fe, Alloy 600, Alloy 600 L Nickel- und Nickellegierungen, kaltzähe Stähle bis X8Ni9, hochlegierte Cr- und CrNiMo-Stähle besonders bei Mischverbindungen, sowie deren Verbindungen zu unlegierten, niedriglegierten, warm-, hochwarmfesten Stählen. Auch für den Werkstoff Incoloy 800 geeignet.

Zulassungen und Eignungsprüfungen:

TÜV-D (4328.), TÜV-A (434), Statoil, SEPROZ, CE, NAKS 70 Nb-IG TÜV-D (0891.), KTA 1408.1 (8035.00))

Art. Nr.	Bezeichnung	Ø [mm]
45 66 058	Böhler NIBAS 70/20 - IG	1,6
45 66 059	Böhler NIBAS 70/20 - IG	2,0
45 66 060	Böhler NIBAS 70/20 - IG	2,4



SCHWEISSSTAB WIG

hochlegiert, hochkorrosionsbeständig

BÖHLER CN 22/9 N-IG

WIG-Stab,
hochlegiert, hochkorrosionsbeständig

EN ISO 14343-A:2007: W 22 9 3 NL
EN ISO 14343-B:2007: SS2209

W.Nr.: 1.4462 (mod.)

Eigenschaften

WIG-Schweißstab für das Schweißen ferritisch-austenitischer Duplexstähle bestens geeignet. Das Schweißgut besitzt durch eine gezielte Legierungsabstimmung neben hohen Festigkeits- und Zähigkeitseigenschaften noch ausgezeichnete Beständigkeit gegenüber Spannungsrisskorrosion und Lochfraß (ASTM G48 / Methode A). Der Schweißzusatz kann im Temperaturbereich von -60 °C bis +250°C eingesetzt werden. Zur Erzielung der besonderen Schweißguteigenschaften ist auf eine kontrollierte Aufmischung sowie auf eine einwandfreie Wurzelspülung zu achten. Bei besonders hohen Anforderungen können dem Schutzgas und/oder dem Wurzelschutzgas geringe N2-Anteile beigesetzt werden. Der WIG-Stab zeichnet sich durch ein sehr gutes Schweiß- und Fließverhalten aus.

Richtanalyse der Massivdrahtelektrode

	C	Si	Mn	Cr	Ni	Mo	N	PREN
Gew-%	0.015	0,4	1,7	22,5	8,8	3,2	0,15	35

Schutzgase: 100 % Argon, Argon + 2 - 3 % N2

Werkstoffe

artgleiche Duplex-Stähle, sowie ähnlich legierte, ferritisch-austenitische Werkstoffe mit erhöhter Festigkeit
1.4462 X2CrNiMoN22-5-3, 1.4362 X2CrNiN23-4,
1.4462 X2CrNiMoN22-5-3 mit 1.4583 X10CrNiMoNb18-12,
1.4462 X2CrNiMoN22-5-3 mit P235GH/ P265GH, S255N, P295GH, S355N, 16Mo3
UNS S31803, S32205

Zulassungen und Eignungsprüfungen: TÜV-D (4484.), TÜV-A (423), DNV (X{I1}), Statoil, GL (4462), ABS (ER 2209), LR (X), CE

Art. Nr.	Bezeichnung	Ø [mm]
45 67 176	Böhler CN 22/9 N - IG	1,6
45 67 177	Böhler CN 22/9 N - IG	2,0
45 67 178	Böhler CN 22/9 N - IG	2,4
45 67 179	Böhler CN 22/9 N - IG	3,2



BÖHLER CN 25/9 CuT-IG

WIG-Stab,
hochlegiert, hochkorrosionsbeständig

EN ISO 14343-A:2007: W 25 9 4 NL
AWS A5.9-06: ER 2594

Eigenschaften

WIG-Schweißstab für das Schweißen ferritisch-austenitischer Superduplex-Werkstoffe speziell in der Offshore-Technik. Neben hoher Festigkeit und guter Zähigkeit besitzt das Schweißgut eine sehr gute Beständigkeit gegen Lochfraß und Spannungsrisskorrosion. Für Betriebstemperaturen von -50 °C bis +250 °C. Für Anwendungen, wo ein niedriger Wasserstoffgehalt gefordert wird, empfehlen wir BÖHLER CN 25/9 CuT-IG-LH mit garantierten Wasserstoffwerten unter 3 ppm.

Richtanalyse der Massivdrahtelektrode

	C	Si	Mn	Cr	Ni	Mo	N	Cu	W	PREN
Gew-%	0.02	0,3	0,7	25,2	9,2	3,6	0,22	0,6	0,62	40

Schutzgase: Argon + 20-30 % He + 0.5-2 % CO₂ 1.0 mm
Argon + 20-30 % He + max. 1 % O₂ 1.2 mm

Werkstoffe

25 % Cr-Superduplex Stähle, z.B. 1.4501 X2CrNiMoCuWN 25-7-4
UNS S 32750, S 32760, ZERON 100, SAF 25/07, FALC 100

Art. Nr.	Bezeichnung	Ø [mm]
45 67 180	Böhler CN 25/9CuT - IG	1,6
45 67 182	Böhler CN 25/9CuT - IG	2,0
45 67 183	Böhler CN 25/9CuT - IG	2,4





Innovative Schleifmittel

Neueste Schleiftechnologien
für überragende Oberflächenbearbeitung.

