



Alles rund um die Schweißtechnik  
**PRODUKTKATALOG**



BREMEN | EMDEN | ROSTOCK | STETTIN

# UNSERE STANDORTE

Bremen, Emden und Rostock



## ZENTRALE

SUT Bremen  
Zur Aumundswiese 14 | 28279 Bremen  
T | +49.421.55726-0  
M | bremen@sut.de  
www.sut.de



## NIEDERLASSUNG EMDEN

SUT Emden  
Fritz-Liebsch-Straße 24 | 26723 Emden  
T | +49.4921.9147-0  
M | emden@sut.de  
www.sut.de



## NIEDERLASSUNG ROSTOCK

SUT Rostock  
Schonenfahrerstraße 2 | 18057 Rostock  
T | +49.381.86512-0  
M | rostock@sut.de  
www.sut.de

## NIEDERLASSUNG STETTIN

SUT Sp. z o.o.  
ul. Blizynskiego 12  
PL 71-703 Szczecin  
T | +48.91.81481-48  
M | biuro@sut.com.pl



## Alles rund um die Schweißtechnik

# PRODUKTKATALOG

Als Spezialisten für alles, was mit Schweißen und Schneiden zu tun hat, freuen wir uns sehr darüber, dass wir als SUT Schweiß- und Umwelttechnik unseren Teil dazu beitragen können, dass Ihre Arbeit immer wieder gelingt – wo auch immer Sie sind. Wir lieben es, wenn wir das Gefühl haben, dass Sie sich jederzeit auf uns verlassen können. Wir blühen auf, wenn scheinbar Unmögliches möglich wird – für unsere Kunden in der Großindustrie genauso wie für jeden kleinen Handwerksbetrieb um die Ecke. Sie können sich auf uns verlassen.

Unser neuer Produktkatalog hilft Ihnen auf der Suche nach dem richtigen Material oder Werkzeug. Das „Schweißtechnische Lexikon“ am Ende hilft, entstehende Fragen zu beantworten. Denn der beste Service steht für uns an erster Stelle.

Denn wie gesagt: Wir lieben, was wir tun!



# ALLES, WAS SIE BRAUCHEN

Unsere Produktwelt – unsere Beratung

Bei uns finden Sie alles, was Sie benötigen, wenn es ums Fügen und Trennen von Metall oder das Absaugen kontaminierter Luft geht: Schweißanlagen – vom kleinen Handschweißgerät bis zum vollautomatischen Schweißroboter –, Schneidbrenner und automatische Schneidtraktoren, Plasmaanlagen, alle möglichen Ersatz- und Verschleißteile, Zusatzwerkstoffe und Zubehör.

Wir sind in Ihrer Welt zuhause, können Sie rundum beraten und meist innerhalb von 24 Stunden beliefern. Stellen Sie uns auf die Probe – mit uns können Sie rechnen!

## SCHWEISSANLAGEN

Auf der Suche nach einer Schweißanlage, die sich perfekt in Ihren Betrieb integrieren lässt und Ihren Produktionsprozess optimiert? Wir beraten Sie ausführlich und verkaufen oder vermitteln Ihnen die passende Lösung. Vom kleinen Elektrodeninverter bis hin zum vollautomatischen Schweißroboter, ob MIG/MAG, E-Hand oder WIG.

## AUTOGENTECHNIK

Vom Handbrenner bis hin zum Schneidtraktor finden Sie bei uns alles. Selbstverständlich übernehmen wir auch die Einweisung Ihrer Mitarbeitenden, die Versorgung mit Zubehör und die notwendige Wartung.

## PLASMAANLAGEN

Wir bieten vom handlichen Plasmaschneider bis zum stationären Portalgerät einschließlich der Einweisung Ihrer Mitarbeitenden, der Versorgung mit Ausrüstung und Zubehör sowie der notwendigen Wartung der Geräte alles, was Sie benötigen.

## ERSATZ- & VERSCHLEISSTEILE

Egal welches Schweiß- oder Trennverfahren Sie nutzen, wir versorgen Sie mit allen nötigen Ersatz- und Verschleißteilen.

## TRENN- & SCHLEIFTECHNIK

Ob Schleif- und Trennscheibe, Sägeblätter oder Rohrtrenn- und Anfasmaschine, bei uns finden Sie alles, um Ihre Werkstücke sauber zu trennen und zu schleifen.

## SCHWEISSZUSATZWERKSTOFFE

Hilfs- oder Zusatzwerkstoffe für das Schweißen erleichtern das Schweißen oder machen es überhaupt erst möglich. Wir beraten Sie ausführlich und beliefern Sie mit allem, was Sie brauchen.

## SCHWEISSZUBEHÖR

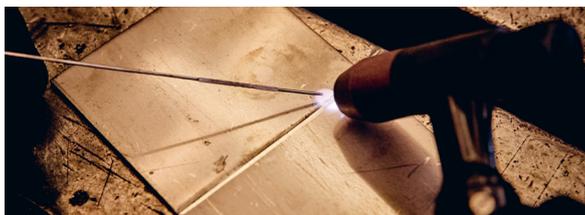
Ein optimal zu Ihren Bedürfnissen passender Schweißbrenner, Prüf- und Messgeräte oder praktische Transportsysteme für Schweißdraht und technische Gase – bei uns finden Sie ein umfassendes Sortiment an Schweißzubehör.

## ARBEITSSCHUTZ

Gerade beim Schweißen, wenn Funken fliegen und gefährliche UV-Strahlung entsteht, ist Arbeitsschutz extrem wichtig. Ob Sie ein Paar Arbeitshandschuhe oder eine komplette Schweißerschutzrüstung mit automatischem Blendschutz benötigen – bei uns werden Sie fündig!

## ABSAUGTECHNIK

Welche Lösung zur Schweißrauchabsaugung ist kostengünstig, entspricht den Vorschriften und passt am besten zu Ihren Bedürfnissen? Das klären Sie am besten mit unseren dafür ausgebildeten Spezialisten. Nutzen Sie unseren Service oder schließen Sie einen Wartungsvertrag ab, damit Ihre Absauganlage auch in Zukunft vorschriftsmäßig ihre Aufgabe erfüllt.





# UNSER RUNDUM-SERVICE

Von der Planung bis zur Abnahme

## BERATUNG UND KONZEPTION

Sie benötigen Schweiß- oder Schneidgeräte, die exakt auf Ihre speziellen Bedürfnisse abgestimmt sind? Wir beraten Sie gern ausführlich und konzeptionieren bei Bedarf die passende Lösung. Dazu gehören auch geeignete Zusatzwerkstoffe, Schutzausrüstungen, Zubehör und Lösungen zur Absaugung von Schweißrauch. Zudem übernehmen wir auf Wunsch die Einweisung Ihrer Schweißer.

## QUALIFIZIERTE SCHWEISSAUFSICHT

Entsprechend der Norm EN ISO 14731 übernehmen wir die Aufsicht über Ihre Schweißarbeiten. Softwaregestützte Dokumentation, Beratung bei der Auswahl des geeigneten Verfahrens und Materials, Etablierung eines Qualitätsmanagementsystems.

## 24-STUNDEN-EXPRESSSERVICE

Ob Geräte, Werkstoffe, Ersatzteile, Zubehör oder technische Gase – alles was wir Ihnen empfehlen, können wir Ihnen auch liefern oder vermitteln – oftmals innerhalb eines Tages.

## INSTALLATION

Profitieren Sie von unserer schlüsselfertigen Installation. Bei der Ausrüstung großer Schweißportale ist unser Know-how gefragt.

## WARTUNG, INSTANDSETZUNG UND REINIGUNG

Wir übernehmen gerne die Wartung und Reparatur aller eingesetzten Fabrikate. Bei Bedarf reinigen wir Ihre gebläseunterstützten Automatikkopfhäuben und tauschen deren Filter aus.



## UVV-PRÜFUNGEN

Wir prüfen die Funktionstüchtigkeit Ihrer beweglichen Elektronikgeräte gemäß DGUV Vorschrift 3. Ihre Lichtbogenschweißeinrichtungen prüfen wir mit modernster kalibrierter Prüftechnik nach DIN VDE 0544-4 / EN 60974-4 / IEC 60974-4.

## VALIDIERUNG

Gerne übernehmen wir die Kalibrierung, Validierung und Konsistenzprüfung Ihrer Lichtbogenschweißeinrichtungen nach DIN EN IEC 60974-14 (VDE 0544-14) – egal ob MIG/MAG, WIG oder E-Hand.

## GASSERVICE

Als größte Lieferstelle für technische Gase von Air Products in ganz Deutschland beliefern wir Sie regelmäßig mit technischen Gasen. Außerdem überprüfen wir bei Bedarf Ihre zentralen Gasversorgungsleitungen und stellen Ihnen die entsprechenden Zertifikate aus.

## FINANZIERUNG UND LEASING

Für viele Produkte, die Sie bei uns kaufen können, bieten wir Ihnen Finanzierungs- oder Leasinglösungen an. Dank unserer Zusammenarbeit mit bewährten Partnern können wir Ihnen attraktive Angebote unterbreiten.

## VERMIETUNG

Sie benötigen vorübergehend zusätzliche Schweißgeräte für Ihre Produktion oder Baustelle? Kein Problem, auch für solche Fälle haben wir immer eine Auswahl verschiedener Maschinen auf Lager.

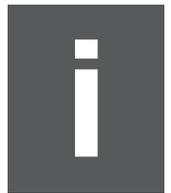
## SCHULUNGEN

Unsere qualifizierten Schweißlehrer in unserem Schulungszentrum in Stettin vermitteln Ihnen die notwendigen Handfertigkeiten und bereiten Sie auf die Prüfungsabnahme vor. Bei bestandener Prüfung stellen unsere oder externe Prüfer die Zertifikate nach der Qualifikationsnorm EN ISO 9606-ff aus.

**Was auch immer Sie brauchen – sprechen Sie uns einfach an!**



Service- und Dienstleistungen



Lichtbogen-Schweiß- und  
Schneidtechnik

1



Sonder-Schweißverfahren  
Mechanisierung, Automation

2



Schweißzusatzwerkstoffe

3



Autogen-/Propantechnik

4



Arbeitsschutz und Umwelttechnik

5



Schweißzubehör

6



Oberflächenbearbeitung

7

	Seite		Seite		Seite
<b>A</b>					
Abdeckbänder für Aluminium	329	<b>Ausblas-</b>		Draht	146
Abluftschläuche	278-279	Pistolen	189	Drahtbürsten	308, 362-363
Abluftsets	279	Sets	189	Drahtführungsspiralen	47, 49, 51, 53, 55, 57, 59, 61, 65, 67, 69
<b>Absaug-</b>					
Anlagen	263, 265-271, 273, 286-288	Stutzen	265, 267	Drahtvorschubkoffer-Zubehör	44
Arme	277	<b>Autogengeräte, Wartung und Austausch - Info</b>		Drehtische	83-84
Arm-Ersatzschläuche	265, 267			Druckfeder-Elektrodenhalter	312
Brenner	70	<b>Autogen-</b>		<b>Druckluft-</b>	
Geräte	265-267, 271, 278	Gasschweißstäbe	141	Druckminderer	172-173
Kran-Ventilatoren	278	Schläuche	182	Geräte	318-319
Tische	281-282, 285	Zwillingsschläuche	182	Meißelhämmer	318-319
Acetylen-Druckminderer	172-173	Automatikhelme	213, 214-220, 222, 224-228	Nadelentrostroser	318
Acetylen-Schläuche	182	<b>B</b>			
Adapter für Korbspulen	117, 323	Bauschutzhelme	256	Schläuche	189
Allround-Sprays	371-372	Beinschürzen	235	Stabschleifer	318
Allzweckbürsten	308	Beizgeräte	366	Winkelschleifer	319
<b>Aluminium-</b>					
Abdeckbänder	329	Beizprodukte	323	Druckminderer	172-174, 177
Ausblaspistolen	189	Beleuchtungssätze	265, 267	Druckminderer-Ersatzdichtungen	175
Sprays	372	Besucherbrillen	206-207	Druckpumpflaschen	375
Wasserwaagen	331	Blockdüsen	157, 166	<b>Düsen-</b>	
Anreißköpfe	331	Bodenbeläge	259	Muttern	165
Anschleifgeräte für Wolframelektroden	38	Bolzen	93	Reinigungssätze	161, 164, 167, 171
Anschlussmuttern	185	Bolzenschweißgeräte	92-93	Schutzpasten	368
Anwärm Brenner	199	Boxen	208	Düsenstöcke	47, 49, 51, 53, 55, 57, 59, 61, 65-66, 68
Anwärm Brenner-Garnituren	199	<b>Brenner-Reparaturen - Info Service</b>		<b>E</b>	
<b>Arbeiten unter Erdgleiche - Info</b>					
<b>Arbeits-</b>					
Böcke	332	<b>Brenner-</b>		<b>Edelstahl - die Oberflächenbehandlung - Info</b>	<b>364</b>
Handschuhe	237, 242-249, 254	Halsspiralen	67, 69	<b>Edelstahl-</b>	
Helme	256	Kappen	28, 30, 32, 34, 36	Handdrahtbürsten	308
Hosen	234, 236-237, 239-240	Wagen	161, 164, 171	Pflegeprays	371
Jacken	234, 240	Brennschneiddüsen	157-158, 166-168, 171	Sprays	371
Schuhe	237	Brennschneidmaschinen	168-169	Einohr-Schlauchklemmen	184
Schutzhelme	256	Brillen	206-207	<b>Einteilungsnormen für Schweißzusatzwerkstoffe - Info</b>	
Shorts	240	Bundhosen	239-240		
Stiefel	237	Bundjacken	239-240	Einwegmasken	258
Zelte für Schweißer	232	Bügel-Gehörschützer	257	Einzelmanometer	175
Arbeitsplatzmatten	259	Bürsten	362-363	Einzeluhren	175
Argon-Druckminderer	172-173	<b>C</b>			
Argonschläuche	183	<b>CEE-</b>			
ASS-Klemmen	184	Stecker	316	hochlegiert	113-115
<b>Atemschutz-</b>					
Geräte	224	Steckerkupplungen	316	niedriglegiert	110-111
Halbmasken	258	Verlängerungskabel	317	Halter	311-312
Masken	258	<b>CNC-Plasmaschneidanlagen - Info</b>		Halter für WIG-Schweißbrenner	35, 37
Systeme	214, 224, 229-230			Halter-Kabelsätze	315
Athermalgläser	206-207	<b>D</b>			
Aufbewahrungsboxen	208	Dichtungen	174	Kappen und -halter	105
Aufroller	183	Diffusoren	35, 37	Köcher	320
Augenschutz	206-208, 216-217, 221, 226-227	Digital-Schweißnahtlehren	306	Trockenschränke	320-321
		<b>Doppel-</b>			
		Abzweigstücke	185	Elektrolyt-Beizgeräte	366
		Entnahmeventile	185	Entnahmestellen-Stationen	180-181
		Gewindetülle	185	Entnahmeventile	180-181
		Nippel	185	Entwickler	370
		Schlauchklemme	184	Erdkabelzangen	310
				Erdklemmen	310
				<b>Ersatz-</b>	
				Absaughauben	265, 267

	Seite
Dichtungen für Flaschendruckminderer	175
Dichtungen für Manometer	174-175
Gläser für Schutzbrillen	206-207, 212
Kopfbänder	210
Schläuche für Absaugarme	265, 267

## F

Fächerschleifer	360
Fächerschleifräder/-scheiben	354, 356, 361
Fahrbare Schweißbrauch-Absaugungen	265-267
Farbeindringmittel	370
Farbstifte	335
Feinstaubmasken	258
Feuerlöschdecken	252
Feuerlöschdeckenbehälter	252
<b>Filtergeräte (mobil), Auswahlkriterien - Info</b>	<b>264</b>
Fiberschleifscheiben	355
Filteranlagen	273
Filterstaubmasken	258
Fittingslote	146
Fittingslotpasten	146
Fittingslötffette	148
FIX-Erdkabelzangen	310, 313
FIX-Spezial-Schweißzangen	313
Flammenrückschlagsicherungen	196
Flammschutzmatten	252
Flammschutzpasten	252
Flanschwasserwaagen	331
Flaschendruckminderer	172-174
Flaschendruckminderer-Ersatzdichtungen	175
Flaschenhalterungen	193
Flaschenkupplungen	180
Flaschenwagen	192-193
Flexible Absaugarme	277
Flussmittel	146-148
Flächenreiniger	374
<b>Flüssiggekühlte</b>	
MIG/MAG-Schweißbrenner	56, 58, 60, 64, 68
MIG/MAG-Schweißgeräte	44
WIG-Schweißbrenner	28, 30, 32, 34, 36
<b>Formieren - Info</b>	<b>326</b>
Formierpasten	328
Frischlufthgeräte	229
Fugenhobeldüsen	167
Führungsspiralen	47, 49, 51, 53, 55, 57, 59, 61, 65, 67, 69
Führungswagen	161, 164, 171
<b>Fülldrahtelektroden - Info</b>	<b>123</b>
Fülldrahtelektroden	124-125
<b>G</b>	
Gamaschen	235
Ganzstahl-Schraubzwingen	309
<b>Gasschweißen - Info</b>	<b>141</b>
<b>Gassparer - Info</b>	<b>176</b>

	Seite
<b>Gasflaschen - das Tauschflaschen-Prinzip - Info</b>	<b>190</b>
<b>Gas-</b>	
Diffusoren	35, 37
Düsen für Gaslinsen	29, 31-32, 35, 37
Düsen für MIG/MAG-Schweißbrenner	46, 48, 50, 52, 54, 56, 58, 60, 64, 66, 68
Düsen für WIG-Schweißbrenner	29, 31-33, 35, 37
Düsensträger	47
Düsen, gasemischend	158, 167
Maske	258
Mengenmesser	63
Messröhrchen	63
Mischer	198
Schweißstäbe	141
Sparer	177
Tester	63
Verteiler	51, 53, 55, 57, 59, 61, 65
Gebläse-Atemschutzsysteme	224, 230
Gebläseeinheiten	229
<b>Gebrauchsstellenvorlagen, Wartung - Info</b>	<b>198</b>
<b>Gefährdungsbeurteilung - Info</b>	<b>18-19</b>
Gehrungs-Schweißzwingen	309
Gehörschutz	256-257
Gehörschutz-Aufbewahrungsboxen	208
Gesichtsschutzschilder	208-209, 221
Gewebeschläuche	189
Glasdüsen	33
Griffstücke für Autogenschweißen	153-155, 159, 162, 200
Gripzangen	310
Grobreinigungswalzen	361
<b>Gummi-</b>	
Schleifbandkörper	359
Schweißkabel	314
Kupplungen	316
Schläuche	183
Schutzkappen	174-175
Schweißkabel	314
Stecker	316
<b>H</b>	
Haft-Schleifblätter	357
Haft-Schleifscheiben	357
Haft-Stützteller	358
Halbmasken	258
Haltefedern für MIG/MAG-Brenner	46, 48
Halter für Punkttelektroden	105
Haltevorrichtungen für Schweißbrenner	323
Hammer	313
<b>Hand-</b>	
Drahtbürsten	308
Griffe	200
Schneidbrenner	165, 168, 170

	Seite
Schutzschilder	211
Schweißspiegel	184
Waschpasten	259
<b>Handschuhe, Normenübersicht - Info</b>	<b>241</b>
Handschuhe	237, 242-249, 254
Hartlote	143-145
Hartlot-Flussmittel	144, 147
Hartlötpasten	144, 147
Hauben	210
Hautschutzprodukte	259
Helme	213, 216-220, 222, 224-228, 256
<b>Hitzeschutz-</b>	
Decken	250
Gewebe	250
Handschuhe	249
Matten	250, 252
Planen	250
Hobeldüsen für Hand- und Schrottschneidbrenner	167
Hochdruckschläuche	183
Hochflexibles Kabel	314
<b>Hochlegierte</b>	
Elektroden	113-115
Fülldrahtelektroden	124-125
MAG-Drahtelektroden	126-129
Stabelektroden	113-115
WIG-Schweißstäbe	126-129
Hochvakuum-Anlagen	271
<b>I</b>	
<b>Induktives Wärmen - Info</b>	<b>94</b>
Induktionsschweißgeräte	94-95
Infrarot-Thermometer	335
Innenzentrier-Vorrichtungen	330
Inspektionsleuchten	336
Inverter-Schweißgeräte	26-27
Isolierringe für WIG-Brenner	28, 30, 32, 34, 36
Isolierschalen	311, 312
<b>K</b>	
<b>Kabel-</b>	
Abzweigungen	312
Endhülsen	314
Kupplungen ,CEE	316
Schuhe	314
Stecker, CEE	316
Trommeln	317
Kaltreiniger	374
Kapsel-Gehörschützer	257
Kehlhahtbürsten	308, 309
Keramik-Düsensprays	369
Keramik-Pulver-Sprays	369
<b>Keramische Badsicherungen - Info</b>	<b>324</b>