TRENNSCHEIBEN

Trennscheibe A 660 R Supra

Extra dünne Standardscheibe für die Bearbeitung von dünnwandigen Profilen und Rohren aus Edelstahl

Form: gerade 80 m/s
Zulässige Drehzahl Ø 115: 13.300 1/m
Zulässige Drehzahl Ø 125: 12.200 1/m
Verpackungseinheit: 25 Stück

Art. Nr.	Bezeichnung	Preis
4710363	Trennscheibe 115 x 1,0 x 22 mm A 660 R Supra	1,22 €
4710364	Trennscheibe 125 x 1,0 x 22 mm A 660 R Supra	1,41 €

Trennscheibe A 60 Extra

Extra dünne Standardscheibe für die Bearbeitung von dünnwandigen Profilen und Rohren aus Edelstahl

Form: gerade 80 m/s
Zulässige Drehzahl Ø 115: 13.300 1/m
Zulässige Drehzahl Ø 125: 12.200 1/m
Verpackungseinheit: 25 Stück

Art. Nr.	Bezeichnung	Preis
47 10 180	Trennscheibe 115 x 1,0 x 22 mm A 60 Extra	0,90 €
47 10 182	Trennscheibe 125 x 1,0 x 22 mm A 60 Extra	1,05 €

Trennscheibe A 60 TZ Special

Hochleistungstrennscheibe für die Bearbeitung dünnwandiger Profile und Rohre

Form: gerade 80 m/s
Zulässige Drehzahl Ø 115: 13.300 1/m
Zulässige Drehzahl Ø 125: 12.200 1/m
Verpackungseinheit: 25 Stück

Art. Nr.	Bezeichnung	Preis
47 10 365	Trennscheibe 115 x 1,0 x 22 mm A 60 TZ Spezial	1,47 €
47 10 366	Trennscheibe 125 x 1,0 x 22 mm A 60 TZ Spezial	1,66 €

Trennscheibe INOX A 46 TZ Special

Dünne Hochleistungstrennscheibe, insbesondere für kleine Querschnitte

Form: gerade 80 m/s
Zulässige Drehzahl Ø 115: 13.300 1/m • Zulässige Drehzahl Ø 125: 12.200 1/m
Zulässige Drehzahl Ø 180: 8.500 1/m • Zulässige Drehzahl Ø 230: 6.600 1/m
Verpackungseinheit: 25 Stück

Art. Nr.	Bezeichnung	Preis
47 10 670	Trennscheibe INOX 115 x 1,6 x 22 mm A 46 TZ Spezial	1,47 €
47 10 673	Trennscheibe INOX 125 x 1,6 x 22 mm A 46 TZ Spezial	1,66 €
47 10 676	Trennscheibe INOX 180 x 1,6 x 22 mm A 46 TZ Spezial	2,22 €
47 10 679	Trennscheibe INOX 230 x 1,9 x 22 mm A 46 TZ Spezial	2,85 €



Anwendungsgebiete:	
Edelstahl	●
Stahl	●
NE-Metalle	○



Anwendungsgebiete:	
Edelstahl	●
Metall	●



Anwendungsgebiete:	
Edelstahl	●
NE-Metalle	●
Stahl	○



Anwendungsgebiete:	
Edelstahl	●
Stahl	○

TRENNSCHEIBEN

Trennscheibe A 24 R Supra

Standardscheibe für hohe Schnittleistung

Form:	gewölbt 80 m/s
Zulässige Drehzahl Ø 115:	13.300 1/m
Zulässige Drehzahl Ø 125:	12.200 1/m
Verpackungseinheit:	25 Stück

Art. Nr.	Bezeichnung	Preis
47 10 350	Trennscheibe 115 x 2,5 x 22 mm A 24 R Supra	1,07 €
47 10 352	Trennscheibe 125 x 2,5 x 22 mm A 24 R Supra	1,23 €



Anwendungsgebiete:	●
Stahl	○
Edelstahl	○
Guss	

Trennscheibe A 24 Extra

Preisgünstige Universalscheibe für die Metallverarbeitung.

Form:	gewölbt 80 m/s
Zulässige Drehzahl Ø 115 / Ø 125:	13.300 1/m / 12.200 1/m
Zulässige Drehzahl Ø 180 / Ø 230:	8.500 1/m / 6.600 1/m
Verpackungseinheit:	25 Stück

Art. Nr.	Bezeichnung	Preis
47 10 307	Trennscheibe 115 x 2,5 x 22 mm A 24 Extra	0,90 €
47 10 115	Trennscheibe 125 x 2,5 x 22 mm A 24 Extra	1,02 €
47 10 310	Trennscheibe 180 x 3,0 x 22 mm A 24 Extra	1,37 €
47 10 312	Trennscheibe 230 x 3,0 x 22 mm A 24 Extra	1,97 €