	<b>Seite</b>		<b>Seite</b>		<b>Seite</b>		
Pflegesprays	372	Schalldämpfer	265, 267	<b>Sch</b>	<b>Schallschutz- und Trennwandsysteme - Info</b>	<b>303</b>	
Pickhämmer	313	Schnellspanner	331		Schlackenhammer	313	
Pinsel für Lötwasser	148	Schweiß-Gripzangen	310		Schlauchkupplungen - Anwendungsbeispiele	195	
Pipeline-Schweißermützen	210	Schweißbeinsätze	153, 155-156, 159, 163		<b>Schlauch-</b>		
<b>Plasmaschweißen und Mikroflämmlöten - Info</b>	<b>74-75</b>	Stopfen	327		Anschlüsse	186-188	
<b>Plasma-</b>		Trennmaschinen	333-334		Aufroller	183	
Schneidbrenner	76-79	Rostlöser	373		Halter	183	
Schneidanlagen	76-77	Rostlöser-Sprays	373		Klemmen	184	
Verschleißteile	76-79	Rostschock-Sprays	373		Kupplungen	186-189, 197	
Polyschweißzwingen	309	Rundbürsten	362-363		Muttern	185	
Polymer-Gleitmittel	372	Rundführung	156	Tüllen	185-188		
Polzwingen	309	Rundkopf-Schneidbrenner	168	Verbinder	186-188		
Profildichtungen	174	Rückschlagsicherungen	196	<b>Schleifmittel, Gebrauch - Info</b>	<b>352</b>		
<b>Propan-</b>				<b>Schleif-</b>			
Anwärm Brenner-Garnituren	199	<b>S</b>	<b>Sauerstoff-</b>	Bandkörper	359		
Griffstücke	200			Druckminderer	172-173	Helme	221
Handgriffe	200			Messgeräte	329	Hülsen	359
Hochdruckschläuche	183			Schläuche	182	Hülsenkörper	359
Kleinstflaschen	199			Sauggebläse	278	Kabinen	303
Lötgarnituren	199			Saugschläuche	265-278	Mittel für Satiniermaschinen	361
Schläuche	183			Säureflaschen	148	Räder	356, 361
Weichlötgarnituren	199			Sechskantmuttern	46, 50, 52, 56, 58, 60	Scheiben	354-357
Weichlöthandgriffe	200			Seilaufroller	290	Stifte	359-360
Schläuche	183			Service- und Dienstleistungen	13-15	Teller	358
<b>Prüfung von Autogen- und Gasanlagen - Service-Info</b>	<b>152</b>	Shorts	240	Vliesrollen	358		
<b>PSA - Persönliche Schutzausrüstung beim Schweißen - Info</b>	<b>204-205</b>	Sicherheitseinrichtungen - Anwendungsbeispiele	194	Schlitzdüsen	166, 265, 267		
<b>PSA - Persönlicher Schutzausrüstung, Normen - Info</b>	<b>255</b>	<b>Sicherheits-</b>		Schmiermittel	372		
Pumpflaschen	375	Behälter	208	<b>Schneid-</b>			
Punktschweißelektroden	104-105	Einrichtungen	196	Brenner	154-155, 161, 164, 168		
Punktschweißzangen	100-101	Kabeltrommeln	317	Brennergarnituren	153-155, 158-159, 162		
<b>PVC-</b>		Schuhe	237	Düsen	157-158, 167-168, 171		
Gewebeschläuche	189	Stiefel	237	Schneideinsätze	154-155, 161, 164		
Schläuche, Druckluft	189	Sicherungsautomaten	196	Mittel	375		
Schweißkabel	314	Sigma-Jacken	234	Öle	375		
<b>R</b>		Sigma-Schutz	234	Schnellschneiddüsen	171		
	Rauchgas-Absaugbrenner	70	Silberlote	144-145	Schnellverschlusskupplungen	186-189	
	Raumlüftungssysteme	274	Silikonsprays	372	Schnittschutzhandschuhe	248-249	
	Reduzierkonden	105	Spanndorne	356	Schnürstiefel	237	
	Reiniger	370, 374	Spanner	309	Schraubzwingen	309	
	<b>Reinigungs-</b>		Spannhülsen für WIG-Brenner	29-30, 32	Schrottbrenner	170	
	Mittel	374	Spannhülsegehäuse für WIG-Brenner	29, 31-32	Schruppscheiben	353, 355	
	Scheiben	357	Spannkappen für WIG-Brenner	28, 30, 32, 34, 36	<b>Schutzstufen zur Verwendung beim Elektroschweißen - Info</b>	<b>212</b>	
	Vliese	358	Spanntische	340-341, 343-345	<b>Schutz-</b>		
	Räder	361	Spender	256	Brillen	206-207	
<b>Reparatur, Umbau und Sonderlösungen - Service-Info</b>	<b>15</b>	Spezialhandschuhe	249, 254	Brillen-Aufbewahrungsboxen	208		
Restsauerstoff-Messgeräte	329	Spiegel	184	Brillen-Ersatzgläser	206-207, 212		
Rissprüfmittel	370	Sprays	369-372	Bügel für Manometer	175		
Roboterschweißen - Info	88-91	Spritzerschutzdecken	252	Cremes	259		
<b>Rohr-</b>		Sprühflaschen	375	Gläser	207, 212		
Böcke	332	Sprühreiniger	374	Handschuhe	237, 242-249, 254		
Gripzangen	310			Helme	213, 216-220, 222, 224-228, 256		
Sägen	334			Kappen	174-175		

	Seite		Seite		Seite
<b>Schutz-</b>		Bundhosen	236, 239	Schweißeinsätze	160
Pasten	368	Bundjacken	234, 236-237, 239	Start-Stop-Automatiken	265, 267
Planen	250	Decken	252	Stationäres Schweißrauch-Absauggerät	268
Salben	259	Gamaschen	235	Staubmasken	258
Schilder	209	Gripzangen	310	Steckdosenverteiler	317
Vorhänge	290-291, 294-295, 298	Handschuhe	237, 242-245	Stecknippel	186-188
Wände	294-295, 298-299	Handschutzhilde	211	Stecktüllen	186-188
Wände, dreiteilig mit Lamellen	295	Hauben	208-210	Stellwände	294-295, 298-299
Wände, dreiteilig mit Lamellenvorhang	295	Jacken, Leder	234	Streifenvorhänge	291
Wände, einteilig mit Folienvorhang	294	Kissen	231	<b>Strombelastbarkeit von Schweißleitungen - Info</b>	<b>315</b>
Wände, einteilig mit Lamellen	294	Kopfhauben	210	Stromdüsen	46, 48, 50, 52, 54, 56, 58, 60, 64, 66, 68
Wände, einteilig mit Lamellenvorhang	294	Latzhosen	234, 236-237	Stromkupplungen	331
<b>Schutzgase, Übersicht - Info</b>	<b>191</b>	Lederjacken	234	Stromstationen	317
<b>Schutzgas-</b>		Mützen	210	Stromverteiler	317
Regler	173	Schirme	231	Stumpfschleifer	38
Schweißdrähte	117-121, 126-139	Schürzen	234-236	Stützteller für Haft-Schleifscheiben	358
Schweißdrähte für Al-Legierungen	133-139	Winkel	307	Stützteller für Klett-Schleifscheiben	358
Schweißdrähte für Cu/Cu-Legierungen	130-132	Zelte	232		
Schweißdrähte, hochlegiert	126-129	<b>Schweißerschutz-</b>		<b>T</b>	
Schweißdrähte, mittellegiert	119-121	Bekleidung	234-239	Tellerschleifscheiben	354, 356
Schweißdrähte, niedriglegiert	117-118	Brillen	206-207	Temperatur-Messstifte	335
Sparer	177	Gläser	206-207, 212	Tempilsticks	335
Zylinder	327	Helme	213, 216-220, 222, 224-228	Thermometer	335
<b>Schweiß- und Spanntischsysteme - Info</b>	<b>337-339, 342</b>	Lamellen	291	TIG-Schweißbrenner	28, 30, 32, 34, 36
<b>Schweiß-</b>		Masken, Leder	208	Topfbürsten	363
Badsicherungen	325	Vorhänge	290-291, 298	Tragbare Schweißrauch-Absauggeräte	267, 278
Bolzen	93	Visiere	209	Tragbare Schweißinverter	26, 42
Brenner MIG/MAG	46, 48, 50, 52, 54, 56, 58, 60, 64, 66, 68	<b>Schweißrauch-Absaugung, Vorschriften + Gesetze - Info</b>	<b>260-262</b>	Trennmittel- und Sprays	368-369
Brenner WIG	28, 30, 32, 34, 36	Schweißrauch-Absauganlagen	263, 265-271	Trennscheiben	353, 355
Drähte	117-121, 126-139	Schwenkseilaufroller	290	Trockenschränke für Elektroden	320-321
Düsen für Schweißbeinsätze	161, 163	<b>St</b>		Tubenschreiber	335
Einsätze	153-154, 156, 160, 162	Stabelektroden, hochlegiert	113-115		
Elektroden	110-111, 113-115	Stabelektroden, niedriglegiert	110-111	<b>U</b>	
Inverter	26, 42	Stabelektroden-Inverter	26	Überwurfmuttern	185
Kabel	314	Stabschleifer, Druckluft	318	<b>Umgebungsschutz (Anwendungsbeispiele) - Info</b>	<b>292, 296-297</b>
Kupplungen	312	Stahldrahtbürsten	308, 362-363	Universal-Sprays	371-372
Kabelsätze	315	<b>Stahlflaschen - Tauschprinzip - Info</b>	<b>190</b>	Unterhemden	238
Lamellen-Schutzvorhänge	291	Stahlflaschenwagen	192-193	Unterhosen	238
Nahtlehren	306	Standard-Ventilatoren	278	Unterstellböcke	332
Schutzsprays	368-369	Stangenlötzinne	146	Unterziehhauben	210
Spiegel	184	<b>STAR-</b>			
Tische	281-282, 285, 340-341, 343-345	Griffstücke	162	<b>V</b>	
Zangen	310	Löt- und Wärmeinsätze	163	Ventilatoren	278-279
Zwingen	309	Rohrschweißbeinsätze	163	Verbindungsrippel	186-188
<b>Schweißerschutz-Bekleidung, Normen - Info</b>	<b>233</b>	Schneidbrennergarnituren	162	Verlängerungskabel	317
<b>Schweißer-</b>		Schneideinsätze	164	Verschleißteil-Sets	33, 62-63
Ärmel	235	Schweißbeinsätze	162	Verteiler mit	
Ärmelschoner	235	Wärmeinsätze	163	Messing-Verschlusskupplungen	189
Bekleidung	234-239	STARLET-Handschnidbrenner	165	Verteilersteckdosen	316
Brillen	206-207	<b>STARLET-</b>		Verzinnungspasten	147
		Griffstücke	159	Vielzweck-Sprays	371
		Löteinsätze	160	Visierkopfteile	229
		Rohrschweißbeinsätze	159	Vlies-Lamellen-Schleifstifte	360
		Schneideinsätze	161		
		Schneidbrennergarnituren	159		

Vlies-Schleifräder	Seite 361	<b>WIG-</b>		Zentralfilteranlagen	Seite 273
Vollsicht-Schutzbrillen	206-207	Brenner	28, 30, 32, 34, 36	Zentrierkörner	331
Vorbauelektroden	105	Inverter	26-27	Zerstäuber	375
Vorhänge	252, 290-291, 294-295, 298	Schweißhandschuhe	242, 244	Zinksprays	371
Vorsatzscheiben	212	Schweißstäbe für Al-Legierungen	133-139	Zirkelstangen	156
<b>W</b>		Schweißstäbe für Cu/Cu-Legierungen	130-132	Zopf-Rundbürsten	363
Waagen	331	Schweißstäbe, hochlegiert	126-129	Zopf-Topfbürsten	363
Wandhalter	265, 267	Schweißstäbe, mittellegiert	119	<b>Zubehör zu/für:</b>	
Wandhalterungen	193	Schweißstäbe, niedriglegiert	118	Absaugarme und -krane	265, 267
Wärmdüsen	153	Verschleißteile	28-32, 34-37	Absaugtische	288
Wärmeeinsätze	160, 163	Winkelmagnete	307	Lamellen-Schutzvorhänge	293
<b>Wartung und sicherheitstechnische Prüfungen - Service-Info</b>	<b>14</b>	Winkelspanner	309	MIG-MAG-Schweißbrenner	46, 50, 52, 56, 58, 60
Wartungssprays	372	<b>Wolframelektroden - Info</b>	<b>39</b>	Rollenböcke	332
Wasserwaagen	331	<b>Wolfram-</b>		Sauggebläse	278
Weichlöt- und Verzinnungspasten	144, 147	Elektroden	40-41	Schweißervorhänge	290
Weichlötgarnituren	199	Anschleifgeräte	38	Schweißrauch-Absauggeräte	266, 268, 270, 286
Weichlötbandgriffe	200	Klemmhalter	39, 323	Schutzvorhängen	290
Weichlötpasten	144, 147	<b>Z</b>		Wolframelektroden-Anschleifgeräte	38
<b>Widerstands-Schweißanlagen, Auswahl - Info</b>	<b>98-99</b>	Zangen	310, 313	Zunftshorts	240
		Zelte	232	Zwilling-Autogenschläuche	182
		<b>Zentrale Absaugsysteme - Info</b>	<b>272</b>	Zwingen	309
		<b>Zentrale Gasversorgung - Info</b>	<b>178-179</b>		

## Nützliche Hinweise:

**Preise sind bei dem auf der Titelseite benannten E.I.S.-Partner tagesaktuell direkt anzufragen.** Sie sind freibleibend und verstehen sich zuzüglich der gesetzlichen Mehrwertsteuer. Unsere Angebote richten sich ausschließlich an Gewerbetreibende. Bei Geräten und sperrigen Gütern Lieferung ab Werk vorbehalten. Die Lieferungen erfolgen ohne Dekoartikel. Technische Änderungen, Sortimentsänderungen und Liefermöglichkeiten bleiben ausdrücklich vorbehalten. Für Irrtümer, Druckfehler, Farbabweichungen sowie fehlerhafte technische Daten und Abbildungen wird eine Haftung ausgeschlossen.

### Bitte beachten Sie:

Grundlage sind ausschließlich die „Allgemeinen Geschäftsbedingungen“ des durch Ihr Unternehmen beauftragten E.I.S.-Partners.

Sollten Ihnen die „Allgemeinen Geschäftsbedingungen“ nicht bekannt sein, fordern Sie diese bitte an. Sie können die „Allgemeinen Geschäftsbedingungen“ auch jederzeit auf der Webseite des beauftragten E.I.S.-Partners einsehen.

Gebrauchte Elektronikaltgeräte sowie Batterien und Akkus müssen laut Gesetz einer umweltverträglichen Entsorgung zugeführt werden. Bei der Bestellung neuer Waren können Sie Ihren Händler mit der Entsorgung von Geräten verschiedener Kategorien beauftragen. Nähere Informationen hierzu erhalten Sie unter [elektrogesetz.de](http://elektrogesetz.de) oder direkt bei Ihrem Händler.



Herausgeber: E.I.S. Beschaffungs- und Marketing GmbH & Co. KG, Köln, handelnd für den auf der Titelseite benannten E.I.S.-Partner  
Verantwortlich für den Inhalt i.S.d. PresseR: E.I.S. Beschaffungs- und Marketing GmbH & Co. KG, Köln, Geschäftsführer Bernd Ziegler

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

# NEU IM SORTIMENT



WIG-Absaugbrenner  
in WG1 auf S. 72



Punkt- und Buckelschweißmaschinen  
in WG 2 auf S. 102-103



Schweiss- und Schneidtraktoren  
in WG 2 auf S. 86



Autogen Schneidtraktor  
in WG 4 auf S. 169



Optrel sphereX Serie  
in WG 5 auf S. 216



Optrel Helix Pure Air Serie  
in WG 5 auf S. 219



Optrel Panoramaxx Laser Serie  
in WG 5 auf S. 220



3M™ Speedglas™ G5-03 E  
in WG 5 auf S. 226



3M™ Speedglas™ G5-03 Pro  
in WG 5 auf S. 227



Weldas COOL FR™ flammhemmende Unterwäsche  
in WG 5 auf S. 238



WG-Schweißerhandschuhe Aruba  
in WG 5 auf S. 245



Laserschutz  
in WG 5 auf S. 254



Rauchgas-Absauggerät xFUME ADVANCED®  
in WG 5 auf S. 263



Raumlüftungssystem AirDome  
in WG 5 auf S. 275



Luftüberwachungsgerät AeroGuard  
in WG 5 auf S. 289



Elektroentrockner mit Heber WED 1/350  
in WG 6 auf S. 322



Schleifscheiben FACTOR  
in WG 7 auf S. 353-354



Schleifscheiben 3M™ Cubitron 3  
in WG 7 auf S. 355



Super Pistolspray NF  
in WG 7 auf S. 368

# IN DEN ENTSCHEIDENDEN AUGENBLICKEN – AN IHRER SEITE

## SCHWEISSTECHNISCHE BERATUNG



KI-generiert

## WARTUNG UND SICHERHEITSPRÜFUNGEN



## REPARATURSERVICE



## UMBAU UND SONDERLÖSUNGEN



## MIET- UND LEASINGGERÄTE



## LEASING

## IHR STARKER PARTNER FÜR NACHHALTIGE KUNDENNAHE FULLSERVICE-LÖSUNGEN

Unser Kundenservice steht für technische Exzellenz, kurze Reaktionszeiten und eine lückenlose Betreuung über den gesamten Produktlebenszyklus hinweg.

Erfahrene, speziell geschulte Servicetechniker übernehmen sicherheitstechnische Prüfungen gemäß geltenden Vorschriften, führen Wartungs- und Reparaturarbeiten durch, realisieren Umrüstungen und entwickeln auf Wunsch individuelle Sonderlösungen.

Durch unseren modern ausgestatteten, einsatzbereiten Fahrzeugpool sind wir im Bedarfsfall schnell bei Ihnen vor Ort – auch bei komplexen Anforderungen – und stellen eine reibungslose technische Unterstützung sicher.

## FACHBERATUNG FÜR SCHWEISSTECHNIK

Wir begleiten Sie bei der Planung und Umsetzung anspruchsvoller schweißtechnischer Prozesse mit fundierter Beratung und praxisorientierter Expertise.

Ob Sie:

- ▶ Ihre Fertigungsprozesse optimieren oder die Produktqualität gezielt verbessern möchten,
- ▶ die Effizienz Ihrer Schweißverfahren steigern wollen,
- ▶ aktuelle Entwicklungen, Verfahren und Technologien im Bereich der Schweißtechnik kennenlernen möchten,
- ▶ oder eine Analyse benötigen, welcher Schweißprozess sich am besten für Ihre spezifische Anwendung eignet –

unsere Fachberater stehen Ihnen mit technischer Kompetenz und branchenspezifischem Know-how zur Verfügung.

### Fachkundige Beratung und Umsetzung durch erfahrene Schweißspezialisten

- ▶ **Verfahrens- und Werkstoffberatung:** Fachkundige Unterstützung bei der Auswahl geeigneter Schweißverfahren, Schweißzusätze und Hilfsstoffe.
- ▶ **Vor-Ort-Beratung:** Persönliche Betreuung durch unsere qualifizierten Autogen-Fachkräfte direkt in Ihrem Betrieb.
- ▶ **Schulungen und Qualifizierungsmaßnahmen:** Praxisorientierte Inhouse-Schulungen rund um professionelle Schweißtechnik und deren Anwendung.
- ▶ **Arbeitsplatzkonzeption:** Technische Beratung zur Planung, Ausstattung und ergonomischen Gestaltung kompletter Schweißarbeitsplätze.
- ▶ **Prozessoptimierung:** Analyse und Verbesserung bestehender Fertigungsprozesse zur Steigerung von Effizienz, Qualität und Wirtschaftlichkeit.

Ganz gleich, welche Anwendung – wir stehen Ihnen als erfahrener und leistungsstarker Partner zur Seite.

**KOMPETENZ,  
DIE VON ANFANG AN ÜBERZEUGT!**

# SICHERHEITSTECHNISCHE PRÜFUNG UND WARTUNG

## FEHLERREDUKTION SENKT STILLSTAND

Profitieren Sie von unseren zuverlässigen Wartungs- und Prüfservices für Ihre Schweißanlagen und reduzieren Sie Kosten für Reparaturen infolge mangelhafter Wartung.

Ihre Geräte warten und prüfen wir in unserem Service-Center oder bei Ihnen vor Ort. Natürlich bieten wir auch auf Ihren Bedarf individuell abgestimmte Wartungsverträge an. So können Sie sicher sein,

dass Ihre Anlagen und Geräte ordnungsgemäß funktionieren und den gesetzlichen Bestimmungen entsprechen.

Gemäß VDE- und DGUV-Richtlinien sind für alle elektrischen Geräte im gewerblichen Einsatz sicherheitstechnische Überprüfungen vom Gesetzgeber zwingend vorgeschrieben.

**Gerät geprüft nach DGUV Vorschrift 3**

S/N: \_\_\_\_\_

Prüfung: \_\_\_\_\_ Validierung: \_\_\_\_\_

DIN IEC 60974-4       DIN IEC 60974-14

DIN VDE 0701     0702      **Wartung:** \_\_\_\_\_

DGUV 109-002       Wartung nach Herstellervorgaben.

---

**NÄCHSTE PRÜFUNG**



**Bitte betreiben Sie zu Ihrer Sicherheit kein Gerät, dessen Prüfungstermin überschritten ist!  
PRÜFUNG GEMÄSS NORM BESTANDEN.**

## UNSERE PRÜFSERVICES IM ÜBERBLICK

- ▶ Kalibrierung/Validierung von Lichtbogen-Schweißeinrichtungen nach DVS®-Merkblatt 3009 und DIN IEC 60974-14.
- ▶ Sicherheitsprüfung an Schweiß- und Schneid-einrichtungen gemäß DIN IEC 60974-4 (VDE 0544-4, DGUV Vorschrift 3).
- ▶ Jährliche Prüfung an Schweißrauch-Absaugsystemen entsprechend den gesetzlichen Vorschriften (BGR 121-3.7.2 Lufttechnische Prüfung, DIN VDE 0701-0702 Elektrische Prüfung).
- ▶ Ganzheitliche Prüfung von Autogen- und Gasanlagen sowie Sicherheitseinrichtungen nach BGR, DVS®-Merkblatt und DGUV.
- ▶ Prüfung, Wartung und Pflege von Frischluftsystemen mit Prüfprotokoll und Prüfsiegel nach DGUV-190.

## WARTUNGSVERTRÄGE

Um Ausfälle zu vermeiden und höchste Sicherheitsstandards zu gewährleisten, sind regelmäßige Wartungen und Prüfungen Ihrer schweißtechnischen Anlagen unverzichtbar. Unsere maßgeschneiderten Wartungsverträge orientieren sich exakt an Ihrem Bedarf – und

sichern so eine kontinuierliche Einsatzbereitschaft sowie die volle Leistungsfähigkeit Ihrer Anlagen. Vertrauen Sie auf unsere Expertise für langfristige Betriebssicherheit und Effizienz.

### Ihre Vorteile auf einen Blick:

- ▶ Reduzierte Ausfallzeiten – durch frühzeitige Erkennung von Störungen und planbare Wartungsintervalle.
- ▶ Optimierte Schweißqualität – dank regelmäßig kalibrierter und validierter Anlagen für gleichbleibend präzise Ergebnisse.
- ▶ Rechtssicherheit inklusive – Ihre Geräte erfüllen jederzeit alle relevanten gesetzlichen und normativen Anforderungen.
- ▶ Erhöhte Arbeitssicherheit – geprüfte Geräte minimieren Risiken für Ihre Mitarbeitenden.
- ▶ Lückenlose Wartungshistorie – Sie erhalten detaillierte Prüfprotokolle, Prüfplaketten und eine vollständige Wartungsdokumentation.



**MIT WARTUNG VORAUSS – STATT MIT STÖRUNGEN IM AUS.**

Vereinbaren Sie noch heute einen Servicetermin bei Ihrem **SCHWEISS RING** -Fachberater

# INDIVIDUELLE LÖSUNGEN UND REPARATURSERVICE

## VERTRAUEN SIE AUF FUNDIERTES KNOW-HOW UND LANGJÄHRIGE EXPERTISE

Dank modernster (Mess-)Technik, kurzer Reaktionszeiten und eines umfangreich ausgestatteten Ersatz- und Verschleißteillagers minimieren wir Ausfallzeiten im Reparaturfall zuverlässig.

Auf Wunsch stellen wir Ihnen während der Instandsetzung selbstverständlich ein Ersatzgerät zur Verfügung – damit Sie jederzeit einsatzbereit bleiben.

- ▶ Reparatur von Schweiß- und Schneidanlagen aller Fabrikate.
- ▶ Reparatur und Umbau von Schweiß- und Schneidbrennern aller Fabrikate.
- ▶ Reparatur von Autogengeräten aller Fabrikate.
- ▶ Reparatur von Absaugsystemen aller Fabrikate.
- ▶ Zuverlässige Ersatz- und Verschleißteilversorgung.
- ▶ Abhol- und Bringservice.



## TECHNISCHE UMBAUTEN UND KUNDENINDIVIDUELLE LÖSUNGEN

Standard war gestern – wir bieten Lösungen, die so individuell sind wie Ihre Anforderungen. Mit unserer Expertise entwickeln wir passgenaue Sonderlösungen für Ihre Maschinen, Schweißanlagen und das dazugehörige Equipment.

Dank umfassender Fachkenntnis und jahrelanger Erfahrung in der Schweißtechnik meistern wir auch anspruchsvolle Sonderanfragen schnell

und zuverlässig. Um unserem Qualitätsanspruch jederzeit gerecht zu werden, setzen wir auf kontinuierliche Weiterbildung: In praxisorientierten Schulungen halten unsere Lieferanten das gesamte Team regelmäßig auf dem neuesten Stand – sei es bei innovativen Verfahren, modernen Werkstoffen oder aktuellen Maschinentypen.

**WENN ES SCHNELL GEHEN MUSS  
– ABER PERFEKT SEIN SOLL.**



# GEFÄHRDUNGSBEURTEILUNG NACH BetrSichV UND ArbSchG

Die **Gefährdungsbeurteilung** ist ein zentrales Instrument im deutschen Arbeitsschutzrecht. Sie dient dazu, Gefährdungen für die Sicherheit und Gesundheit der Beschäftigten zu identifizieren und geeignete Schutzmaß-

nahmen zu treffen. Die gesetzlichen Grundlagen finden sich insbesondere im **Arbeitsschutzgesetz (ArbSchG)** und in der **Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV)**.

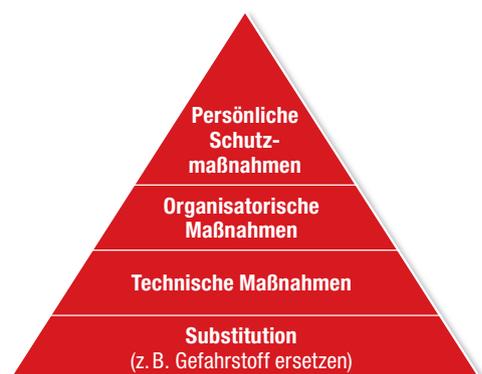
## ABLAUF EINER GEFÄHRDUNGSBEURTEILUNG



## QUELLEN VON GEFÄHRDUNGEN



## MASSNAHMENPYRAMIDE (STOP-PRINZIP)



## GESETZLICHE GRUNDLAGEN

### Arbeitsschutzgesetz (ArbSchG)

Das ArbSchG verpflichtet Arbeitgeber, die Arbeit so zu gestalten, dass eine Gefährdung möglichst vermieden oder minimiert wird (§ 4 ArbSchG). Eine Gefährdungsbeurteilung ist in § 5 ArbSchG ausdrücklich vorgeschrieben.

### Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV)

Die BetrSichV konkretisiert die Anforderungen für den sicheren Betrieb von Arbeitsmitteln. Nach § 3 BetrSichV muss vor der Bereitstellung und Benutzung von Arbeitsmitteln eine Gefährdungsbeurteilung durchgeführt werden.

### Besonderheiten:

- ▶ Fokus auf technische Arbeitsmittel (z. B. Maschinen, Werkzeuge)
- ▶ Betrachtung des gesamten Lebenszyklus eines Arbeitsmittels
- ▶ Einbeziehung physikalischer, chemischer und ergonomischer Gefährdungen

## ELEMENTE DER GEFÄHRDUNGSBEURTEILUNG

### 1. Ermittlung der Gefährdungen

- ▶ Mechanische Gefährdungen
- ▶ Elektrische Gefährdungen
- ▶ Chemische Stoffe
- ▶ Psychische Belastungen
- ▶ Arbeitsumgebung

### 2. Bewertung der Gefährdungen

- ▶ Eintrittswahrscheinlichkeit
- ▶ Schwere möglicher Schäden
- ▶ Dauer und Häufigkeit der Exposition

### 3. Festlegen von Maßnahmen

- ▶ Technische Maßnahmen (z. B. Schutzvorrichtungen)
- ▶ Organisatorische Maßnahmen (z. B. Arbeitszeitgestaltung)
- ▶ Persönliche Maßnahmen (z. B. PSA)

### 4. Dokumentation

- ▶ Ergebnisse der Beurteilung
- ▶ Getroffene Maßnahmen
- ▶ Zeitpunkt der nächsten Überprüfung

### 5. Wirksamkeitskontrolle

- ▶ Regelmäßige Evaluation
- ▶ Anpassung bei veränderten Bedingungen

# GESETZLICHE VORGABEN ZUR WIEDERHOLUNG UND DOKUMENTATION VON GEFÄHRDUNGSBEURTEILUNGEN

## Wiederholungspflicht

Gemäß § 5 ArbSchG und § 3 BetrSichV ist die Gefährdungsbeurteilung regelmäßig zu überprüfen und ggf. zu aktualisieren, insbesondere:

- ▶ bei wesentlichen Änderungen der Arbeitsbedingungen, Prozesse oder eingesetzten Arbeitsmittel,
- ▶ nach Unfällen, Beinaheunfällen oder meldepflichtigen Ereignissen,
- ▶ bei neuen gesetzlichen Vorschriften oder technischen Entwicklungen,
- ▶ in regelmäßigen Abständen, wenn Risiken dynamisch sind (z. B. bei Tätigkeiten mit hoher Gefährdung).

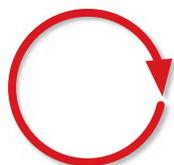
## Dokumentationspflicht

Die Dokumentation ist laut § 6 ArbSchG sowie ergänzend in der BetrSichV vorgeschrieben. Sie muss enthalten:

- ▶ Ergebnisse der Gefährdungsbeurteilung,
- ▶ hergeleitete Schutzmaßnahmen,
- ▶ Verantwortlichkeiten und Zuständigkeiten,
- ▶ Datum der Durchführung und nächste geplante Überprüfung,
- ▶ Nachweis der Unterweisung und Einbindung der Beschäftigten.

Die Dokumentation muss nachvollziehbar, aktuell und für Aufsichtsbehörden einsehbar sein.

## GEFÄHRDUNGSBEURTEILUNG



### Wiederholung

- ▶ bei wesentlichen Änderungen
- ▶ nach Unfällen, Beinaheunfällen
- ▶ in regelmäßigen Abständen



### Dokumentation

- ▶ Ergebnisse der Beurteilung
- ▶ Schutzmaßnahmen
- ▶ Verantwortliche Termine

## AUSZUG AUS DER BETRIEBSSICHERHEITSVERORDNUNG § 22 BetrSichV – ORDNUNGSWIDRIGKEITEN

### Was wird als Ordnungswidrigkeit gewertet?

Eine Ordnungswidrigkeit begeht, wer vorsätzlich oder fahrlässig gegen bestimmte Vorschriften der BetrSichV verstößt, insbesondere:

- ▶ Pflicht zur Gefährdungsbeurteilung (§ 3 Abs. 1)
- ▶ Pflicht zur Prüfung von Arbeitsmitteln oder Anlagen (§§ 14, 15, 16)
- ▶ Bereitstellung nicht sicherer Arbeitsmittel (§ 4 Abs. 1)
- ▶ Fehlende oder unzureichende Schutzmaßnahmen
- ▶ Nichtdurchführung erforderlicher Prüfungen oder Unterweisungen
- ▶ Nichtdokumentation von Prüfungen und Gefährdungsbeurteilungen
- ▶ Zuwiderhandlung gegen Prüfpflichten bei explosionsgefährdeten Bereichen (§ 17)

### Mögliche Strafen:

- ▶ Bußgeldhöhe: bis zu 5.000 Euro je Verstoß
- ▶ In besonders schweren Fällen – z. B. bei vorsätzlicher Gefährdung von Leben oder Gesundheit – kann das Bußgeld nach § 25 ArbSchG sogar auf bis zu 30.000 Euro steigen.
- ▶ Zusätzlich kann ein Verstoß strafrechtlich relevant werden, z. B. bei fahrlässiger Körperverletzung (§ 229 StGB) oder fahrlässiger Tötung (§ 222 StGB).

### Fazit

Die Gefährdungsbeurteilung ist kein einmaliger Vorgang, sondern ein kontinuierlicher Prozess, der wesentlich zur Sicherheit und Gesundheit der Beschäftigten beiträgt. Arbeitgeber sind verpflichtet, systematisch vorzugehen und alle Gefährdungen zu berücksichtigen – sowohl nach ArbSchG als auch nach BetrSichV.

# MIET- UND LEASINGGERÄTE

Um auch zukünftig wettbewerbsfähig zu bleiben, setzen erfolgreiche Unternehmen auf moderne Technologien und fortschrittliche Fertigungsprozesse.

Ein hohes Maß an Flexibilität und Reaktionsfähigkeit auf individuelle

Kundenanforderungen ist in einem dynamischen Marktumfeld unerlässlich. Dies erfordert kontinuierliche Investitionen in innovative Schweißtechnik, leistungsfähige Maschinen und automatisierte Anlagen, die eine effiziente und qualitativ hochwertige Produktion ermöglichen.

## Flexible Lösungen für die Schweißtechnik – Miet- und Leasingmodelle, die mit Ihrem Bedarf wachsen.

In der schweißtechnischen Fertigung sind Auftragsspitzen, enge Zeitfenster und spezialisierte Kundenanforderungen an der Tagesordnung. Unser Miet- und Leasingservice ermöglicht es Ihnen, schnell auf wechselnde Anforderungen zu reagieren – ganz ohne Kapitalbindung durch kostenintensive Geräteschaffungen.

Ob MIG/MAG-, WIG- oder Elektrodenschweißen: Wir stellen Ihnen passgenau konfigurierte Systeme mit branchenspezifischem Sonderzubehör bereit. So bleiben Sie produktionsfähig, erhöhen Ihre Flexibilität und sichern Ihre Liquidität – gerade dann, wenn es darauf ankommt.

**ZUVERLÄSSIG.  
RECHTSKONFORM.  
SORGENFREI.**

## MIETSERVICE

### Schweißtechnik mieten – schnell & flexibel

- ▶ Große Auswahl an Geräten und Zubehör
- ▶ Mietdauer: tageweise oder langfristig
- ▶ Perfekt bei Produktionsspitzen, Wartung oder zum Testen
- ▶ Hochwertige Technik, sofort einsatzbereit

Jetzt anfragen und flexibel bleiben!

## LEASINGSERVICE

### Leasen statt kaufen – modern, planbar und steuerlich vorteilhaft

Für schweißtechnische Betriebe, die auf langfristige Flexibilität und moderne Technologie setzen, bietet Leasing eine überzeugende Alternative zur klassischen Investition. Unsere maßgeschneiderten Leasingmodelle passen sich Ihrem Bedarf an – wirtschaftlich, steueroptimiert und bilanzneutral.

#### Ihre Vorteile auf einen Blick:

- ▶ Immer auf dem neuesten Stand der Technik – ohne hohe Anschaffungskosten
- ▶ Liquidität schonen: keine Kapitalbindung, Leasingraten als Betriebsausgabe voll absetzbar
- ▶ Planungssicherheit durch konstante Raten und feste Laufzeiten
- ▶ Investieren ohne Belastung von Kreditlinien oder Sicherheiten
- ▶ Stärkung Ihrer Wettbewerbsfähigkeit durch flexible und bedarfsgerechte Gerätebereitstellung
- ▶ Leasingraten fallen parallel zur Nutzung an – idealer »Pay-as-you-earn«-Effekt
- ▶ Keine Bilanzverlängerung – Leasing bleibt außerhalb der Bilanz (bilanzneutral)
- ▶ Leasingmodelle, die bankkonform nach BASEL-II-Richtlinien gestaltet sind

Mit unserem Leasingservice investieren Sie zukunftsorientiert – effizient, kalkulierbar und steuerlich attraktiv.



KI-generiert

### Service inklusive – während der gesamten Leasingdauer

▶ **Regelmäßige Wartung**  
durch unsere Fachberater

▶ **Gesetzeskonforme**  
Sicherheitsprüfungen

▶ **Vollständige Dokumentation**  
nach Vorschrift

# NACHHALTIG. RECHTSSICHER. KOMFORTABEL. ALTGERÄTEENTSORGUNG

In der industriellen Fertigung – insbesondere im Bereich Schweißtechnik – ist die fachgerechte Entsorgung von Altgeräten ein unverzichtbarer Bestandteil verantwortungsvollen Handelns.

Wir unterstützen Sie mit einem effizienten Entsorgungsservice, der ökologischen Anspruch mit gesetzlicher Sicherheit verbindet.

## IHRE VORTEILE AUF EINEN BLICK

- ▶ **Rechtssicherheit:** Entsorgung gemäß ElektroG und WEEE-Richtlinie – gesetzeskonform und zuverlässig.
- ▶ **Ressourcenschonung & Umweltschutz:** Fachgerechte Trennung und Wiederverwertung wertvoller Materialien.
- ▶ **Komfortabler Rundum-Service:** Abholung, Transport, Entsorgung – alles aus einer Hand.
- ▶ **Dokumentation inklusive:** Sie erhalten eine vollständige Entsorgungsbestätigung – ideal für Audits.
- ▶ **Platz und Ordnung schaffen:** Keine Lagerung ungenutzter Altgeräte mehr – mehr Raum für Neues.
- ▶ **Nahtlose Integration:** Altgerät raus – Neugerät rein: Rücknahme bei Geräteanschaffung möglich.

## SO FUNKTIONIERT'S – EINFACH & EFFIZIENT

- ▶ **Meldung:**  
Melden Sie Ihre Altgeräte einfach per E-Mail, Telefon oder Online-Formular bei uns an.
- ▶ **Terminierung:**  
Gemeinsam vereinbaren wir Abholung, Mengen und gewünschten Leistungsumfang.
- ▶ **Abholung & Entsorgung:**  
Wir holen die Geräte ab und führen sie der fachgerechten Entsorgung zu.
- ▶ **Nachweis & Dokumentation:**  
Sie erhalten alle gesetzlich erforderlichen Entsorgungsnachweise.