Anwendungsgebiete:	
Metall Universal	●

Trennscheibe A 960 TZ

Die A 960 TZ ist ein Allrounder. Das optimierte Bindungssystem sorgt deutlich für längere Standzeiten

Form:	gerade 80 m/s
Zulässige Drehzahl Ø 115 / Ø 125:	13.300 1/m / 12.200 1/m
Verpackungseinheit:	25 Stück in der Kronenflex Box

Art. Nr.	Bezeichnung	Preis
47 10 555	Trennscheibe 115 x 1,0 x 22 mm A 960 TZ	1,57 €
47 10 556	Trennscheibe 125 x 2,5 x 22 mm A 960 TZ	1,79 €



Anwendungsgebiete:	
Edelstahl	●
Stahl	●

Trenn- und Schleifscheibe A 980 TZ

Trennen u. Schleifen mit einem Werkzeug. Extra dünne Trenn- und Schrupscheibe für die Bearbeitung von dünnen Rohren, Profilen und Blechen.

Form:	gerade 80m/s
Zulässige Drehzahl Ø 115:	13.300 1/m
Zulässige Drehzahl Ø 125:	12.200 1/m
Verpackungseinheit:	25 Stück

Art. Nr.	Bezeichnung	Preis
47 10 385	Trennscheibe 115 x 2,0 x 22 mm A 980 TZ	1,81 €
47 10 386	Trennscheibe 125 x 2,0 x 22 mm A 980 TZ	2,09 €



Anwendungsgebiet	
Edelstahl	●
Stahl	●

SCHRUPPSCHEIBEN

Schruppscheibe INOX A 24 N Supra

Standardscheibe für die Edelstahlbearbeitung.
Form: gewölbt 80m/s
Zulässige Drehzahl bei Ø 115: 13.300 1/m
Zulässige Drehzahl bei Ø 125: 12.200 1/m
Zulässige Drehzahl bei Ø 180: 8.500 1/m
Zulässige Drehzahl bei Ø 230: 6.600 1/m
Verpackungseinheit: 10 Stück

Art. Nr.	Bezeichnung	Preis
47 11 580	Schruppscheibe 115 x 6,0 x 22 mm A 24 N Supra	2,08 €
47 11 582	Schruppscheibe 125 x 6,0 x 22 mm A 24 N Supra	2,37 €
47 11 588	Schruppscheibe 180 x 8,0 x 22 mm A 24 N Supra	4,05 €
47 11 590	Schruppscheibe 230 x 6,0 x 22 mm A 24 N Supra	5,48 €



Anwendungsgebiet	
Edelstahl	●
Aluminium	○

Schruppscheibe A 24 Extra

Bewährte Universalscheibe, einsetzbar in allen Bereichen der Metallverarbeitung.
Form: gewölbt 80m/s
Zulässige Drehzahl bei Ø 115: 13.300 1/m
Zulässige Drehzahl bei Ø 125: 12.200 1/m
Zulässige Drehzahl bei Ø 180: 8.500 1/m
Verpackungseinheit: 10 Stück

Art. Nr.	Bezeichnung	Preis
47 11 505	Schruppscheibe 115 x 6,0 x 22 mm A 24 Extra	1,60 €
47 11 508	Schruppscheibe 125 x 6,0 x 22 mm A 24 Extra	1,82 €
47 11 513	Schruppscheibe 180 x 8,0 x 22 mm A 24 Extra	3,11 €



Anwendungsgebiet	
Metall Universal	●

Schruppscheibe A 24 R Supra

Standardscheibe mit großer Schleifleistung für alle Schleifarbeiten.
Form: gewölbt 80m/s
Zulässige Drehzahl bei Ø 115: 13.300 1/m
Zulässige Drehzahl bei Ø 125: 12.200 1/m
Zulässige Drehzahl bei Ø 180: 8.500 1/m
Verpackungseinheit: 10 Stück

Art. Nr.	Bezeichnung	Preis
47 11 538	Schruppscheibe 125 x 6,0 x 22 mm A 24 R Supra	2,21 €
47 11 544	Schruppscheibe 180 x 8,0 x 22 mm A 24 R Supra	3,72 €



Anwendungsgebiet	
Stahl	●
Edelstahl	○
Guss	○





Schleifmopteller SMT 324 Extra

Der Universelle. Schleifmopteller für die professionelle Bearbeitung von Stahl und Edelstahl, Lamellen mit aggressivem Zirkonkorund, für den Kantenschliff
Form: gewölbt 80m/s
Zulässige Drehzahl bei Ø 115: 13.300 1/m
Zulässige Drehzahl bei Ø 125: 12.200 1/m
Verpackungseinheit: 10 Stück

Art. Nr.	Bezeichnung	Preis
47 11 992	Schleifmopteller 115 x 22 mm Korn 40 SMT 324 Extra	2,34 €
47 11 993	Schleifmopteller 115 x 22 mm Korn 60 SMT 324 Extra	2,34 €
47 11 994	Schleifmopteller 115 x 22 mm Korn 80 SMT 324 Extra	2,34 €
47 11 997	Schleifmopteller 125 x 22 mm Korn 40 SMT 324 Extra	2,76 €
47 11 998	Schleifmopteller 125 x 22 mm Korn 60 SMT 324 Extra	2,76 €
47 11 999	Schleifmopteller 125 x 22 mm Korn 80 SMT 324 Extra	2,76 €