## UNSER BEITRAG FÜR UMWELT UND ZUKUNFT

Altgeräte enthalten nicht nur wertvolle Rohstoffe, sondern auch gefährliche Bestandteile. Eine sachgerechte Entsorgung verhindert Umweltschäden,

fördert Kreislaufwirtschaft und entlastet Ressourcen – nachhaltig und effizient.



Mehr Informationen?

Ausführliche gesetzliche Grundlagen zur Altgeräteentsorgung finden Sie bei der Stiftung EAR unter:  
[www.stiftung-ear.de](http://www.stiftung-ear.de)

# STARKE MARKEN FÜR ERSTKLASSIGE SCHWEISSTECHNIK

Wenn es um präzise, zuverlässige und wirtschaftliche Schweißtechnik geht, setzen Profis auf Qualität und Vertrauen. Mit unserem umfassenden Sortiment an Eigenmarken bieten wir Ihnen leistungsstarke Produkte, die höchsten Ansprüchen gerecht werden – geprüft, bewährt und kosteneffizient.

## UNSER VERSPRECHEN

Wir vereinen technisches Know-how mit marktorientierter Innovation. Jedes Produkt unserer Handelsmarken überzeugt durch Qualität, die man sieht – und spürt. Von Schweißzusatzwerkstoffen über Arbeitsschutz bis hin zu professionellem Zubehör: Sie erhalten zuverlässige Lösungen, auf die Sie sich verlassen können.

## IHRE VORTEILE AUF EINEN BLICK

- ▶ Höchste Qualitätsstandards: geprüft nach aktuellen Normen und Anforderungen der Praxis
- ▶ Optimales Preis-Leistungs-Verhältnis: wirtschaftlich kalkuliert, ohne Kompromisse bei der Leistung
- ▶ Sichere Verfügbarkeit: schnell lieferbar durch unser zentrales Logistiksystem
- ▶ Professionelle Beratung: wir begleiten Sie mit Kompetenz und Erfahrung

## ENTDECKEN SIE UNSERE STARKEN MARKEN

- ▶ EUROTRODE
- ▶ EUROTEC
- ▶ EUROTRONIC
- ▶ EURO-SHADE

Jede dieser Marken steht für ein durchdachtes Produktportfolio, das perfekt auf die Anforderungen von Industrie, Handwerk und Fachbetrieben abgestimmt ist.

SCHWEISS RING



# DIE REVOLUTION IM SCHWEISSPROZESS: GREEN WELDING

## DIE NACHHALTIGE ZUKUNFT DES SCHWEISSENS

In einer Welt, die zunehmend auf Nachhaltigkeit setzt, steht „Green Welding“ für die Revolution im Schweißprozess. Mit einem klaren Fokus auf umweltfreundliche Technologien und Materialien vereint Green Welding höchste Effizienz mit einer deutlichen Reduzierung des CO<sub>2</sub>-Ausstoßes.

Durch den Einsatz emissionsarmer Verfahren und ressourcenschonender Materialien ermöglichen wir saubere und sichere Schweißarbeiten – für eine grüne Zukunft in der Industrie.

**Die wichtigsten Merkmale von Green Welding sind:**

- ▶ Reduzierung des Energieverbrauchs: Durch den Einsatz energieeffizienter Technik können Sie den Energiebedarf senken. Dazu gehören Schweißmaschinen mit geringerem Stromverbrauch oder Technologien wie das Laserstrahlschweißen, das präziser und effizienter arbeitet.
- ▶ Vermeidung schädlicher Emissionen: Traditionelle Schweißverfahren

erzeugen oft giftige Dämpfe und Gase. Setzen Sie auf Schweißmethoden, die weniger Schadstoffe freisetzen, oder verwenden Sie Filtersysteme, die Emissionen effektiv filtern und minimieren.

- ▶ Einsatz umweltfreundlicher Schweißmaterialien: Verwenden Sie umweltfreundliche Schweißdrähte und Flussmittel.
- ▶ Abfallreduzierung: Minimieren Sie Schweißabfälle, indem Sie recycelbare Materialien verwenden.
- ▶ Langlebigkeit und Qualität: Durch präzisere und qualitativ hochwertigere Verfahren können die geschweißten Strukturen langlebiger und weniger anfällig für Fehler sein, was den Bedarf an Reparaturen und Nachbearbeitungen verringern kann.

Entdecken Sie in dieser Broschüre zukunftsweisende Produkte, die modernste Technologie mit Nachhaltigkeit verbinden. Gemeinsam gestalten wir eine umweltfreundliche Zukunft des Schweißens. Entscheiden Sie sich jetzt für Green Welding – für Ihre Projekte und unseren Planeten!





**WG 1**



WIG-Schweißgeräte ab S. 26



WIG-Schweißbrenner auf S. 28



Wolfram-Anschleifgeräte auf S. 38



Wolframelektroden auf S. 40



MIG/MAG-Schweißgeräte ab S. 42



MIG/MAG-Schweißbrenner ab S. 46



Verschleißteilesets ab S. 62



Rauchgas-Absaugbrenner auf S. 70



WIG-Absaugbrenner auf S.72

**NEU**



Plasma-Schneidgeräte ab S. 76

# UNSERE PUNKTE FÜR IHRE PERFEKTEN NÄHTE! LASER-SCHWEISSEN

1

Benötigte Schutzausrüstung & Maßnahmen – damit Ihr Laserbetrieb von Anfang an vorschriftsgemäß, auditfest und produktiv läuft.

## IHRE VORTEILE AUF EINEN BLICK

- ▶ Rechtssicher & auditfest: Erfüllt geltende Vorschriften und Herstellervorgaben.
- ▶ Mitarbeiterschutz zuerst: Minimiert Risiken, maximiert Vertrauen.
- ▶ Stabile Produktivität: Weniger Unterbrechungen, konstante Qualität.

## PFLICHTMASSNAHMEN SEITENS DES BETREIBERS, WIR UNTERSTÜTZEN SIE GERNE!

- ▶ **Lasersichere Umhausung**  
Separater Raum, lichtdichte Kabine oder Bereich mit Laser-Schutzwänden – dimensioniert zur jeweiligen Laserleistung. So bleibt die Strahlung da, wo sie hingehört.
- ▶ **Zugang mit 2-kanaliger Sicherheitsschaltung**  
Tür auf = netzseitige Abschaltung – keine Laseremission beim Betreten. Das ist robuste Sicherheitstechnik, wie man sie seit jeher zuverlässig einsetzt.
- ▶ **Externe Statusanzeige „Laser EIN“**  
Gut sichtbar vor der Kabine – klare Information, klare Verantwortung.
- ▶ **Laserschutzbeauftragter (LSB)**  
Im Unternehmen verbindlich zu benennen; wir unterstützen bei Schulung und Dokumentation, damit alles sauber belegt ist.
- ▶ **Persönliche Schutzausrüstung (PSA)**  
Laserschutzbrille bzw. -helm plus vollständig bedeckende, schwer entflammare Schweißer-Schutzkleidung und Handschuhe – konsequent vom ersten Schweißpunkt an.
- ▶ **Schweißrauch-Absaugung am Arbeitsplatz**  
Punktgenau, effizient, leise – für gesunde Luft und freie Sicht auf die Naht.
- ▶ **Helle Beleuchtung**  
Ausreichend Licht in der Kabine tragen zu perfekten Nähten bei und erhöhen die Sicherheit.

## SINNVOLLE ERGÄNZUNGEN MACHEN DEN UNTERSCHIED

- ▶ Betriebsanweisung & Gefährdungsbeurteilung – schnell anpassbar auf Ihren Betrieb.
- ▶ Warnschilder & Kennzeichnung – Türen, Sichtfenster, Bedienpult.
- ▶ Not-Aus-Konzept & Funktionsprüfung – dokumentiert, wiederholbar.
- ▶ Wartungs- & Prüfplan – damit Qualität und Sicherheit dauerhaft bleiben.
- ▶ Mitarbeiterinweisung – praxisnah, mit Checkliste für die Unterlagenmappe.

## UNSER SERVICEPAKET „SICHER STARTEN“

Auf Wunsch liefern wir alles schlüsselfertig: Planung der Umhausung, Installation der Sicherheitstechnik, PSA-Set, Inbetriebnahme inkl. Einweisung.



**ERGEBNIS:**  
EIN BETRIEB, DER SO ARBEITET, WIE  
ER IMMER ARBEITEN SOLLTE – SOLIDE,  
NACHVOLLZIEHBAR, DOKUMENTIERT.

## RICHTLINIE WIRD ZU VERORDNUNG!

Die Maschinen-RICHTLINIE 2006/42/EG wird durch die neue Maschinen-VERORDNUNG 2023/1230 ersetzt. Am 29.06.24 erfolgte die Veröffentlichung der neuen Maschinenverordnung 2023/1230 im Amtsblatt der Europäischen Union und wird nach einer Übergangszeit von 42 Monaten ab 20. Januar 2027 in Kraft treten.



Designed for welders

[www.kemppi.de](http://www.kemppi.de)

## Designed for welders

Kemppi ist der führende Entwickler in der Lichtbogenschweißbranche. Das 1949 gegründete, finnische Unternehmen hat es sich zur Aufgabe gemacht, die Qualität und Produktivität des Schweißens durch die kontinuierliche Weiterentwicklung des Lichtbogens zu steigern. Kemppi liefert hochmoderne Produkte, digitale Lösungen und Services für Profis in industriellen Schweißbetrieben bis hin zu Einzelunternehmen.

### KOMPLETTES PRODUKT-ÖKOSYSTEM



SCHWEISSGERÄTE



SCHWEISSBRENNER



SICHERHEIT



SOFTWARE



## Einer hohen Schweißqualität verpflichtet

Die Anwenderfreundlichkeit und Zuverlässigkeit der Produkte sind das Leitmotiv des Unternehmens. Die technischen Lösungen von Kemppi konzentrieren sich auf die Entwicklung der Lichtbogenstabilität und der Schweißigenschaften sowie auf die Verbesserung der Schweißerfahrung der einzelnen Schweißer. Die fundierte Entwicklungsphilosophie deckt das gesamte Ökosystem des Schweißens ab – von den Bedürfnissen der Schweißer bis hin zu modernsten Produkten und digitalen Lösungen, um eine hohe Schweißqualität zu gewährleisten.

### DIE ERSTEN WELTWEIT



INVERTER-  
STROMQUELLE

1010101  
101010101  
010101010  
101010101  
010101001  
010101010  
010101010

DIGITALE  
STROMQUELLE



UNIVERSELLE SCHWEISS-  
MANAGEMENT-SOFTWARE

1101010101  
0010101011  
1101010101  
**WPS**  
0010101011  
1101010101  
0010101011

DIGITALE  
SCHWEISSANWEISUNGEN

# Spezielle Verfahren für mehr Performance

## MAX-VERFAHREN

### MAX SPEED

**MAX Speed** erhöht die Schweißgeschwindigkeit um bis zu 70 % im Vergleich zu herkömmlichen Puls- oder Sprühlichtbogen-Verfahrenen.

### MAX COOL

**MAX Cool** senkt den Wärmeeintrag um bis zu 32 % und verbessert die Kontrolle dort, wo übermäßige Temperaturen negative Auswirkungen auf das Schweißbad haben.

### MAX POSITION

**MAX Position** erleichtert das Positionsschweißen und hilft, die Gravitationseffekte auf das flüssige Schweißbad zu beherrschen.

## WISE-VERFAHREN



**WiseRoot** ist ein optimiertes Kurzlichtbogenschweißverfahren für das Schweißen von Wurzellagen ohne Schweißbadsicherung.



Die optimierte Schweißfunktion **WiseFusion** erzeugt einen sehr konzentrierten und energiedichten Lichtbogen, der den Schweißvorgang beschleunigt und den Wärmeeintrag senkt.



**WiseThin** ist ein optimiertes Kurzlichtbogenschweißverfahren für Bleche und das Positionsschweißen.



**WiseSteel** ist eine Schweißfunktion, die speziell die Herausforderungen des Übergangsbogens in Angriff nimmt. **WiseSteel** wechselt zwischen Kurzlichtbogen und Sprühlichtbogen, sodass fehlerfreie Schweißnähte entstehen, die sich durch eine regelmäßige Schuppenoptik auszeichnen.



**WisePenetration** ist eine Schweißfunktion für sicheren Einbrand beim synergischen MIG/MAG-Schweißen.



Ausführliche Beschreibungen und Videos Verfahren finden Sie auf der KEMPPi-Website: [www.kemppi.de](http://www.kemppi.de)

## X5 FastMig

### Die vielseitige, industrielle Multiprozess-Schweißanlage



Abb. mit Sonderausstattung



Screenshots der Benutzeroberfläche

X5 FastMig eröffnet mit integrierter digitaler Vernetzbarkeit eine neue Welt der Schweißdaten\*, einschließlich einer dreimonatigen kostenlosen Testversion für das Modul ArcVision der Schweißmanagementsoftware WeldEye sowie der Funktion Digital WPS (dWPS). Zusammen bringen diese Vorteile die digitale Transformation direkt zum Mittelpunkt des Schweißarbeitsplatzes.

\* Modell X5 Wire Feeder 300 APC erforderlich.



Weitere Informationen, Downloads und Videos finden Sie unter [www.kemppi.com/de-DE/angebot/family/x5-fastmig/](http://www.kemppi.com/de-DE/angebot/family/x5-fastmig/)

Industrielles Schweißen der nächsten Generation mit **X5 FastMig** für Stahl-, Edelstahl- und Aluminiumanwendungen. X5 FastMig ist ein modulares Multiprozess-Schweißgerät, das hauptsächlich auf das Hochleistungsschweißen mit MIG/MAG ausgelegt ist. Die in Finnland entworfene und hergestellte X5 FastMig wurde in Zusammenarbeit mit professionellen Schweißern entwickelt. Alle Details wurden daher so verfeinert, dass Sie den hohen Anforderungen echter Schweißprofis gerecht werden. Das Schweißsystem X5 FastMig kann an alle industriellen Einsatzgebiete und Anwendungen angepasst werden. Es bietet anwenderfreundliche Lösungen, die die wertvolle Lichtbogenzeit erhöhen.

Modelle mit 400 A und 500 A für die Verfahren Manuell, Synergetisch (automatisch), gepulstes MIG, WIG (Gleichstrom), E-Hand (MMA) sowie Fugenhobeln sind verfügbar. Die X5FastMig ist ein vielseitiges Kraftpaket für das Lichtbogenschweißen mit energieeffizienter Invertertechnologie. Mit anderen Worten eine modulare Schweißlösung mit 360-Grad-Abdeckung. Der modulare Aufbau und die breite Zubehörpalette sorgen bei diesen Schweißverfahren für Flexibilität und Effizienz. Die Zusammenstellung lässt sich also genau auf die Einsatzbedingungen und Anwendungen ausgerichtet kombinieren. X5 FastMig in Kombination mit den **Spezialverfahren MAX und Wise** minimiert Spritzer und erzeugt hochwertige Schweißnähte, auf die unabhängig vom Einsatzgebiet Verlass ist.

Art.-Nr.	Stromquelle inkl. Work Pack und WiseSteel
X5110400010	X5 Power Source 400 WP, Stromquelle (400 A, 60 % ED, 3-phasig)
X5130400010	X5 Power Source 400 Pulse WP, Stromquelle (400 A, 60 % ED, 3-phasig)
X5110500010	X5 Power Source 500 WP, Stromquelle (500 A, 60 % ED, 3-phasig)
X5130500010	X5 Power Source 500 Pulse WP, Stromquelle (500 A, 60 % ED, 3-phasig)
Art.-Nr.	Drahtvorschubgerät
X5240300000	X5 Wire Feeder 300 AP AutoPulse (automatische Parametereinstellung mit Weld Assist) mit grafischem 5,7"-TFT-Display, USB-Anschluß und Bluetooth-Konnektivität, 4-Rollen-Antrieb. Schweißverfahren: Synergisches und gepulstes MIG/MAG, WIG, E-Hand (MMA), Fugenhobeln. Ermöglicht den Einsatz der Schweißverfahren MAX und Wise sowie des Zwischenvorschubgeräts SuperSnake GTX.
X5240300000	X5 Wire Feeder 300 APC AutoPulse Connectivity (automatische Parametereinstellung mit Weld Assist) mit grafischem 5,7"-TFT-Display, integrierte Vernetzbarkeit mit WLAN, USB-Anschluß und Bluetooth-Konnektivität, 4-Rollen-Antrieb. Schweißverfahren: Synergisches und gepulstes MIG/MAG, WIG, E-Hand (MMA), Fugenhobeln. Ermöglicht den Einsatz der Schweißverfahren MAX und Wise sowie des Zwischenvorschubgeräts SuperSnake GTX und des Fernreglers HR45.
SP801116	Drehplatte für Drahtvorschubgerät, ohne Feststellmöglichkeit
F000489	Drahtvorschubrollenset FE (MC/FC) 1,0 mm V-Nut glatt
F000490	Drahtvorschubrollenset FE (MC/FC) 1,2 mm V-Nut glatt
Art.-Nr.	Zwischenkabel
X57002MW	Zwischenkabel 70 mm <sup>2</sup> , wassergekühlt, 2,0 m lang
X57005MW	Zwischenkabel 70 mm <sup>2</sup> , wassergekühlt, 5,0 m lang
X57010MW	Zwischenkabel 70 mm <sup>2</sup> , wassergekühlt, 10,0 m lang
X57020MW	Zwischenkabel 70 mm <sup>2</sup> , wassergekühlt, 20,0 m lang
X57030MW	Zwischenkabel 70 mm <sup>2</sup> , wassergekühlt, 30,0 m lang
Art.-Nr.	Kühlgerät
X5600000000	X5 Cooler Kühlgerät
Art.-Nr.	Fahrgewagen
X5701020000	X5 Gas Cylinder Cart: 4-Rad-Wagen für Stromquelle/Kühlgerät mit Gasflaschenhalter
X5702020000	X5 Wire Feeder Trolley: 4-Rad-Wagen für Drahtvorschubgerät mit Verriegelungsmechanismus

Weitere Ausstattungsoptionen auf Anfrage!

# X3 FastMig

## Genial einfaches, verblüffend effizientes MIG/MAG-Schweißen

Die X3 FastMig Synergic und Pulse MIG/MAG-Schweißgeräte sind der schnellste Weg, um qualitativ hochwertige Schweißnähte in den verschiedensten Schweiß- und Fertigungsumgebungen herzustellen.

Mit ihrer robusten Konstruktion und dem langlebigen Drahtvorschub kann die X3 FastMig den Stößen und Erschütterungen beim schweren industriellen MIG/MAG-Schweißen standhalten. Sie sieht hart aus, ist aber einfach und präzise in der Handhabung. Eine neue symbolbasierte Benutzeroberfläche spart Zeit durch schnelle Einrichtung und einfache Parameterauswahl. Mit der X3 FastMig haben Sie sofort die Kontrolle über die wichtigsten Funktionen, um einfach und zuverlässig qualitativ hochwertige Schweißnähte zu erzeugen.