Anwendungsgebiet	
Edelstahl	●
Stahl	●

Schleifmopteller SMT 626 SUPRA

Der Klassiker. Schleifmopteller für die professionelle Bearbeitung von Stahl und Edelstahl. Der SMT 626 wurde perfektioniert und mit noch mehr Power ausgestattet. Die Optimierung der Lamellenneigung und ein neu entwickeltes Hochleistungsschleifgewebe reduzieren den Verschleiß und ermöglichen somit eine lange Standzeit. Lamellen mit aggressivem Zirkonkorund, flach gewölbte Ausführung, für den Schliff von Kanten und Schweißnähten, auch Plan- und Flächenschliff.
Form: gewölbt 6° 80m/s
Zulässige Drehzahl bei Ø 115: 13.300 1/m
Zulässige Drehzahl bei Ø 125: 12.200 1/m
Zulässige Drehzahl bei Ø 180: 8.500 1/m
Verpackungseinheit: 10 Stück

Art. Nr.	Bezeichnung	Preis
47 12 215	Schleifmopteller 115 x 22 mm Korn 40 SMT 626 Supra	3,12 €
47 12 225	Schleifmopteller 115 x 22 mm Korn 60 SMT 626 Supra	3,12 €
47 12 230	Schleifmopteller 115 x 22 mm Korn 80 SMT 626 Supra	3,12 €
47 12 255	Schleifmopteller 125 x 22 mm Korn 40 SMT 626 Supra	3,68 €
47 12 265	Schleifmopteller 125 x 22 mm Korn 60 SMT 626 Supra	3,68 €
47 12 270	Schleifmopteller 125 x 22 mm Korn 80 SMT 626 Supra	3,68 €
47 12 315	Schleifmopteller 180 x 22 mm Korn 40 SMT 626 Supra	7,18 €



Anwendungsgebiet	
Edelstahl	●
Stahl	●

Schleifmopteller SMT 925 Special

Der Aggressive. Die verbesserte Korneinbindung beim neuen Hochleistungsschleifgewebe und der stabile, glasfaserverstärkte Kunststoffteller ergeben zusammen höchsten Schleifkomfort für noch mehr Abtrag in kürzester Zeit.

Form: gewölbt/gerade 80m/s
Zulässige Drehzahl bei Ø 115: 13.300 1/m
Zulässige Drehzahl bei Ø 125: 12.200 1/m
Zulässige Drehzahl bei Ø 180: 8.500 1/m
Verpackungseinheit: 10 Stück

Art. Nr.	Bezeichnung	Preis
47 12 020	Schleifmopteller 115 x 22 mm Korn 40 SMT 925 Special	4,96 €
47 12 021	Schleifmopteller 115 x 22 mm Korn 60 SMT 925 Special	5,12 €
47 12 022	Schleifmopteller 115 x 22 mm Korn 80 SMT 925 Special	5,12 €
47 12 031	Schleifmopteller 125 x 22 mm Korn 40 SMT 925 Special	6,04 €
47 12 032	Schleifmopteller 125 x 22 mm Korn 60 SMT 925 Special	6,04 €
47 12 033	Schleifmopteller 125 x 22 mm Korn 80 SMT 925 Special	6,04 €



Anwendungsgebiet	
Edelstahl	●
Stahl	●

Kombi-Schleifmopteller SMT 850 plus

Hochwertiger Kombi-Schleifmopteller ermöglicht aggressives Schleifen und Finish in einem Arbeitsgang. Besonders für die Bearbeitung von Schweißnähten an Edelstahlbauteilen geeignet.

Form: gewölbt 12°, 80m/s
Zulässige Drehzahl bei Ø 115: 13.300 1/m
Zulässige Drehzahl bei Ø 125: 12.200 1/m
Verpackungseinheit: 5 Stück

Art. Nr.	Bezeichnung	Preis
47 12 400	Kombi-Schleifmopteller 115 x 22 mm Korn 60 Braun	12,76 €
47 12 401	Kombi-Schleifmopteller 115 x 22 mm Korn 80 Rotbraun	12,76 €
47 12 402	Kombi-Schleifmopteller 115 x 22 mm Korn 120 Blau	12,76 €
47 12 405	Kombi-Schleifmopteller 125 x 22 mm Korn 60 Braun	15,05 €
47 12 406	Kombi-Schleifmopteller 125 x 22 mm Korn 80 Rotbraun	15,05 €
47 12 407	Kombi-Schleifmopteller 125 x 22 mm Korn 120 Blau	15,05 €



Anwendungsgebiet	
Edelstahl	●





SCHLEIFMOPTELLER / VLIES

Schleifmopteller SMT 800 (Vlies)

Hochwertiger Vlies-Schleifmopteller zum Finish-Schleifen. Je nach Härtegrad auch für Reinigungs-, leichte Entgratungsarbeiten und WIG-Schweißnahtbearbeitung in der Edelstahlverarbeitung geeignet.