Es handelt sich um eine genial einfache MIG/MAG-Schweißmaschine, die gleichzeitig extrem leistungsstark ist. **Auch wenn die Aufgaben schwieriger werden: Die X3 FastMig ist immer bereit, hohe Produktionsziele zu erreichen.** Wird der größte Teil der Arbeit vor Ort erledigt? Kein Problem. Mit 420 (X3S) oder 450 Ampere (X3P) bei einer Einschaltdauer von 60 % ist die X3 verblüffend effizient, ohne Kompromisse bei der Qualität einzugehen. Volle Konzentration auf eine Aufgabe und dranbleiben, bis sie erledigt ist. **Die X3S und X3P FastMig sind die perfekte Lösung für das industrielle Schweißen, bei dem eine leistungsfähige, präzise und zuverlässige Schweißausrüstung unerlässlich ist und bei dem MIG/MAG-Schweißer schnell wechselnde und unterschiedliche Arbeitsaufgaben erledigen müssen.**

Art.-Nr.	Stromquelle
X3S420W	X3S Power Source 420 Stromquelle wassergekühlt (420A, 60% ED, 3-phasig)
X3P450W	X3S Power Source Pulse 450 Stromquelle wassergekühlt (450A, 60% ED, 3-phasig)
Art.-Nr.	Stromquelle
X3HD300	X3 Wire Feeder HD300 Drahtvorschubgerät
F000323	Drahtvorschubrollen-Kit FE (MC/FC) 1,0mm V-Nut glatt
F000324	Drahtvorschubrollen-Kit FE (MC/FC) 1,2mm V-Nut glatt
SP008960	MIG Welder Drahtspulenadapter (300 mm Master M/X3/X5/X8)
Art.-Nr.	Zwischenkabel
X37001MW	X3 Zwischenkabel 70mm <sup>2</sup> -wassergek. 1,5m
X37005MW	X3 Zwischenkabel 70mm <sup>2</sup> -wassergek. 5m
X37010MW	X3 Zwischenkabel 70mm <sup>2</sup> -wassergek. 10m
X37020MW	X3 Zwischenkabel 70mm <sup>2</sup> -wassergek. 20m
X37030MW	X3 Zwischenkabel 70mm <sup>2</sup> -wassergek. 30m
Art.-Nr.	Fahrwagen
X3T4	X3 4-Rad-Fahrwagen
X5701020000	Gas Cylinder Cart 4-Rad-Fahrwagen (Empfohlen bei längeren Zwischenkabeln)
X5702020000	Fahrwagen Wire Feeder HD300



Abb. mit Sonderausstattung



Weitere Informationen, Downloads und Videos finden Sie unter [www.kemppi.com/de-DE/family/x3-fastmig](http://www.kemppi.com/de-DE/family/x3-fastmig)

# Master M

## Die kompakte MIG-Schweißmaschine



Abb. mit Sonderausstattung



Benutzeroberflächen der Master M 353 G, 355 G und 358 G (v. l. n. r.)

Die **Master M** ist eine hochwertige und kompakte MIG/MAG-Schweißmaschine mit Modellen für synergetisches und Puls-Schweißen. Sie erhöht die industrielle Schweißleistung und garantiert hervorragende Schweißqualität. Master M wurde zusammen mit professionellen Schweißern entwickelt, um müheloses und schnelles Arbeiten im Schweißalltag zu ermöglichen.

Die digitale Lichtbogensteuerung, das schnelle Einrichten und das hervorragende Verhältnis von Leistung zu Gewicht setzen neue Maßstäbe für Schweißqualität und Arbeitseffizienz. So steigern Sie die Schweißproduktivität. In der Kategorie der kompakten MIG-Schweißgeräte können Sie zwischen drei erstklassigen Modellen wählen: 353, 355 und 358, mit den Schweißoptionen **Manuell, Synergetisch (Auto) und Puls (Auto Pulse)**. Schweißen Sie mit gasgekühlten Brennern oder wählen Sie den optionalen Master-M-Kühler zu Ihrem Paket, der mit 350 A 40 % ED die Schweißleistung maximiert und längere Schweißzeiten ermöglicht.

Erreichen Sie eine neue Ebene der Schweißproduktivität und Schweißsteuerung mit den **MAX-Lichtbogenschweißverfahren**. Sie steigern die Schweißleistung bei anspruchsvollen Arbeiten mit Stahl, Edelstahl und Aluminium. Sie machen das scheinbar Unmögliche möglich.

Die integrierten, selbstladenden LED-Arbeitsleuchten verbessern die Sicherheit, Effizienz und den Komfort am Arbeitsplatz. Die LED-Lichtquelle kann mit oder ohne Netzstrom betrieben werden. Das steigert die Produktivität bei schlechten Lichtverhältnissen.

Die LED-Arbeitsleuchten sind bei allen MIG-Kompaktschweißgeräten der Serie Master M Standard.

Die integrierte digitale Vernetzbarkeit von Master M eröffnet den Zugang zur Welt der Schweißdaten, einschließlich einer dreimonatigen kostenlosen Testversion des **Moduls ArcVision der Schweißmanagementsoftware WeldEye** sowie der **digitalen WPS-Funktion (dWPS)**. Gemeinsam bringen diese Tools für das Schweißqualitätsmanagement die Vorteile der digitalen Transformation direkt zum Schweißarbeitsplatz.

Art.-Nr.	Stromquelle gasgekühlt
P502GXE3	Master M 353 G <b>Manuell und Synergetisch (Auto)</b> , (350 A, 40 % ED, 3-phasig), WeldAssist, LCD-Farbdisplay, generatortauglich, inkl. Brenner GXE 305G 5 m und Work Pack
P506GXE3	Master M 355 G <b>Manuell, Synergetisch (Auto), Puls (Auto-Pulse) und Doppelpuls</b> , (350 A, 40 % ED, 3-phasig), WeldAssist, LCD-Farbdisplay, generatortauglich, inkl. Brenner GXE 305G 5 mmd Work Pack
P510GXE3	Master M 358 G <b>Manuell, Synergetisch (Auto), Puls (Auto-Pulse) und Doppelpuls</b> , (350 A, 40 % ED, 3-phasig), WeldAssist, TFT-Farbdisplay, generatortauglich, inkl. Brenner GXE 305G 5 mmd Work Pack
Art.-Nr.	Stromquelle wassergekühlt
P502CGXE4	Master M 353 G <b>Manuell und Synergetisch (Auto)</b> , (350 A, 40 % ED, 3-phasig), WeldAssist, LCD-Farbdisplay, generatortauglich, inkl. Kühlgerät Cooler und Brenner GXE 405W 5 m und Work Pack
P506CGXE4	Master M 355 G <b>Manuell, Synergetisch (Auto), Puls (Auto-Pulse) und Doppelpuls</b> , (350 A, 40 % ED, 3-phasig), WeldAssist, LCD-Farbdisplay, generatortauglich, inkl. Kühlgerät Cooler und Brenner GXE 405W 5 m und Work Pack
P510CGXE4	Master M 358 G <b>Manuell, Synergetisch (Auto), Puls (Auto-Pulse) und Doppelpuls</b> , (350 A, 40 % ED, 3-phasig), WeldAssist, TFT-Farbdisplay, generatortauglich, inkl. Kühlgerät Cooler und Brenner GXE 405W 5 m und Work Pack
F000489	Drahtvorschubrollenset FE (MC/FC) 1,0 mm V-Nut glatt
F000490	Drahtvorschubrollenset FE (MC/FC) 1,2 mm V-Nut glatt
Art.-Nr.	Fahrwagen
T35A	2-Rad-Wagen ohne Gasflaschenhalter (Sackkarre)
T25MT	2-Rad-Wagen mit Gasflaschenhalter
P43MT	4-Rad-Wagen mit Gasflaschenhalter

Weitere Ausstattungsoptionen auf Anfrage!



Weitere Informationen, Downloads und Videos finden Sie unter [www.kemppi.com/de-DE/angebot/family/master-m/](http://www.kemppi.com/de-DE/angebot/family/master-m/)

# Kempact RA

## Der Standard in der Kompaktklasse

Die Kempact RA wurde für moderne Schweißwerkstätten konstruiert. Ihr stilvolles und zweckgebundenes Design steht im Einklang mit der hohen Gerätequalität und den funktionalen Benutzervorteilen. Damit werden Schweißaufgaben produktiv, akkurat und effizient durchgeführt.

Kempact RA basiert 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) Bedienpanels, um die vielschichtigen Anforderungen im Metallbau abzudecken. Zum Lieferumfang gehören Schweißbrenner und Massekabel.

### Vorteile

- Moderne, energieeffiziente Stromquelle
- Hervorragende Schweißleistung mit gemischten oder CO<sub>2</sub>-Schutzgas
- Präzise und saubere Lichtbogenzündung
- Max. Ausgangsleistung bei 35 % Einschaltdauer
- Wireline-M-Wartungsanzeige
- Große und klare LCD-Bedienpanels
- GasMate™-Gehäusedesign ermöglicht das Laden der Gaszylinder auf Bodenebene
- HotSpot™-Wärmebehandlung
- 2T/4T Brennerfunktion
- Arc-Timer für Punkt- und Intervallschweißen
- Brights™ Gehäusebeleuchtung
- Ersatzteilablagen



Art.-Nr.	Stromquelle
P2207GXE	Kempact 253R (250 A, 35 % ED, 3-phasig) inkl. Brenner GXE305G 3,5 m
P2208GXE	Kempact 253R (250 A, 35 % ED, 3-phasig) inkl. Brenner GXE305G 5 m
P2229GXE	Kempact 323R (320 A, 35 % ED, 3-phasig) inkl. Brenner GXE305G 3,5 m
P2230GXE	Kempact 323R (320 A, 35 % ED, 3-phasig) inkl. Brenner GXE305G 5 m

Art.-Nr.	Stromquelle Adaptiv
P2209GXE	Kempact 253A (250 A, 35 % ED, 3-phasig) inkl. Brenner GXE305G 3,5 m
P2210GXE	Kempact 253A (250 A, 35 % ED, 3-phasig) inkl. Brenner GXE305G 5 m
P2231GXE	Kempact 323A (320 A, 35 % ED, 3-phasig) inkl. Brenner GXE305G 3,5 m
P2232GXE	Kempact 323A (320 A, 35 % ED, 3-phasig) inkl. Brenner GXE305G 5 m

Art.-Nr.	Stromquelle Adaptiv
F000330	Drahtvorschubrollenset FE (MC/FC) 0,8-0,9 mm V-Nut glatt
F000331	Drahtvorschubrollenset FE (MC/FC) 1,0 mm V-Nut glatt
F000332	Drahtvorschubrollenset FE (MC/FC) 1,2 mm V-Nut glatt

Weitere Ausstattungsoptionen auf Anfrage!



Weitere Informationen, Downloads und Videos finden Sie unter [www.kemppi.com/de-DE/family/kempact-ra](http://www.kemppi.com/de-DE/family/kempact-ra)



Kempact R (Regular) Bedienpanel



Kempact A (Adaptive) Bedienpanel

## Master M 205 und 323

### Kompromisslos leichte und mobile Schweißleistung



Abb. mit Sonderausstattung

**Die Master M 205 und die Master M 323** setzen neue Maßstäbe für Kraft und Leistung in einem MIG-Schweißgerät. Beide tragbare MIG-Schweißmaschinen sind mit **Weld Assist** ausgestattet.

**Die Master M 205** ist eine tragbare Maschine für gepulstes MIG-Schweißen mit 200 Ampere Stromstärke bei 40 % Einschaltdauer. Mit gepulstem Schweißen lässt sich ein breiteres Materialspektrum bearbeiten und dank des bequemen Einphasenstroms überall beste Arbeit leisten. Zeit sparen und die nächsthöhere Ebene des Schweißens betreten – mit 37 integrierten MIG/MAG-Schweißprogrammen für die Zusatzwerkstoffe Fe, Ss, AlMg5, AlSi5, CuSi3 und CuAl8. Die Master M 205 bietet 17 Programme für gepulstes MIG-Schweißen und 20 Programme für 1-MIG.

**Die Master M 323** ist eine leistungsstarke tragbare MIG-Schweißmaschine, mit 320 Ampere Strom bei 40 % Einschaltdauer. Sie ist ein tragbares und leichtes kleines MIG-Schweißgerät, das überall auf der Baustelle für große Aufgaben bereit ist. Die Schweißqualität steigern und Zeit sparen – mit 28 integrierten Schweißprogrammen für die Zusatzwerkstoffe Fe, Ss, AlMg5, AlSi5, CuSi3, CuAl8 und FC-CrNiMo. Darüber hinaus hat die tragbare MIG-Schweißmaschine Master M 323 4 Schweißprogramme für das Lichtbogenschweißverfahren MAX Cool.

Art.-Nr.	Stromquelle gasgekühlt
P520GXE3	Master M 205 G (200A, 40% ED, 1-phasig), WeldAssist, LCD-Display, generatorauglich, inkl. Brenner GXE 305 G 5m
P524GXE3	Master M 323 G (320A, 40% ED, 3-phasig), WeldAssist, LCD-Display, generatorauglich, inkl. Brenner GXE 305 G 5m
Art.-Nr.	Stromquelle wassergekühlt
P522CGXE3	Master M 205 W (200A, 40% ED, 1-phasig), WeldAssist, LCD-Display, generatorauglich, inkl. Kühlgerät Cooler und Brenner GXE 305 W 5m
P526CGXE3	Master M 323 W (320A, 40% ED, 3-phasig), WeldAssist, LCD-Display, generatorauglich, inkl. Kühlgerät Cooler und Brenner GXE 305 W 5m
Art.-Nr.	Drahtvorschubrollenset
F000527	Drahtvorschubrollen-Kit FE (MC/FC) 0,8/0,9mm V-Nut glatt
F000528	Drahtvorschubrollen-Kit FE (MC/FC) 1,0mm V-Nut glatt
F000529	Drahtvorschubrollen-Kit FE (MC/FC) 1,2mm V-Nut glatt
Art.-Nr.	Fahrwagen
T32A	2-Rad-Fahrwagen (Sackkarre)
T22M	2-Rad-Fahrwagen mit Gasflaschenhalter (Sackkarre)

Weitere Ausstattungsoptionen auf Anfrage!



Weitere Informationen, Downloads und Videos finden Sie unter <https://www.kemppi.com/de/family/master-m-205-323>

# MinarcMig Auto

## Ein adaptives Werkzeug für den mobilen Schweißer

Die Schweißgeräte **MinarcMig Auto 190** und **220** wurden speziell für die Anforderungen mobiler Schweißer entwickelt und kombinieren den Komfort eines tragbaren und leichten Designs mit leistungsstarken **MIG/MAG-Schweißfunktionen**.

Jeder Schweißer entwickelt durch jahrelanges zielstrebiges Lernen einzigartige Methoden und Fähigkeiten. Die neuen MinarcMig Auto-Schweißgeräte integrieren nahtlos eine beträchtliche MIG/MAG-Schweißkapazität und erstklassige Qualität in ein kleines, tragbares Gerät, das sich für eine Vielzahl von Projekten eignet.

Die Modelle **MinarcMig 190 Auto** und **220 Auto** verfügen über automatische und manuelle Einstellmöglichkeiten sowie ein adaptives Lichtbogenregulierungssystem, das präzise Schweißqualität und genaue Zündung gewährleistet.

Vereinfachen Sie den Schweißprozess - nehmen Sie einfach die MinarcMig, stellen Sie Material und Blechdicke ein und beginnen Sie zu schweißen. Das Gerät ist mit verschiedenen Materialien kompatibel, darunter Stahl, Edelstahl, Aluminium und CuSi-Lötdrähte.

Diese kleinen Giganten liefern eine tragbare MIG/MAG-Schweißleistung von 190 Ampere bei einer Einschaltdauer von 35% oder 220 Ampere bei einer Einschaltdauer von 20% aus einer 16 A, 1-phasigen Netzversorgung.

Die schweißbereiten MIG/MAG-Schweißgeräte MinarcMig 190 Auto und 220 Auto werden mit dem neuen Flexlite GC MIG-Schweißbrenner geliefert, der über eine integrierte Kabelbiegestütze und einen ergonomischen Handgriff verfügt.

Die MinarcMig Auto-Modelle liefern erstklassige Ergebnisse und ermöglichen es Ihnen, Ihre perfektionierten Schweißfähigkeiten zu feiern, wo auch immer Ihre Arbeit Sie hinführt.

### Vorteile

- Präzise Schweißqualität und Lichtbogenzündung mit adaptiver Regelung.
- Stellen Sie einfach Material und Blechdicke ein und schweißen Sie im Automatikmodus.
- 220A/190A MIG/MAG-Schweißstrom mit einer 16A-Versorgung.
- Automatische oder manuelle Leistungsregulierung.
- Kompatibel mit Fe, Fe FCW, Ss, Al, CuSi Schweißdrähten, 1kg und 5kg Drahtspulen.
- Ein großes grafisches Display mit Hintergrundbeleuchtung bei schlechten Lichtverhältnissen.
- Konzipiert für die Verwendung mit langen Stromverlängerungskabeln (bis zu 100 m).
- 3-Meter-Schweißbrenner mit ergonomischem Handgriff, Kabelsatz und Tragegurt sind im Lieferumfang enthalten.
- Geeignet für Netz- und Generatorbetrieb.



Art.-Nr.	Stromquelle inkl. Work Pack (17 Programme) und WiseFusion
61008190	MinarcMig 190 Auto, Standardsteuerung (190 A, 35 % ED, 1-phasig) inkl. Brenner GC223GMIM 3 m und Massekabel 3 m.
61008220	MinarcMig 220 Auto, Adaptive Stromregelung (220 A, 35 % ED, 1-phasig) inkl. Brenner GC223GMIM 3 m und Massekabel 3 m.

Art.-Nr.	Zubehör
6185294	Fahrwagen MST 400, 2-Rad-Wagen
W008366	MinarcMig Anschluss-Set Euro-Anschluss
W000749	Vorschubrolle 0,6-0,8 mm
W001692	Vorschubrolle 0,8-1,0 mm



Weitere Informationen, Downloads und Videos finden Sie unter [www.kemppi.com/de-DE/angebot/family/minarcmig-evo](http://www.kemppi.com/de-DE/angebot/family/minarcmig-evo)

Weitere Ausstattungsoptionen auf Anfrage!



# WeldEye ArcVision

## Einblick in Lichtbogendauer und Schweißparameter

**WeldEye ArcVision erfasst ohne zusätzlich notwendige Aktionen der Anwender automatisch die Daten aller angeschlossenen Schweißstationen:**

- Lichtbogendauer pro Stunde, Tag, Woche oder Monat
- Schweißparameter (A, V)
- Zusatzwerkstoffverbrauch (kg)
- Stromverbrauch (kWh)

**Klare anschauliche Darstellung für einfache Produktionsanalyse:**

- Daten mit den neuesten Schweißnähten pro Station
- Vergleichsansichten der Lichtbogendauer
- In Echtzeit auf dem Einsatzplan dargestellte Nutzung der Schweißmaschinen
- Maschinenspezifische Informationen wie etwa Einstellungen und Softwareversion
- Mit Widgets anpassbare Hauptansicht

## Einfache Lösung zur Überwachung der Schweißproduktivität

WeldEye ArcVision ist eine integrierte Lösung für die Industry 4.0. Sie verfolgt für besseren Einblick in die Schweißproduktion die Lichtbogendauer und die Schweißparameter. Die Rohdaten werden digital von den angeschlossenen Schweißstationen gesammelt und drahtlos\* auf WeldEye ArcVision hochgeladen. Die Daten werden dann anschaulich in übersichtlichen Tabellen und Diagrammen dargestellt, die bedarfsgerecht gefiltert und bequem im Webbrowser des Computers angezeigt werden können.



Aktivieren Sie unverbindlich Ihre kostenlose dreimonatige Testlizenz für WeldEye ArcVision. Die Testlizenz umfasst auch das Schweißprozessmodul WeldEye, um mit X5 FastMig die Funktion digitale WPS (dWPS) testen zu können.

Lesen Sie mehr auf [weldeye.com](http://weldeye.com)

\* Die Modelle X5 Wire Feeder APC oder Master M 358 können ohne zusätzliche Hardware mit WeldEye ArcVision verbunden werden.



# SuperSnake GTX

## Zuverlässiger Drahtvorschub bis 30 Meter



Abb. mit Sonderausstattung

### Die ultimative Lösung, wenn Entfernung und Zugänglichkeit zum Problem werden!

Erstellen Sie an Orten – die andere Marken einfach nicht erreichen können – hochwertige Schweißnähte und verbessern Sie sowohl die Produktivität als auch die Sicherheit des Personals.

SuperSnake ist das ultimative synchronisierte Zwischendrahtvorschubsystem für schwer erreichbare Schweißstellen und eine attraktive Alternative zu den motorisierten Push-Pull-Brennern mit eingeschränkter Reichweite oder schweren Drahtvorschubkoffern mit verlängerten Kabelsätzen.

SuperSnake ist sowohl für gas- als auch für wassergekühlte Anwendungen geeignet, kann mit Schweißbrennern verwendet werden, die über einen standardmäßigen Euro-Anschluss verfügen und ist für MIG/MAG-Ausrüstung von Kemppi ausgelegt.