Form: gewölbt 80m/s
Zulässige Drehzahl bei Ø 115: 13.300 1/m
Zulässige Drehzahl bei Ø 125: 12.200 1/m
Verpackungseinheit: 10 Stück

Art. Nr.	Bezeichnung	Preis
47 16 215	Schleifmopteller 125 x 22 mm Korn 100-120 SMT 800	7,51 €
47 16 216	Schleifmopteller 125 x 22 mm Korn 180-220 SMT 800	7,51 €
47 16 217	Schleifmopteller 125 x 22 mm Korn 280-320 SMT 800	7,51 €



Anwendungsgebiet
Edelstahl ●

Reinigungsscheibe NUD 500

Zum Reinigen und Vorpolieren von Oberflächen, zum Verschleifen von Schweißnähten, erspart Arbeitsschritte, präzises Reinigen, Säubern und Finishbearbeitung von Oberflächen, erzielt sehr geringe Rautiefe des bearbeiteten Materials.

Form: gerade
Zulässige Drehzahl bei Ø 115: 11.000 1/m
Zulässige Drehzahl bei Ø 125: 9.800 1/m

Art. Nr.	Bezeichnung	Preis
4714521	Reinigungsscheibe NUD 500 ø 125, Korn SiC - Coarse	58,39 €
4714522	Reinigungsscheibe NUD 500 ø 125, Korn SiC - Medium	46,87 €
4714522	Reinigungsscheibe NUD 500 ø 125, Korn SiC - very fine	40,66 €



Anwendungsgebiet
Metall ●
Farbe/Lack/Spachtel ●
Kunststoff ●
Titan ●

Schleifmopteller MAGNUM® Cool Top®-5

Hochleistungsscheibe - der Klassiker. Die Top Universalscheibe für den harten Dauereinsatz auf Stahl und Edelstahl wie z.B. in Werften, Stahlbau etc.
100% Trimmbar durch lebensmittelechten ABS-Kunststoffteller

Art. Nr.	Bezeichnung	Preis
47 12 804	MAGNUM® Cool Top®-5 115 x 22 mm Korn 40	2,65 €
47 12 806	MAGNUM® Cool Top®-5 115 x 22 mm Korn 60	2,65 €
47 12 808	MAGNUM® Cool Top®-5 115 x 22 mm Korn 80	2,65 €
47 12 824	MAGNUM® Cool Top®-5 125 x 22 mm Korn 40	3,05 €
47 12 826	MAGNUM® Cool Top®-5 125 x 22 mm Korn 60	3,05 €
47 12 828	MAGNUM® Cool Top®-5 125 x 22 mm Korn 80	3,05 €



Anwendungsgebiet	
Edelstahl	●
Stahl	●

TRIMFIX® BLACK MAMBA®
Die wahrscheinlich stärkste Fächerscheibe der Welt auf Stahl!

Hochleistungsfächerschleifscheibe bietet herausragende Lebensdauer und Abtragsleistung auf Stahl und VA. Neu entwickeltes Reinzirkon Gewebe mit Kühlwirkstoffen für garantiert kühlen Schliff und Leistung über die gesamte Lebensdauer.

Art. Nr.	Bezeichnung	Preis
47 12 736	TRIMFIX® BLACK MAMBA® 125 x 22 mm Korn 40	2,45 €
47 12 737	TRIMFIX® BLACK MAMBA® 125 x 22 mm Korn 60	2,99 €



TRIMFIX® HELLFIRE® Keramik-Hybrid

Multigrain (40/60) für sämtliche Metalle (z.B. Stahl, VA, Titan, Bronze, Alu...)
Neuartiges Keramik-Hybrid Gewebe ermöglicht Schleifen mit nur einer Körnung im Grob- und Mittelbereich. Bei höchstem Leistungsniveau deutlich weniger Arbeitsschritte
Schleift wie Korn 40 mit Ergebnis Korn 60

Art. Nr.	Bezeichnung	Preis
47 128 39	TRIMFIX® HellFire® 125 x 22 mm	2,19 €



PLANTEX® Cool Top® Universal
Longlife High-Tech Reinzirkonscheibe mit schleifaktiven Wirkstoff

Wärmeabsorbierend (Hohlfaser-Dämmung reduziert die Temperatur beim Schleifen)
Selbsttrimmend (der Trägerteller reduziert sich beim Schleifen automatisch) oder leicht spanend zu trimmen

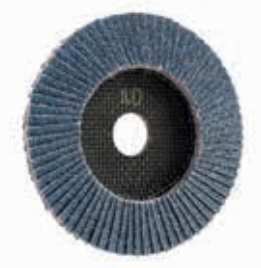
Art. Nr.	Bezeichnung	Preis
47 40 814	PLANTEX® Cool Top® 125 x 22 mm Korn 40	2,39 €
47 40 815	PLANTEX® Cool Top® 125 x 22 mm Korn 60	2,99 €



TRIMFIX® ZIRCOPUR®
Für universelle Schleifarbeiten auf Stahl und VA

High-Tech Zirkon Gewebe für hohe Schleifleistung auf Stahl und VA. Sehr gute Schleifergebnisse mit Unschlagbarem Preis / Leistungsverhältnis. Komplettr trimmbarer Trägerteller, komplett nutzbare Scheibe