#### Art.-Nr. SuperSnake-GTX-Pakete gasgekühlt (GTX Zwischendrahtvorschubeinheit mit Schutzrahmen und Kabel)

P400GTX	SuperSnake GTX Gas, 10-Meter-Paket, 50 mm <sup>2</sup>
P401GTX	SuperSnake GTX Gas, 15-Meter-Paket, 50 mm <sup>2</sup>
P402GTX	SuperSnake GTX Gas, 20-Meter-Paket, 50 mm <sup>2</sup>
P403GTX	SuperSnake GTX Gas, 25-Meter-Paket, 50 mm <sup>2</sup>

#### Art.-Nr. SuperSnake-GTX-Pakete wassergekühlt (GTX Zwischendrahtvorschubeinheit mit Schutzrahmen und Kabel)

P404GTX	SuperSnake GTX Wasser, 10-Meter-Paket, 50 mm <sup>2</sup>
P405GTX	SuperSnake GTX Wasser, 15-Meter-Paket, 50 mm <sup>2</sup>
P406GTX	SuperSnake GTX Wasser, 20-Meter-Paket, 50 mm <sup>2</sup>
P407GTX	SuperSnake GTX Wasser, 25-Meter-Paket, 50 mm <sup>2</sup>
P408GTX	SuperSnake GTX Wasser, 10-Meter-Paket, 70 mm <sup>2</sup>

#### Art.-Nr. Antriebsrollensets

F000507	Verschleißteileset FE (MC/FC) Standard 1,0 mm V-Nut
F000508	Verschleißteileset FE (MC/FC) Standard 1,2 mm V-Nut
F000509	Verschleißteileset FE (MC/FC) Standard 1,6 mm V-Nut
F000513	Verschleißteileset SS (FE/CU) Standard 1,0 mm V-Nut
F000514	Verschleißteileset SS (FE/CU) Standard 1,2 mm V-Nut
F000515	Verschleißteileset SS (FE/CU) Standard 1,4 mm V-Nut
F000516	Verschleißteileset SS (FE/CU) Standard 1,6 mm V-Nut
F000520	Verschleißteileset MC/FC Standard 1,2 mm V-Nut gerädelt
F000521	Verschleißteileset MC/FC Standard 1,4–1,6 mm V-Nut gerädelt
F000524	Verschleißteileset AL Standard 1,2 mm U-Nut
F000525	Verschleißteileset AL Standard 1,4 mm U-Nut
F000526	Verschleißteileset AL Standard 1,6 mm U-Nut

### Weitere Ausstattungsoptionen auf Anfrage!



Weitere Informationen, Downloads und Videos finden Sie unter [www.kemppi.com/de-DE/angebot/discover/supersnake/](http://www.kemppi.com/de-DE/angebot/discover/supersnake/)

# MasterTig

## Alles andere als gewöhnlich

MasterTig setzt neue Maßstäbe für Schweißqualität, Benutzerfreundlichkeit und Leistungseffizienz beim WIG-Schweißen mit Wechsel- und Gleichstrom. Die für professionelle Schweißer entwickelte MasterTig-Produktfamilie ist mit bis zu 500 A lieferbar. Der modulare Aufbau ermöglicht Ihnen, Systeme zusammenzustellen, die optimal auf Ihre Bedürfnisse abgestimmt sind, einschließlich der Optionen für alternative Bedienpanele, schnurlose Fernregler und Transportwagen.

Die stylische, praktische und robuste MasterTig steckt Schläge und Stöße des täglichen Schweißbetriebs klaglos weg. Die kompakte Schweißmaschine wird aus leichtem und dennoch robustem Spritzgusskunststoff gefertigt und ist mit Stoßschutzstegen versehen. Die flexiblen und haltbaren Flexlite TX WIG-Brenner sind für den Gebrauch mit der MasterTig vorbereitet, um Schweißkomfort zu maximieren.

Art.-Nr.	Stromquelle DC-Inverter
MT325DC	MasterTig 325 DC, 300 A, 3-phasig
MT425DCG	MasterTig 425 DC, 400 A, 3-phasig, generatortauglich

Art.-Nr.	Stromquelle ACDC-Inverter
MT235ACDCGM	MasterTig 235 ACDC, 230 A, 1-phasig, generatortauglich und Mehrspannungsbetrieb
MT335ACDC	MasterTig 335 ACDC, 300 A, 3-phasig
MT535ACDCGM	MasterTig 535 ACDC, 500 A, 3-phasig, generatortauglich und Mehrspannungsbetrieb

Art.-Nr.	Bedienpanel
MT235ACDCGM	MasterTig 235 ACDC, 230 A, 1-phasig, generatortauglich und Mehrspannungsbetrieb
MT335ACDC	MasterTig 335 ACDC, 300 A, 3-phasig
MT535ACDCGM	MasterTig 535 ACDC, 500 A, 3-phasig, generatortauglich und Mehrspannungsbetrieb

Art.-Nr.	Kühlgerät
MTC1KWM	MasterTig Kühlgerät
MTC17KWMXL	MasterTig Kühlgerät Cooler MXL für MasterTig 535 ACDC (NT535ACDCGM)

Art.-Nr.	Fahrwagen
P43MT	4-Rad-Wagen ohne Gasflaschenhalter
T25MT	2-Rad-Wagen mit Gasflaschenhalter
P45MT	4-Rad-Wagen mit Gasflaschenhalter
X5701020000	4-Rad-Wagen mit Gasflaschenhalter für den Einsatz mit MasterTig 535

Weitere Ausstattungsoptionen auf Anfrage!



Weiter Informationen, Downloads und Videos finden Sie unter [www.kemppi.com/de-DE/family/mastertig](http://www.kemppi.com/de-DE/family/mastertig)



Abb. mit Sonderausstattung



V. l. n. r.: Bedienpanels MTP23X, MTP33X und MTP35X (Standardausrüstung bei MasterTig 535)

## Minarc T 223 ACDC

### SCHWEISSEN UND REINIGEN MIT NUR EINER WIG-MASCHINE



Die Minarc T 223 ACDC GM ist eine völlige neue Schweißmaschine für das WIG-Schweißen mit einphasigem Wechselstrom/Gleichstrom mit 220 A und integrierter Funktion zum Reinigen von Schweißnähten. Mit dieser tragbaren Schweißmaschine mit Multispannung lassen sich hochwertige WIG-Schweißarbeiten durchführen und Schweißnähte professionell reinigen.

Die **Minarc T 223 ACDC GM** lässt sich überall auf Baustellen mitnehmen. Sie spart Zeit, weil sich mit ihr perfekte Schweißnähte erstellen und dann reinigen lassen. Das neue elektrolytische Reinigungsverfahren MAX WeldClean ist einfach und leicht anzuwenden. Es braucht nur einen Moment, den WIG-Brenner in den Reinigungsmodus zu verwandeln, in dem eine effiziente Kombination aus Strom und Phosphorsäure Oxidation und Verfärbungen rund um die Schweißnaht entfernt und so perfekt saubere Schweißnähte liefert.

Die leistungsstarke und vielseitige WIG-Schweißmaschine **Minarc T 223 ACDC GM** bietet wichtige Funktionen wie Auto Pulse, Frequenzregelung von Wechselstrom, Speicherkanäle und komfortable Fernregelungsoptionen. Ein großes, stoßgeschütztes Farbdisplay und eine übersichtliche Benutzeroberfläche erleichtern die Auswahl von Einstellungen bei unterschiedlichen Lichtverhältnissen.

Art.-Nr.	Stromquelle gasgekühlt
P23T225G4	Minarc T 223ACDC (220A, 20% ED, 1-phasig), Max Weldclean Verfahren, Farb-LCD-Display, generatortauglich, inkl. Brenner TX 225 G 4m
Art.-Nr.	Stromquelle wassergekühlt
P23T355W4	Minarc T 223ACDC (220A, 20% ED, 1-phasig), Max Weldclean Verfahren, Farb-LCD-Display, Kühlgerät MSMC05M generatortauglich, inkl. Brenner TX 355 W 4m
Art.-Nr.	Fahrwagen
T32A	2-Rad-Fahrwagen (Sackkarre)
T22M	2-Rad-Fahrwagen mit Gasflaschenhalter (Sackkarre)
Art.-Nr.	Zubehör
MAXCSTK5	MAX Clean Starter Kit klein
MAXCSTKL	MAX Clean Starter Kit groß

Weitere Ausstattungsoptionen auf Anfrage!



Weitere Informationen, Downloads und Videos finden Sie unter [www.kemppi.com/de-DE/family/minarc-t](http://www.kemppi.com/de-DE/family/minarc-t)

# Minarc T 223 DC

## Die kleine, aber feine WIG-Schweissmaschine

**Die Minarc T 223 DC, 1-phasig 110 V/230 V, ist eine tragbare, kleine, aber leistungsstarke WIG-Schweißmaschine für mobile Schweißer.** Mit einer starken Leistung von 220 Ampere liefert diese tragbare Schweißmaschine präzise DC-WIG- und MMA-Leistung und ist durch ein robustes und elegantes Gehäuse geschützt. Die Experten von Kemppi entwickeln, konstruieren, bauen und testen jede Minarc TDC WIG-Schweißstromquelle in Finnland und garantieren so zuverlässige finnische Schweißqualität für jede Schweißnaht.

Diese WIG-Schweißmaschine (Multispannung) eignet sich perfekt für industrielle Werkstätten und Schweißarbeiten auf der Baustelle. Sie nutzt die PFC-Technologie für einen energieeffizienten Betrieb. Zu den Standardfunktionen gehören Gasvor- und -nachströmzeit, Regelung der Anstiegszeit, Speicherkanäle und Leistungseinstellungen, die über optionale Fernregler vorgenommen werden können.

Die Minarc T 223 DC MLP-Modelle bieten zusätzlich eine Pulsfunktion und eine „Minilog“-Steuerung, mit der der Schweißer während des Schweißens voreingestellte Leistungspegel direkt über den Standard-Brennertaster anwählen kann. Im Lieferumfang enthalten sind die WIG-DC-Stromquelle, ein Tragegurt, ein Massekabel, ein Gasschlauch und ein WIG-Brenner Flexlite TX (erhältlich in Längen von 4 m oder 8 m).



Art.-Nr.	Stromquelle
P223TX225G4	Minarc T 223 DC (220A, 20% ED, 1-phasig), Farb-LCD-Display, generatorauglich, inkl. Brenner TX 225 G 4m
P223MLPTX225G4	Minarc T 223 DC MLP mit Puls/Minilog (220A, 20% ED, 1-phasig), Farb-LCD-Display, generatorauglich, inkl. Brenner TX 225 G 4m

Art.-Nr.	Fahrwagen
6185294	2-Rad-Wagen MST 400 mit Gasflaschenhalter (empfohlen für kleine Gasflaschen)

Weitere Ausstattungsoptionen auf Anfrage!



Weiter Informationen, Downloads und Videos finden Sie unter <https://www.kemppi.com/de/family/minarc-t-dc>

## Master 315

### Optimale E-Hand-Schweißleistung mit Pulsfunktion



Abb. mit Sonderausstattung

Die Master 315 ist eine ansprechend gestaltete und praktische E-Hand-Schweißmaschine mit Pulsfunktion, der die Schläge und Stöße des täglichen Schweißbetriebs nichts ausmachen. E-Handschweißen der Premiumklasse zeichnet sich durch zuverlässige Zündung, Lichtbogenstabilität und Eignung für alle Elektroden aus, auch Celluloseelektroden.

Die leichte und kompakte Master 315 wird aus robustem Spritzgusskunststoff mit Stoßschutzstegen gefertigt, sodass sie Ihr zuverlässiger Partner für den Einsatz in der Werkstatt oder auf der Baustelle ist.

Die Master 315 garantiert optimale Schweißleistung und eine schnelle Parametereinstellung, die durch das innovative Weid Assist Auswahltool unterstützt wird. Weid Assist gewährleistet, dass unabhängig von Ihrer Schweißerfahrung geeignete Parameter für jede Anwendung eingestellt werden. Wählen Sie Elektrodentyp, Elektrodengröße und Fugenart aus, und Weid Assist nimmt die perfekte Einstellung für Sie vor.

Das E-Hand-Schweißen mag ein unspektakulärer Schweißprozess sein, aber die Master 315 verleiht durch eine perfekte Mischung für professionelles Schweißen dem Gewöhnlichen etwas Außergewöhnliches.

Art.-Nr.	Stromquelle
M315G	Master 31 5G (300 A, 40 % ED, 3-phasig), WeldAssist, 7 Zoll TFT-Farbdisplay, generatortauglich, ohne Zubehör

Art.-Nr.	Fahrwagen
P43MT	4-Rad-Wagen ohne Gasflaschenhalter (Sackkarre)
T25MT	2-Rad-Wagen mit Gasflaschenhalter
P43MT	4-Rad-Wagen mit Gasflaschenhalter

Weitere Ausstattungsoptionen auf Anfrage!



Weitere Informationen, Downloads und Videos finden Sie unter [www.kemppi.com/de-DE/angebot/family/master-315/](http://www.kemppi.com/de-DE/angebot/family/master-315/)

## Master S

### Die tragbare Stromquelle für anspruchsvolle Leistung

Die E-Hand-Stromquellen der Produktreihe Master S wurden für professionelles Schweißen in Werkstätten und Baustellen bei hohen Anforderungen entwickelt und bieten kompakte, robuste sowie tragbare Lösungen für die MMA-Stromversorgung mit optimaler Energieeffizienz. Ein perfekter Partner für hochbelastbare E-Hand-Schweißarbeiten, bei denen leichte Bedienbarkeit, Zuverlässigkeit und Langlebigkeit an erster Stelle stehen.

Die leistungsstarken 400 oder 500 Ampere Stromquellen ermöglichen zuverlässige Schweißnähte mit effizienter Zündung. Master S 400 eignet sich für breite Spannungsnetze und verfügt auch über eine integrierte Leerlaufspannungsreduzierung (VRD), die die Sicherheit am Arbeitsplatz erhöht.

Art.-Nr.	Stromquelle
632140001	Master S 400 (400 A, 60 % ED, 3-phasig) ohne Zubehör
632150001	Master S 500 (500 A, 60 % ED, 3-phasig) ohne Zubehör

Weitere Ausstattungsoptionen auf Anfrage!



Weitere Informationen, Downloads und Videos finden Sie unter <https://www.kemppi.com/de-DE/angebot/family/master-s/>



## Minarc Evo 180

### Der kleine Riese des E-Hand-Schweißens

Überragende Schweißleistung ist keine Übertreibung. Jede Komponente der Minarc Evo 180 ist für die Anforderungen von Schweißern ausgelegt, die viel unterwegs sind. In puncto Größe, Gewicht und Schweißqualität gibt es nichts Vergleichbares.

Die Minarc Evo 180 eignet sich ideal für den Baustelleneinsatz. Sie kann entweder am Stromnetz oder an einem Generator angeschlossen werden – auch mit einem extralangen Stromversorgungskabel. Die Minarc Evo ist leicht zu tragen, sodass Sie alles was Sie brauchen, zu Ihrem Arbeitsplatz mitnehmen können.

Art.-Nr.	Stromquelle
621002180	Minarc Evo 180 (180 A, 35 % ED, 1-phasig) inkl. Schweiß- und Massekabel

Weitere Ausstattungsoptionen auf Anfrage!



Weitere Informationen, Downloads und Videos finden Sie unter [www.kemppi.com/de-DE/angebot/family/minarc-evo/](http://www.kemppi.com/de-DE/angebot/family/minarc-evo/)



## Flexlite MIG/MAG-Schweißbrenner

Schweißkomfort für jeden Tag

**FLEXLITE GC**  
**FLEXLITE GX**



Schweißbrenner müssen in einer anspruchsvollen Umgebung extremen Temperaturen standhalten und gleichzeitig die Ausführung hochwertiger Schweißnähte ermöglichen. Die Flexlite-Profiserien sind für eine zuverlässige Schweißleistung entwickelt worden, wobei auf den Schweißkomfort beim täglichen Einsatz Wert gelegt wurde. Flexlite-Produkte überzeugen durch spezifische Nutzerwerte wie zum Beispiel ein geringes Gewicht, Balance und eine reduzierte Belastung des Handgelenks. Sie zeichnen sich durch hervorragende technische Leistung und eine erhöhte Lebensdauer der Verschleißteile aus.

### Leichter Zugriff auf Informationen

Alle Flexlite-Brenner sind mit einem QR-Code versehen, damit Sie die richtigen Teile und das passende Zubehör leichter finden. Wenn Sie den Code scannen, werden Sie direkt zu den relevanten Bestellnummern, Verschleißteilen, Produktdokumenten und Kemppli-Kontakten geleitet.

Art.-Nr.	Gasgekühlte Schweißbrenner
<b>Passend für MinarcMig:</b>	
GC223GMIM3	Schweißbrenner G 223G MIM, 3 m (220 A bei 35% ED)
<b>Passend für Master M205/323 und Kemptact RA:</b>	
GXE305G35	Schweißbrenner GXE 305G, 3,5 m (300 A bei 35% ED)
GXE305G5	Schweißbrenner GXE 305G, 5 m (300 A bei 35% ED)
<b>Passend für Kemptact RA, X3 FastMig und X5 FastMig</b>	
GXE405G35	Schweißbrenner GXE 405G, 3,5 m (400 A bei 35% ED)
GXE405G5	Schweißbrenner GXE 405G, 5 m (400 A bei 35% ED)
<b>Passend für Master M 353/355/358</b>	
GXE305G35	Schweißbrenner GXE 305G, 3,5 m (300 A bei 35% ED)
GXE305G5	Schweißbrenner GXE 305G, 5 m (300 A bei 35% ED)
GX305GS6	Schweißbrenner GX 305G, 6 m - Snake (300 A bei 35% ED)
GX305GS8	Schweißbrenner GX 305G, 8 m - Snake (300 A bei 35% ED)
Art.-Nr.	Wassergekühlte Schweißbrenner
<b>Passend für Master M 353/355/358</b>	
GXE305W35	Schweißbrenner GXE 305W, 3,5 m (300 A bei 35% ED)
GXE305W5	Schweißbrenner GXE 305W, 5 m (300 A bei 35% ED)
GXE305W6	Schweißbrenner GXE 305W, 6 m (250 A bei 100% ED)
<b>Passend für Master M 353/355/358</b>	
GXE405W35	Schweißbrenner GXE 405W, 3,5 m (400 A bei 35% ED)
GXE405W5	Schweißbrenner GXE 405W, 5 m (400 A bei 35% ED)
GXE405WS6	Schweißbrenner GXE 405W, 6 m - Snake (400 A bei 35% ED)
GXE405WS8	Schweißbrenner GXE 405W, 8 m - Snake (400 A bei 35% ED)
<b>Passend für X5 FastMig:</b>	
GXE505W35	Schweißbrenner GXE 505W, 3,5 m (500 A bei 35% ED)
GXE505W5	Schweißbrenner GXE 505W, 5 m (500 A bei 35% ED)

Weitere Ausstattungsoptionen auf Anfrage!



Weitere Informationen, Downloads und Videos finden Sie unter [www.kemppi.com/de-DE/angebot/category/zubehor-3/schweissbrenner-2/](http://www.kemppi.com/de-DE/angebot/category/zubehor-3/schweissbrenner-2/)

# Flexlite WIG-Schweißbrenner

## Entdecken Sie Ihre Leidenschaft fürs WIG-Schweißen

Flexlite TX-Schweißbrenner zeichnen sich durch hervorragende technische Leistungen, eine erhöhte Lebensdauer der Verschleißmaterialien und ausgezeichneten Komfort beim täglichen Schweißen aus. Das haltbare Silikongummimaterial gewährleistet einen sicheren Halt und das innovative Design des Schweißbrennergriffs reduziert die Belastung des Handgelenks, sodass sich die Schweißer bei anspruchsvollen Aufgaben auf die perfekte Schweißnaht konzentrieren können.