Art. Nr.	Bezeichnung	Preis
47 12 904	TRIMFIX® ZIRCOPUR® 125 x 22 mm Korn 40	1,79 €
47 12 905	TRIMFIX® ZIRCOPUR® 125 x 22 mm Korn 60	1,79 €





3M™ Cubitron™ II Faserscheibe 987C

Besitzt eine selbstschärfende Wirkung
Hohe Abtragsraten
Kühler Schliff

Art. Nr.	Bezeichnung	Preis
47 34 512	3M™ Cubitron™ II Faserscheibe 987C Ø 115 Korn 36+	3,19 €
47 34 513	3M™ Cubitron™ II Faserscheibe 987C Ø 115 Korn 60+	2,74 €
47 34 514	3M™ Cubitron™ II Faserscheibe 987C Ø 115 Korn 80+	9,13 €
47 34 517	3M™ Cubitron™ II Faserscheibe 987C Ø 125 Korn 36+	3,34 €
47 34 518	3M™ Cubitron™ II Faserscheibe 987C Ø 125 Korn 60+	2,94 €
47 34 519	3M™ Cubitron™ II Faserscheibe 987C Ø 125 Korn 80+	2,79 €



3M™ Stützteller für Hochleistungsfiberscheiben

Stützträger für Cubitron™ II Faserscheiben, optimale Kraftübertragung und Erhöhung der Schleifleistung

Art. Nr.	Bezeichnung	Preis
47 34 530	3M™ Stützteller gerippt für Cubitron™ II Ø 115 ROT M14	16,09 €
47 34 531	3M™ Stützteller gerippt für Cubitron™ II Ø 125 ROT M14	16,61 €
47 34 534	3M™ Stützteller flach für Cubitron™ II Ø 115 ROT M14	12,80 €
47 34 535	3M™ Stützteller flach für Cubitron™ II Ø 125 ROT M14	13,15 €

SCHLEIFGEWEBE / VLIES

Schleifgewebe, braun KL 361 JF

Hochwertiges, hochflexibles Universalprodukt für die metallverarbeitende Industrie.
Verpackungseinheit: 50 Stück
Auch als Rollenware erhältlich

Art. Nr.	Bezeichnung	Preis
47 30 210	Schleifgewebe KL 361 JF 230 x 280 mm Korn 40	1,91 €
47 30 215	Schleifgewebe KL 361 JF 230 x 280 mm Korn 50	1,79 €
47 30 220	Schleifgewebe KL 361 JF 230 x 280 mm Korn 60	1,68 €
47 30 225	Schleifgewebe KL 361 JF 230 x 280 mm Korn 80	1,57 €
47 30 230	Schleifgewebe KL 361 JF 230 x 280 mm Korn 100	1,50 €
47 30 231	Schleifgewebe KL 361 JF 230 x 280 mm Korn 120	1,50 €
47 30 233	Schleifgewebe KL 361 JF 230 x 280 mm Korn 180	1,50 €
47 30 234	Schleifgewebe KL 361 JF 230 x 280 mm Korn 220	1,51 €



Anwendungsgebiet

Stahl	●
Metall	●
Holz	●
Edelstahl	○
Kunststoff	○

Vliesrollen NRO 400

Das Rollenmaterial kommt im Handschliff und auf Schwingschleifern zum Einsatz. Verwendung zum Entgraten, Reinigen, Polieren und zur Oberflächenveredelung.

Art. Nr.	Bezeichnung	Preis
47 32 605	Vliesrolle NRO 400 Korund 115 x 10.000 mm Medium Rotbraun	43,90 €
47 32 610	Vliesrolle NRO 400 Korund 115 x 10.000 mm Very Fine Dunkelgrün	34,95 €
47 32 615	Vliesrolle NRO 400 Korund 115 x 10.000 mm Fine Rotbraun	41,07 €
47 32 617	Vliesrolle NRO 400 Korund 115 x 10.000 mm Very Fine Rotbraun	41,07 €
47 32 622	Vliesrolle NRO 400 SiC 115 x 10.000 mm Ultra Fine grau	41,07 €



Anwendung Korund:

Edelstahl	●
Metall/Holz	●
Kunststoff	○
Farbe/Lack	○

Anwendung SiC:

Edelstahl	●
Kunststoff	●
Farbe/Lack	○
Metall/Holz	○

SCHLEIF-FIBERSCHEIBEN

Schleiffiberscheibe CS 565

Schleiffiberscheibe mit hoher Abtragsleistung zum Grobschliff und Entgraten von Stahl und Edelstahl
Stanzform: 30 (Stern)
Verpackungseinheit: 50 Stück
...