Die in verschiedenen Leistungsklassen und Längen erhältlichen Flexlite TX-WIG-Brenner werden in unterschiedlichen Halsversionen für wasser- und gasgekühlte Modelle angeboten. Am Brenner angebrachte Fernregleroptionen ermöglichen auch aus größerer Entfernung die präzise und schnelle Einstellung des Schweißstroms. Statten Sie Ihren Flexlite TX-Brenner mit Verschleißteile von Kemppi aus, um bei Ihren Schweißarbeiten von bester Qualität und höchster Wirtschaftlichkeit zu profitieren.

**FLEXLITE TX**



Art.-Nr.	Gasgekühlte WIG-Schweißbrenner
<b>Passend für Minarc T</b>	
TX165GF4	Schweißbrenner TX 165GF (flexibler Brennerhals), 4 m (160 A bei 40 % ED)
TX165GF8	Schweißbrenner TX 165GF (flexibler Brennerhals), 8 m (160 A bei 40 % ED)
TX165GF16	Schweißbrenner TX 165GF (flexibler Brennerhals), 16 m (160 A bei 40 % ED)
<b>Passend für Minarc T und MasterTig</b>	
TX225G4	Schweißbrenner TX 225G (Brennerhals 70°-Winkel), 4 m (220 A bei 40 % ED)
TX225G8	Schweißbrenner TX 225G (Brennerhals 70°-Winkel), 8 m (220 A bei 40 % ED)
TX225G16	Schweißbrenner TX 225G (Brennerhals 70°-Winkel), 16 m (220 A bei 40 % ED)
Art.-Nr.	Wassergekühlte WIG-Schweißbrenner
<b>Passend für Minarc T und MasterTig</b>	
TX305WF4	Schweißbrenner TX 305WF (flexibler Brennerhals), 4 m (300 A bei 40 % ED)
TX305WF8	Schweißbrenner TX 305WF (flexibler Brennerhals), 8 m (300 A bei 40 % ED)
TX305WF16	Schweißbrenner TX 305WF (flexibler Brennerhals), 16 m (300 A bei 40 % ED)
<b>Passend für MasterTig</b>	
TX355W4	Schweißbrenner TX 355W (Brennerhals 70°-Winkel), 4 m (350 A bei 40 % ED)
TX355W8	Schweißbrenner TX 355W (Brennerhals 70°-Winkel), 8 m (350 A bei 40 % ED)
TX455W4	Schweißbrenner TX 455W (Brennerhals 70°-Winkel), 4 m (450 A bei 40 % ED)
TX455W8	Schweißbrenner TX 455W (Brennerhals 70°-Winkel), 8 m (450 A bei 40 % ED)

Weitere Ausstattungsoptionen auf Anfrage!



Weitere Informationen, Downloads und Videos finden Sie unter [www.kemppi.com/de-DE/angebot/family/flexlite-tx/](http://www.kemppi.com/de-DE/angebot/family/flexlite-tx/)

## Fernregler

Kabellos mit Bluetooth oder kabelgebunden



Art.-Nr.	Handfernregler
----------	----------------

HR43	HR43 kabelgebundener Fernregler 5m Länge
HR45	HR45 Bluetooth-Fernregler passend für MasterTig, Master 315
HR53	HR53 Kabelgebundener Fernregler mit Display, Länge 10m passend für X3 FastMig
HR55	HR55 Kabelgebundener Fernregler mit Display, Länge 10m passend für Master M & X5 FastMig

Art.-Nr.	Fußfernregler
----------	---------------

FR41	FR41 kabelgebundener Fußfernregler 5m Länge passend für Minarc T
FR43	FR43 Kabelgebundener Fussfernregler 5m Länge, passend für MasterTig, Master 315
FR45	FR45 Bluetooth-Fussfernregler passend für MasterTig, Master 315

Art.-Nr.	Brennerfernregler
----------	-------------------

TXR10G	TXR10 Brennerfernregler Gas, Rollschalter passend für Flexlite TX Gas
TXR10W	TXR10 Brennerfernregler Wasser, Rollschalter passend für Flexlite TX Wasser
TXR20G	TXR20 Brennerfernregler Gas, Kippschalter passend für Flexlite TX Gas
TXR20W	TXR20 Brennerfernregler Wasser, Kippschalter passend für Flexlite TX Wasser
GRE50	Brennerfernregler GXe Brenner Serie 5
GRE80	Brennerfernregler GXe Brenner Serie 8 als Ersatzteil

**Weitere Ausstattungsoptionen auf Anfrage!**



Weitere Informationen, Downloads und Videos finden Sie unter [www.kemppi.com/de-DE/angebot/category/zubehor-3/fernregler-2/](http://www.kemppi.com/de-DE/angebot/category/zubehor-3/fernregler-2/)

## MIG/MAG Schweißbrenner M 330.PLUS SA N - gasgekühlt

**Ausführung:** Leistungsstarker Brenner dank hoher Einschaltdauer • Separate Schutzgasführung • Effiziente Kühlung • Minimaler Verschleiß bei hoher Verschleißteilkompatibilität  
 • Langlebig, wartungsarm und reparaturfreundlich

**Technische Daten:**

Belastung CO<sub>2</sub> 300 A / 60% ED  
 Belastung Mischgas 270 A / 60% ED  
 Draht-Ø 0,8-1,2 mm



Art.-Nr.	Type	Länge m
S 517 297	DIX M330.PLUS N / 1T	5,00
S 517 296	DIX M330.PLUS N / 1T	4,00
S 517 295	DIX M330.PLUS N / 1T	3,00
S 517 287	DIX M 330 PLUS N	5,00
S 517 286	DIX M 330 PLUS N	4,00
S 517 285	DIX M 330 PLUS N	3,00
S 517 277	DIX M 330.PLUS SA / 1T	5,00
S 517 276	DIX M 330.PLUS SA / 1T	4,00
S 517 275	DIX M 330.PLUS SA / 1T	3,00
S 517 267	DIX M 330.PLUS SA	5,00
S 517 266	DIX M 330.PLUS SA	4,00
S 517 265	DIX M 330.PLUS SA	3,00
S 517 257	DIX M 330.PLUS 1T	5,00
S 517 256	DIX M 330.PLUS 1T	4,00
S 517 255	DIX M 330.PLUS 1T	3,00
S 517 247	DIX M 330.PLUS	5,00
S 517 246	DIX M 330.PLUS	4,00
S 517 245	DIX M 330.PLUS	3,00



## MIG/MAG Schweißbrenner MZ 330.PLUS SAZ N - wassergekühlt

**Ausführung:** Leistungsstarker Brenner dank hoher Einschaltdauer • Separate Schutzgasführung • Effiziente Kühlung • Minimaler Verschleiß bei hoher Verschleißteilkompatibilität  
 • Langlebig, wartungsarm und reparaturfreundlich

**Technische Daten:**

Belastung CO<sub>2</sub> 400 A / 60% ED  
 Belastung Mischgas 320 A / 60% ED  
 Draht-Ø 0,8-1,2 mm



Art.-Nr.	Type	Länge m
S 517 237	DIX MZ 330.PULS N / 1 T	5,00
S 517 236	DIX MZ 330.PULS N / 1 T	4,00
S 517 235	DIX MZ 330.PULS N / 1 T	3,00
S 517 227	DIX MZ 330.PULS SAZ / 1T	5,00
S 517 226	DIX MZ 330.PULS SAZ / 1T	4,00
S 517 225	DIX MZ 330.PULS SAZ / 1T	3,00
S 517 217	DIX MZ 330.PULS SAZ	5,00
S 517 216	DIX MZ 330.PULS SAZ	4,00
S 517 215	DIX MZ 330.PULS SAZ	3,00
S 517 207	DIX MZ 330.PULS	5,00
S 517 206	DIX MZ 330.PULS	4,00
S 517 205	DIX MZ 330.PULS	3,00





### MIG/MAG Schweißbrenner MZ 304.PLUS SAZ N - wassergekühlt

**Ausführung:** Leistungsstarker Brenner dank hoher Einschaltdauer • Separate Schutzgasführung • Effiziente Kühlung • Minimaler Verschleiß bei hoher Verschleißteilkompatibilität  
• Langlebig, wartungsarm und reparaturfreundlich

**Technische Daten:**

Belastung CO<sub>2</sub> 500 A / 60% ED  
Belastung Mischgas 450 A / 60% ED  
Draht-Ø 0,8-1,6 mm



Art.-Nr.	Type	Länge m
S 517 305	DIX MZ 304.PLUS	3,00
S 517 306	DIX MZ 304.PLUS	4,00
S 517 307	DIX MZ 304.PLUS	5,00
S 517 315	DIX MZ 304.PLUS SAZ	3,00
S 517 316	DIX MZ 304.PLUS SAZ	4,00
S 517 317	DIX MZ 304.PLUS SAZ	5,00
S 517 325	DIX MZ 304.PLUS SAZ / 1T	3,00
S 517 326	DIX MZ 304.PLUS SAZ / 1T	4,00
S 517 327	DIX MZ 304.PLUS SAZ / 1T	5,00
S 517 335	DIX MZ 304.PLUS N	3,00
S 517 336	DIX MZ 304.PLUS N	4,00
S 517 337	DIX MZ 304.PLUS N	5,00
S 517 345	DIX MZ 304.PLUS N / 1T	3,00
S 517 346	DIX MZ 304.PLUS N / 1T	4,00
S 517 347	DIX MZ 304.PLUS N / 1T	5,00



### MIG/MAG Schweißbrenner MZ 304.PLUS SAZ N XL - wassergekühlt

**Ausführung:** Leistungsstarker Brenner dank hoher Einschaltdauer • Separate Schutzgasführung • Effiziente Kühlung • Minimaler Verschleiß bei hoher Verschleißteilkompatibilität  
• Langlebig, wartungsarm und reparaturfreundlich

**Technische Daten:**

Belastung CO<sub>2</sub> 500 A / 60% ED  
Belastung Mischgas 450 A / 60% ED  
Draht-Ø 0,8-1,6 mm



Art.-Nr.	Type	Länge m
S 517 355	DIX MZ 304.PLUS XL	3,00
S 517 356	DIX MZ 304.PLUS XL	4,00
S 517 357	DIX MZ 304.PLUS XL	5,00
S 517 365	DIX MZ 304.PLUS XL SAZ	3,00
S 517 366	DIX MZ 304.PLUS XL SAZ	4,00
S 517 367	DIX MZ 304.PLUS XL SAZ	5,00
S 517 375	DIX MZ 304.PLUS XL SAZ / 1T	3,00
S 517 376	DIX MZ 304.PLUS XL SAZ / 1T	4,00
S 517 377	DIX MZ 304.PLUS XL SAZ / 1T	5,00
S 517 385	DIX MZ 304.PLUS XL N	3,00
S 517 386	DIX MZ 304.PLUS XL N	4,00
S 517 387	DIX MZ 304.PLUS XL N	5,00
S 517 395	DIX MZ 304.PLUS XL N / 1T	3,00
S 517 396	DIX MZ 304.PLUS XL N / 1T	4,00
S 517 397	DIX MZ 304.PLUS XL N / 1T	5,00

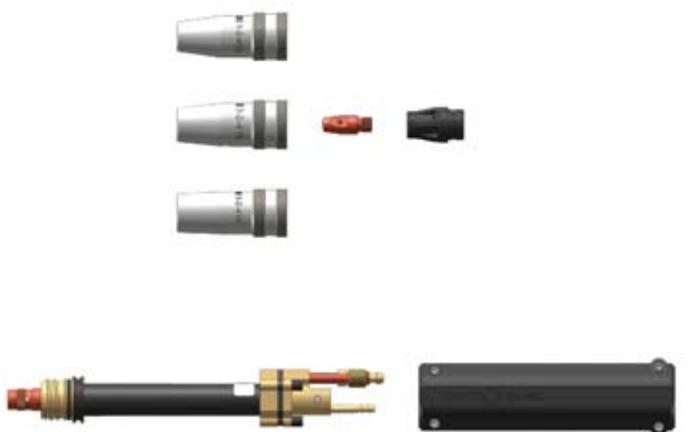
## Verschleißteile und Zubehör

Art.-Nr.	Ausführung
Verschleißteile für DIX MZ 304.PLUS	
S 520 229	Kontaktspitze M8x28mm DIX 3-2-0.8
S 520 230	Kontaktspitze M8x28mm DIX 3-2-1.0
S 520 231	Kontaktspitze M8x28mm DIX 3-2-1.2
S 520 233	Kontaktspitze M8x28mm DIX 3-2-1.0 CR-ZR
S 520 234	Kontaktspitze M8x28mm DIX 3-2-1.2 CR-ZR
S 520 235	Kontaktspitze M6x28mm DIX 3-2-0.8
S 520 236	Kontaktspitze M6x28mm DIX 3-2-1.0
S 520 237	Kontaktspitze M6x28mm DIX 3-2-1.2
S 520 238	Kontaktspitze M6x28mm DIX 3-2-0.8 CR-ZR
S 520 239	Kontaktspitze M6x28mm DIX 3-2-1.0 CR-ZR
S 520 240	Kontaktspitze M6x28mm DIX 3-2-1.2 CR-ZR
S 520 242	Kontaktspitze M6x80mm DIX 3-1-1.0
S 520 243	Kontaktspitze M6x80mm DIX 3-1-1.2
S 520 244	Kontaktspitze M6x63mm DIX 3-1-1.2
S 520 266	Kontaktspitze M8x93 DIX3-2-1.0 M8/93
S 520 267	Kontaktspitze M8x93 DIX3-2-1.2 M8/93
S 520 264	Zentrierstern DIX3-2-STERN
S 520 255	Gasdüse 13x62mm DIX 1-2-413
S 520 256	Gasdüse 15x62mm DIX 1-2-415
S 520 257	Gasdüse 18x62mm DIX 1-2-418
S 520 258	Gasdüse 15x124mm DIX 1-2-415/3
S 520 259	Gasdüse 13x57mm DIX 1-2-413 K
S 520 260	Gasdüse 15x58mm DIX 1-2-415 K
S 520 261	Gasdüse 18x58mm DIX 1-2-418 K
S 520 262	Gasdüse 15x72mm DIX 1-2-415 L
S 520 263	Gasdüse 18x72mm DIX 1-2-418 L
S 520 268	Gasverteiler DIX 10-2-304
S 520 270	Pistoleneinsatz DIX 6-2-304 Z PLUS 45°
S 520 271	Pistoleneinsatz DIX 6-2-304 SLZ PLUS 45°
S 520 252	Haltering DIX HR.PLUS
S 520 251	Gehäuseset DIX 7-2-304 Plus
S 520 269	O-Ring 19x2 (VPE 10 Stück)
S 520 253	Mikroschalter DIX 8-2 B



## Verschleißteile und Zubehör

Art.-Nr.	Ausführung
Verschleißteile für DIX MZ 330.PLUS	
S 520 229	Kontaktspitze M8x28mm DIX 3-2-0.8
S 520 230	Kontaktspitze M8x28mm DIX 3-2-1.0
S 520 231	Kontaktspitze M8x28mm DIX 3-2-1.2
S 520 233	Kontaktspitze M8x28mm DIX 3-2-1.0 CR-ZR
S 520 234	Kontaktspitze M8x28mm DIX 3-2-1.2 CR-ZR
S 520 235	Kontaktspitze M6x28mm DIX 3-2-0.8
S 520 236	Kontaktspitze M6x28mm DIX 3-2-1.0
S 520 237	Kontaktspitze M6x28mm DIX 3-2-1.2
S 520 238	Kontaktspitze M6x28mm DIX 3-2-0.8 CR-ZR
S 520 239	Kontaktspitze M6x28mm DIX 3-2-1.0 CR-ZR
S 520 240	Kontaktspitze M6x28mm DIX 3-2-1.2 CR-ZR
S 520 242	Kontaktspitze M6x80mm DIX 3-1-1.0
S 520 243	Kontaktspitze M6x80mm DIX 3-1-1.2
S 520 244	Kontaktspitze M6x63mm DIX 3-1-1.2
S 520 223	Gasdüse 13mm DIX 1-2-313 TR
S 520 224	Gasdüse 15mm DIX 1-2-315 TR
S 520 225	Gasdüse 18mm DIX 1-2-318 TR
S 520 226	Engspaltgasdüse 13x125mm DIX 1-2-313 TR/125
S 520 227	Engspaltgasdüse 13x102mm DIX 1-2-313 TR/102
S 520 228	Zentrierstern DIX 1-2-010/115
S 520 245	Sockel M8 DIX 4-2-K
S 520 246	Sockel M6 DIX 4-2-K
S 520 247	Isolierhülse DIX 10-2
S 520 248	O-Ring 19x1,5mm (VPE 10 Stück)
S 520 249	Pistoleneinsatz DIX 6-2-330.Z Plus 45°
S 520 251	Gehäuseset DIX 7-2-304 Plus
S 520 252	Haltering DIX HR.PLUS
S 520 253	Mikroschalter DIX 8-2 B





### MIG/MAG-Handschweißpistolen MS/MG 230 - gasgekühlt

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

#### Technische Daten:

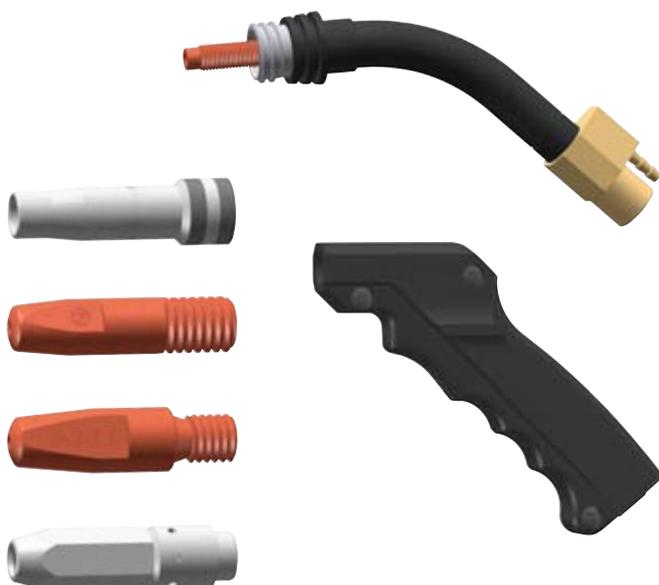
Belastung CO<sub>2</sub>: 250 A / 60% ED  
 Belastung Mischgas: 200 A / 60% ED  
 Draht-Ø: 0,8-1,0 mm



Art.-Nr.	Type	Länge
S 517 203	DIX MS 230-3	3,0
S 517 204	DIX MS 230-4	4,0
S 517 213	DIX MG 230-3	3,0
S 517 214	DIX MG 230-4	4,0



### Verschleißteile für Brenner MS/MG 230



Art.-Nr.	Ausführung	VE
S 517 511	Gasdüse DIX 1-1-311 TRR, Durchmesser 11 mm	10
S 517 512	Gasdüse DIX 1-1-312 TR, Durchmesser 13 mm	10
S 517 516	Gasdüse DIX 1-1-316 TR, Durchmesser 16 mm	10
S 520 108	Kontaktspitze DIX 3-1-0,8 M6	10
S 520 109	Kontaktspitze DIX 3-1-0,9 M6	10
S 520 110	Kontaktspitze DIX 3-1-1,0 M6	10
S 520 208	Kontaktspitze DIX 3-2-0,8 M6	10
S 520 209	Kontaktspitze DIX 3-2-0,9 M6	10
S 520 210	Kontaktspitze DIX 3-2-1,0 M6	10
S 520 212	Kontaktspitze DIX 3-2-1,2 M6	10
S 520 308	Kontaktspitze DIX 3-2-0,8 CrZr M6	10
S 520 309	Kontaktspitze DIX 3-2-0,9 CrZr M6	10
S 520 310	Kontaktspitze DIX 3-2-1,0 CrZr M6	10
S 520 312	Kontaktspitze DIX 3-2-1,2 CrZr M6	10
S 514 540	Socket DIX 4-1-K M6	10
S 514 541	Socket DIX 4-2-L M6	10
S 515 692	Isolierhülse DIX 10-1-222	1
S 520 500	Pistoleneinsatz DIX 6-1-230	1
S 520 510	Schaltergehäuse DIX 9-1	10
S 520 515	Mikroschalter 8-2	10
S 520 520	Gehäuse DIX 7-1-202 S	1
S 520 521	Gehäuse DIX 7-1-202 G	1