Art. Nr.	Bezeichnung	Preis
47 13 577	Schleiffiberscheibe CS 565 115 x 22 mm Korn 50	0,46 €
47 13 580	Schleiffiberscheibe CS 565 115 x 22 mm Korn 60	0,42 €
47 13 585	Schleiffiberscheibe CS 565 115 x 22 mm Korn 80	0,40 €
47 13 590	Schleiffiberscheibe CS 565 115 x 22 mm Korn 100	0,40 €
47 13 653	Schleiffiberscheibe CS 565 125 x 22 mm Korn 40	0,56 €
47 13 655	Schleiffiberscheibe CS 565 125 x 22 mm Korn 60	0,49 €
47 13 660	Schleiffiberscheibe CS 565 125 x 22 mm Korn 80	0,47 €



Anwendungsgebiet

Edelstahl	●
Metall	●

SCHLEIF-FIBERSCHEIBEN

Schleiffiberscheibe CS 561

Schleiffiberscheibe für die Bearbeitung von Stahl und NE-Metallen
Stanzform: 30 (Stern)
Verpackungseinheit: 50 Stück

Art. Nr.	Bezeichnung	Preis
47 13 515	Schleiffiberscheibe CS 561 115 x 22 mm Korn 36	0,40 €
47 13 520	Schleiffiberscheibe CS 561 115 x 22 mm Korn 40	0,35 €
47 13 525	Schleiffiberscheibe CS 561 115 x 22 mm Korn 60	0,31 €
47 13 530	Schleiffiberscheibe CS 561 115 x 22 mm Korn 80	0,30 €
47 13 540	Schleiffiberscheibe CS 561 115 x 22 mm Korn 120	0,30 €
47 13 546	Schleiffiberscheibe CS 561 115 x 22 mm Korn 180	0,30 €
47 13 547	Schleiffiberscheibe CS 561 115 x 22 mm Korn 220	0,30 €
47 13 615	Schleiffiberscheibe CS 561 125 x 22 mm Korn 40	0,41 €
47 13 625	Schleiffiberscheibe CS 561 125 x 22 mm Korn 60	0,36 €
47 13 630	Schleiffiberscheibe CS 561 125 x 22 mm Korn 80	0,35 €
47 13 635	Schleiffiberscheibe CS 561 125 x 22 mm Korn 100	0,35 €
47 13 640	Schleiffiberscheibe CS 561 125 x 22 mm Korn 120	0,35 €

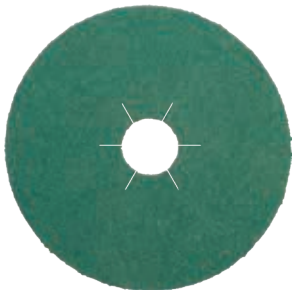


Anwendungsgebiet	
Metall	●
Holz	○
Kunststoff	○
NE-Metalle	○

Schleiffiberscheibe FS 966 ACT - Multibindung

Hochleistungsscheibe mit enormer Abtragsleistung und Standzeit durch selbstschärfendes
Keramik Korn für das Schleifen von hochlegierten Stählen. Zusätzliche Multibindung für den
kühlen Schliff. Besondere Kornhaftung dank neuer Advanced Coating Technologie.
Stanzform: 30 (Stern)
Verpackungseinheit: 25 Stück

Art. Nr.	Bezeichnung	Preis
47 13 480	Schleiffiberscheibe FS 966 ACT 115 x 22 mm Korn 36	0,97 €
47 13 481	Schleiffiberscheibe FS 966 ACT 115 x 22 mm Korn 60	0,76 €
47 13 482	Schleiffiberscheibe FS 966 ACT 115 x 22 mm Korn 80	0,70 €
47 13 490	Schleiffiberscheibe FS 966 ACT 125 x 22 mm Korn 36	1,13 €
47 13 492	Schleiffiberscheibe FS 966 ACT 125 x 22 mm Korn 60	0,88 €
47 13 493	Schleiffiberscheibe FS 966 ACT 125 x 22 mm Korn 80	0,82 €



Anwendungsgebiet	
Edelstahl	●

SCHLEIFMOP

Winkelschleifmop WSM 617

Die zweite Generation des erfolgreichen Schleifmoprades. Ideal zum Entgraten, Entrosten,
Entfernen von Lacken, Farben und anderen Beschichtungen.
Zulässige Drehzahl bei Ø 125: 12.200 1/m
Gewinde: M 14
Verpackungseinheit: 5 Stück

Art. Nr.	Bezeichnung	Preis
47 12 450	Winkelschleifmop WSM 617 125 x 20 mm Korn 40	17,55 €
47 12 451	Winkelschleifmop WSM 617 125 x 20 mm Korn 60	17,55 €
47 12 452	Winkelschleifmop WSM 617 125 x 20 mm Korn 80	18,61 €



Anwendung SiC:	
Stahl	●
Edelstahl	●
Farbe	●
Kunststoff	●
Holz	●

SCHLEIFGEWEBE

Schleifgewebe CS 411 Y wasserfest

Besonders reißfestes Hochleistungsschleifband mit hoher Abtragleistung zum Grobschliff und Entgraten von Stahl und Edelstahl.

Bandverschlussform: F4G
Verpackungseinheit: 10 Stück

Art. Nr.	Bezeichnung	Preis
47 31 675	Schleifband CS 411 Y 75 x 2000 mm Korn 40	10,47 €
47 31 677	Schleifband CS 411 Y 75 x 2000 mm Korn 60	9,31 €
47 31 678	Schleifband CS 411 Y 75 x 2000 mm Korn 80	8,75 €
47 31 940	Schleifband CS 411 Y 150 x 2000 mm Korn 40	19,49 €
47 31 943	Schleifband CS 411 Y 150 x 2000 mm Korn 60	17,14 €
47 31 944	Schleifband CS 411 Y 150 x 2000 mm Korn 80	16,05 €

weitere Schleifbänder auf Anfrage



Anwendungsgebiet	
Leder	●
Metall	●



SCHLEIFGERÄTE / ZUBEHÖR

Poly-PTX® 800

Zum Grobschleifen, Feinschleifen, Polieren, Mattieren und Satinieren auf Blechen und Rohren aus Edelstahl, Stahl, Buntmetallen

Produktdaten:

- Weltweit stärkster Profi-Längsschleifer vom Erfinder der Längsschleifmaschine
- Ergonomischer 5-fach verstellbarer, vibrationsgedämpfter Handgriff (Designschutz)
- Stufenlos schwenkbare Aluschutzhäube mit ausziehbarer Polycarbonatabdeckung für Breite 150 mm
- Generelle Walzenbreite bis 100 mm (max. 150 mm) und maximaler Walzendurchmesser 115 mm
- Bärenstarker Antriebsmotor ~ 1.750 Watt
- Stufenlos regelbare Drehzahl von 1.000 bis 3.800 min⁻¹ mittels Daumenstellrad mit Tachogenerator für konstante Drehzahl auch unter Belastung

Technische Daten:

Netzanschluss:	230 V / 50-60 Hz
Leistungsaufnahme:	bis 1750 Watt
Drehzahl:	stufenlos regelbar 1.000 bis 3.800 min ⁻¹
Bearbeitungsbreite:	bis 100mm
Walzendurchmesser:	bis 115mm

Poly-PTX® 800 Basis-Set-Metallbearbeitung

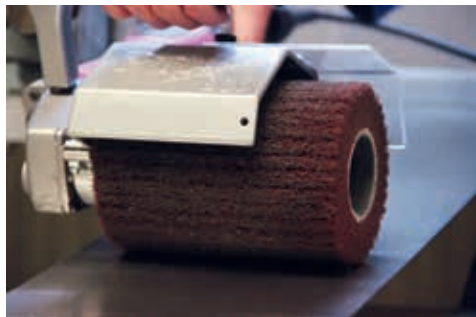
Professionelles Komplettset für die Behandlung von Metallen. Perfekt für schattenfreien Industrieschliff und Spiegelglanzpolitur auf VA-Flächen und Rohren inkl. neu entwickelter Reinigungs- und Konservierungsmittel für den optimalen Oberflächenschutz gegen Flecken und Fingerabdrücke.

Die POLY-PTX 300, Vliesrad, Schleif-, Vlies- und Filzbänder, Mopräder, Expansionswalze mit Schleifhülsen für Grob- und Feinschleifen, Pasten zum Polieren bis zum Spiegelglanz, Distanzringe und Zubehör zum Schleifen von Rohren. POLY-PTX Vlies-Rad - Elastisches, korn-durchsetztes Nylonvliesrad in höchster Qualität.

Art. Nr.	Bezeichnung	Preis
36 33 040	POLY-PTX® 800 Basis-Set-Metallbearbeitung	595,00 €
36 33 045	POLY-PTX® 800 Grundgerät	445,00 €

Poly-PTX® Schleif-/Polierzubehör

Art. Nr.	Bezeichnung		Preis
47 40 188	POLY-Mop Schleiflamellen	105 x 100 mm Korn 40	19,99 €
47 40 190	POLY-Mop Schleiflamellen	105 x 100 mm Korn 60	19,99 €
47 40 191	POLY-Mop Schleiflamellen	105 x 100 mm Korn 80	19,99 €
47 40 192	POLY-Mop Schleiflamellen	105 x 100 mm Korn 120	22,00 €
47 40 194	POLY-Mop Schleiflamellen	105 x 100 mm Korn 180	23,50 €
47 40 196	POLY-Mop Schleiflamellen	105 x 100 mm Korn 240	23,50 €
47 40 247	Poly-Mix Combi-Schleifrad	105 x 100 mm Korn 60	21,99 €
47 40 248	Poly-Mix Combi-Schleifrad	105 x 100 mm Korn 80	21,99 €
47 40 250	Poly-Mix Combi-Schleifrad	105 x 100 mm Korn 180	21,99 €
47 40 240	Poly-Clean Nylongrobgewebe	115 x 110 mm Korn 46	49,50 €
47 40 355	Poly Vlies Schleifrad	115 x 100 mm Korn 80	19,99 €
47 40 360	Poly Vlies Schleifrad	115 x 100 mm Korn 180	19,99 €
47 40 365	Poly Vlies Schleifrad	115 x 100 mm Korn 280	19,99 €
47 40 370	Poly Vlies Schleifrad	115 x 100 mm Korn 400	19,99 €
47 40 375	Poly Vlies Schleifrad	115 x 100 mm Korn 600	19,99 €





www.GUTTROFF.de