## MIG/MAG-Handschweißpistolen MS/MG 330/340 - gasgekühlt

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

### Technische Daten MS 330 und MG 330:

Belastung CO<sub>2</sub>: 300 A / 60% ED  
 Belastung Mischgas: 270 A / 40% ED  
 Draht-Ø: 0,9-1,2 mm

### Technische Daten MS 340:

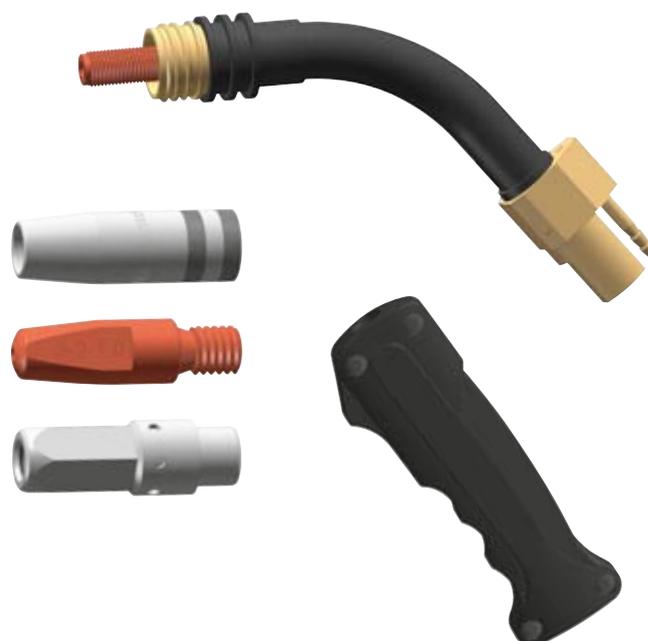
Belastung CO<sub>2</sub>: 350 A / 40% ED  
 Belastung Mischgas: 300 A / 40% ED  
 Draht-Ø: 1,0-1,2 mm



Art.-Nr.	Type	Länge
S 513 313	DIX MS 330-3	3,0
S 513 314	DIX MS 330-4	4,0
S 513 303	DIX MG 330-3	3,0
S 513 304	DIX MG 330-4	4,0
S 513 343	DIX MS 340 C	3,0
S 513 344	DIX MS 340 C	4,0
S 513 345	DIX MS 340 C	5,0

## Verschleißteile für Brenner MS/MG 330 und MS 340

Art.-Nr.	Ausführung	VE
S 513 513	Gasdüse DIX 1-2-313 TR, Durchmesser 13 mm	10
S 513 515	Gasdüse DIX 1-2-315 TR, Durchmesser 15 mm	10
S 513 518	Gasdüse DIX 1-2-318 TR, Durchmesser 18 mm	10
S 520 208	Kontaktspitze DIX 3-2-0,8 M6	10
S 520 209	Kontaktspitze DIX 3-2-0,9 M6	10
S 520 210	Kontaktspitze DIX 3-2-1,0 M6	10
S 520 212	Kontaktspitze DIX 3-2-1,2 M6	10
S 520 308	Kontaktspitze DIX 3-2-0,8 CrZr M6	10
S 520 309	Kontaktspitze DIX 3-2-0,9 CrZr M6	10
S 520 310	Kontaktspitze DIX 3-2-1,0 CrZr M6	10
S 520 312	Kontaktspitze DIX 3-2-1,2 CrZr M6	10
S 520 410	Kontaktspitze DIX 3-2-1,0 M8	10
S 520 412	Kontaktspitze DIX 3-2-1,2 M8	10
S 520 509	Kontaktspitze DIX 3-2-1,0 CrZr M8	10
S 520 512	Kontaktspitze DIX 3-2-1,2 CrZr M8	10
S 516 540	Sockel DIX 4-2 K M6	10
S 516 543	Sockel DIX 4-2 K M8	10
S 516 693	Isolierhülse DIX 10-2	10
S 520 501	Pistoleinsatz DIX 6-2-330, 52°	1
S 520 514	Gehäuse DIX 7-2-303 C	1
S 520 522	Gehäuse DIX 7-2-303 S	1
S 520 523	Gehäuse DIX 7-2-303 G	1
S 520 515	Mikroschalter DIX 8-2	10
S 520 511	Schaltergehäuse DIX 9-2	10
S 520 513	Schaltergehäuse DIX 9-2 C	10





### DINSE MIG/MAG-Handschweißpistolen MSZ/MGZ 330 - flüssiggekühlt

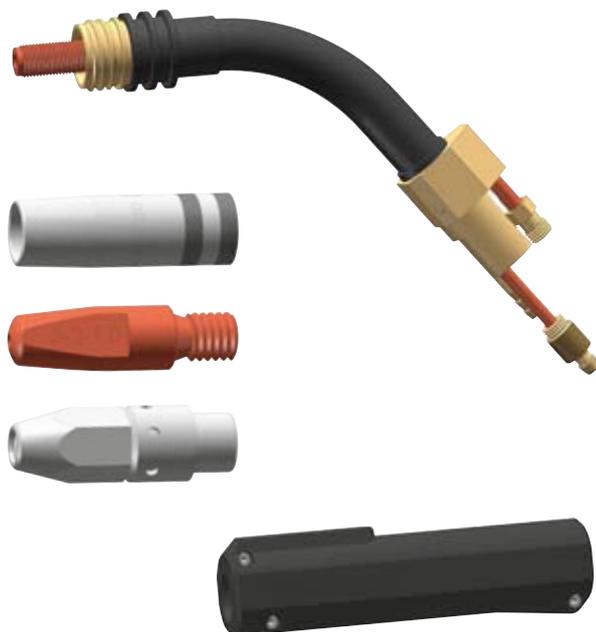
**Ausführung:** Flexible Versorgungsleitung • Knickschutz an der Stecker-Seite • Robustes Trapezgewinde der Gasdüse • Optimale Gasabdeckung durch zurückgesetzte Kontaktspitze • Gasreduzierung durch laminare Gasführung und Bauweise des Sockels • Keine Gasverluste durch separate Schutzgasführung in der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

**Technische Daten:**

Belastung CO<sub>2</sub>: 400 A / 60% ED  
 Belastung Mischgas: 320 A / 60% ED  
 Draht-Ø: 0,9-1,2 mm



Art.-Nr.	Type	Länge
S 513 333	DIX MSZ 330-3	3,0
S 513 334	DIX MSZ 330-4	4,0
S 513 323	DIX MGZ 330-3	3,0
S 513 324	DIX MGZ 330-4	4,0



### Verschleißteile für Brenner MSZ/MGZ 330

Art.-Nr.	Ausführung	VE
S 513 513	Gasdüse DIX 1-2-313 TR, Durchmesser 13 mm	10
S 513 515	Gasdüse DIX 1-2-315 TR, Durchmesser 15 mm	10
S 513 518	Gasdüse DIX 1-2-318 TR, Durchmesser 18 mm	10
S 520 208	Kontaktspitze DIX 3-2-0,8 M6	10
S 520 209	Kontaktspitze DIX 3-2-0,9 M6	10
S 520 210	Kontaktspitze DIX 3-2-1,0 M6	10
S 520 212	Kontaktspitze DIX 3-2-1,2 M6	10
S 520 308	Kontaktspitze DIX 3-2-0,8 CrZr M6	10
S 520 309	Kontaktspitze DIX 3-2-0,9 CrZr M6	10
S 520 310	Kontaktspitze DIX 3-2-1,0 CrZr M6	10
S 520 312	Kontaktspitze DIX 3-2-1,2 CrZr M6	10
S 520 410	Kontaktspitze DIX 3-2-1,0 M8	10
S 520 412	Kontaktspitze DIX 3-2-1,2 M8	10
S 520 509	Kontaktspitze DIX 3-2-1,0 CrZr M8	10
S 520 512	Kontaktspitze DIX 3-2-1,2 CrZr M8	10
S 516 540	Socket DIX 4-2-K M6	10
S 516 543	Socket DIX 4-2-K M8	10
S 516 693	Isolierhülse DIX 10-2	10
S 520 502	Pistoleneinsatz DIX 6-2-330 Z, 52°	1
S 520 514	Gehäuse DIX 7-2-303 C	1
S 520 522	Gehäuse DIX 7-2-303 S	1
S 520 523	Gehäuse DIX 7-2-303 G	1
S 520 515	Mikroschalter DIX 8-2	10
S 520 511	Schaltergehäuse DIX 9-2	10
S 520 513	Schaltergehäuse DIX 9-2 C	10

## MIG/MAG-Handschweißpistolen MGZ 304 - 2-Kreis-flüssiggekühlt

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

### Technische Daten:

Belastung CO<sub>2</sub>: 500 A / 60% ED  
Belastung Mischgas: 450 A / 60% ED  
Draht-Ø: 1,0-1,6 mm

**DINSE 2-Kreis-Flüssigkühlung:** Das Kühlmedium durchströmt die Schweißpistole in voller Länge. In ringförmig angeordneten Längskanälen werden Kontaktspitze und Gasdüse parallel gekühlt



Art.-Nr.	Type	Länge
S 519 304	DIX MSZ 2-304-3	3,0
S 519 305	DIX MSZ 2-304-4	4,0

### Verschleißteile für Brenner MGZ 304

Art.-Nr.	Ausführung	VE
S 519 513	Gasdüse DIX 1-2-413, Durchmesser 13 mm	10
S 519 515	Gasdüse DIX 1-2-415, Durchmesser 15 mm	10
S 519 518	Gasdüse DIX 1-2-418, Durchmesser 18 mm	10
S 520 410	Kontaktspitze DIX 3-2-1,0 M8	10
S 520 412	Kontaktspitze DIX 3-2-1,2 M8	10
S 520 509	Kontaktspitze DIX 3-2-1,0 CrZr M8	10
S 520 512	Kontaktspitze DIX 3-2-1,2 CrZr M8	10
S 520 607	Gasverteiler DIX 10-2-304	10
S 520 503	Pistoleneinsatz DIX 6-2-304 Z, 45°	1
S 513 025	Gehäuse DIX 7-2-304 S	1
S 513 024	Gehäuse DIX 7-2-304 C	1
S 520 524	Mikroschalter DIX 8-2	10
S 520 530	Schaltergehäuse DIX 9-2-304 S	10
S 520 515	Schaltergehäuse DIX 9-2-304 C	10

## MIG/MAG-Handschweißpistolen MSZ/MCZ 305 - 2-Kreis-flüssiggekühlt

**Ausführung:** Schweißbrenner mit langer Einschaltdauer • Optimale Kühlung durch **Zweikreis-Kühlsystem** • Komfortable Handhabung durch vermindertes Gewicht • Hohe Standzeit durch bessere Wärmeableitung • Knickschutz durch moderne, robuste Mantelschläuche • Gasreduzierung durch laminare Gasführung • Wirtschaftliche Lagerhaltung durch Standardisierung

### Technische Daten:

Belastung CO<sub>2</sub>: 550 A / 60% ED  
Belastung Mischgas: 500 A / 60% ED  
Draht-Ø: 1,2-2,0 mm

**DINSE 2-Kreis-Flüssigkühlung:** Das Kühlmedium durchströmt die Schweißpistole in voller Länge. In ringförmig angeordneten Längskanälen werden Kontaktspitze und Gasdüse parallel gekühlt



Art.-Nr.	Type	Länge
S 513 003	DIX MSZ 305-3	3,0
S 513 004	DIX MSZ 305-4	4,0
S 513 013	DIX MCZ 305-3	3,0
S 513 014	DIX MCZ 305-4	4,0

### Verschleißteile für Brenner MSZ/MCZ 305

Art.-Nr.	Ausführung	VE
S 513 021	Gasdüse DIX 1-2-517 TR OG, Durchmesser 17 mm	10
S 520 410	Kontaktspitze DIX 3-2-1,0 M8	10
S 520 412	Kontaktspitze DIX 3-2-1,2 M8	10
S 520 509	Kontaktspitze DIX 3-2-1,0 CrZr M8	10
S 520 512	Kontaktspitze DIX 3-2-1,2 CrZr M8	10
S 513 022	Gasverteiler DIX 10-2-305 K	10
S 513 023	Pistoleneinsatz DIX 6-2-305 Z, 45°	1
S 520 524	Gehäuse DIX 7-2-304 S	1
S 513 025	Gehäuse DIX 7-2-304 C	1
S 520 515	Mikroschalter DIX 8-2	10
S 520 530	Schaltergehäuse DIX 9-2-304 S	10
S 513 024	Schaltergehäuse DIX 9-2-304 C	10







DINSE



### MIG/MAG-Handsweißpistolen MSZ 306 - 2-Kreis-flüssiggekühlt

**Ausführung:** Flexible Versorgungsleitung • Knickschutz an der Stecker-Seite • Robustes Trapezgewinde der Gasdüse • Optimale Gasabdeckung durch zurückgesetzte Kontaktspitze • Gasreduzierung durch laminare Gasführung und Bauweise des Sockels • Keine Gasverluste durch separate Schutzgasführung in der Garnitur **Optionen:** UP/DOWN-Taste zur stufenlosen Einstellung der Schweißleistung, LCD-Anzeige Schalter zum Abrufen von Arbeitspunkten oder Schweißprogrammen

#### Technische Daten:

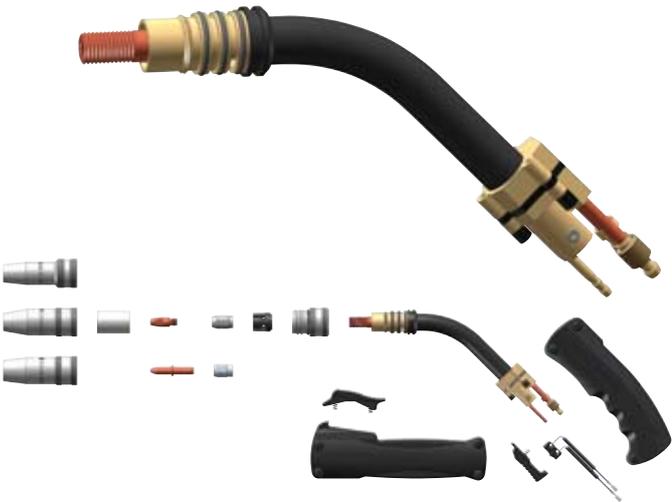
Belastung CO<sub>2</sub>: 550 A / 60% ED  
 Belastung Mischgas: 500 A / 60% ED  
 Draht-Ø: 1,2-2,0 mm

**DINSE 2-Kreis-Flüssigkühlung:** Das Kühlmedium durchströmt die Schweißpistole in voller Länge. In ringförmig angeordneten Längskanälen werden Kontaktspitze und Gasdüse parallel gekühlt



Art.-Nr.	Type	Länge
S 519 603	DIX MSZ 2-306-3	3,0
S 519 604	DIX MSZ 2-306-4	4,0

DINSE



### Verschleißteile für Brenner MSZ 306

Art.-Nr.	Ausführung	VE
S 519 610	Gasdüse DIX 1-3-5415 AR, Durchmesser 15 mm (Außen-Drn. reduziert)	10
S 519 611	Gasdüse DIX 1-3-5415 A, Durchmesser 15 mm	10
S 519 612	Gasdüse DIX 1-3-5418 A, Durchmesser 18 mm	10
S 519 613	Gasdüseneinsatz DIX 2-3-500 (für Gasdüsentyp A)	10
S 520 712	Kontaktspitze DIX 3-2-1,2 M8	10
S 520 716	Kontaktspitze DIX 3-2-1,6 SR	10
S 520 614	Gewindesockel DIX GS 2-M8	10
S 520 615	Spannutter DIX 4-2-MAS	10
S 520 616	Gasverteiler DIX 10-3-540	10
S 520 617	Schraubadapter DIX SAD 2-404/540	1
S 520 618	Pistoleneinsatz DIX 6-2-306 Z, 45°	1
S 520 619	Gasdüse DIX KMG 115 TR, Durchmesser 15 mm	10
S 520 620	Gasdüse DIX KMG 118 TR, Durchmesser 18 mm	10
S 520 621	Gasdüse DIX KMG 121 TR, Durchmesser 21 mm	10
S 520 622	Kühlmantel DIX KM 100	1
S 520 623	Kühlmanteleinsatz DIX KME 110	10

DINSE



### Mobile Hochvakuum-Absauganlage FE 340

**Ausführung:** Schweißrauch-Absauggerät mit stufenloser Saugleistungsregelung mittels Frequenzumrichter • Start/Stop Automatik über Sensorkabel • Niedriger Geräuschpegel • Entsorgung durch Folienbeutel mit Zippverschluss • Für den Dauerbetrieb geeignet • Moderne Abreinigungsautomatik mit Pressluft • Spezielle Software zur Überwachung • Geringes Gewicht und Beständigkeit gegen Rost und aggressive Gase durch Aluminiumgehäuse • Einfache und schneller Filterwechsel • Aktive Filterfläche 5 m<sup>2</sup> • Einfache Handhabung durch große Leuchttasten

Hinweis: Optional mit Bock- und Lenkrollen

Ausführung	FE 340
Gewicht kg	ca. 39 / 42
Abmessung (L x B x H) mm	680 x 430 x 625/700
Volumenstrom m <sup>3</sup> /h	180
Anschluss-Durchmesser mm	44
Anschlussspannung V	230
Antriebsleistung kW	1,5
Unterdruck max. mbar	335
Abscheidegrad	99,7
Einschaltdauer (ED) %	0
Schutzart	IP 42
Schalldruckpegel dB(A)	60
Art.-Nr.	S 941 000



## Handschweißpistole DIX MRZ 304/305 mit integrierter Rauchgasabsaugung - flüssiggekühlt

**Ausführung:** Schweißbrenner für hocheffiziente Rauchgasabsaugung • Mit hervorragender Bauteilzugänglichkeit • Stark reduziertes Gewicht • Mit ergonomischer Griffschale und schlagfestem Gehäuse • Stufenlose Nebenluftregelung • Flexible Versorgungsleitung

### Technische Daten MRZ 304:

Belastung CO<sub>2</sub> 500 A / 60 % ED  
Belastung Mischgas 450 A / 60 % ED  
Drahtdurchmesser 0,8-1,6 mm

### Technische Daten MRZ 305:

Belastung CO<sub>2</sub> 550 A / 60 % ED  
Belastung Mischgas 500 A / 60 % ED  
Drahtdurchmesser 1,2-2,0 mm



Art.-Nr.	Typ	Länge m
S 518 503	DIX MRZ 304 SAZ, flüssiggekühlt, Eurozentralanschluß	3,0
S 518 504	DIX MRZ 304 SAZ, flüssiggekühlt, Eurozentralanschluß	4,0
S 518 505	DIX MRZ 304 SAZ, flüssiggekühlt, Eurozentralanschluß	5,0
S 518 603	DIX MRZ 305 SAZ, flüssiggekühlt, Eurozentralanschluß	3,0
S 518 604	DIX MRZ 305 SAZ, flüssiggekühlt, Eurozentralanschluß	4,0
S 518 605	DIX MRZ 305 SAZ, flüssiggekühlt, Eurozentralanschluß	5,0
S 518 703	DIX MRZ 304, flüssiggekühlt, Dinseanschluß	3,0
S 518 704	DIX MRZ 304, flüssiggekühlt, Dinseanschluß	4,0
S 518 705	DIX MRZ 304, flüssiggekühlt, Dinseanschluß	5,0
S 518 803	DIX MRZ 305, flüssiggekühlt, Dinseanschluß	3,0
S 518 804	DIX MRZ 305, flüssiggekühlt, Dinseanschluß	4,0
S 518 805	DIX MRZ 305, flüssiggekühlt, Dinseanschluß	5,0



## Handschweißpistole DIX MR 340C mit integrierter Rauchgasabsaugung - gasgekühlt

**Ausführung:** Schweißbrenner für hocheffiziente Rauchgasabsaugung in ergonomischer Bauform • Mit hervorragender Bauteilzugänglichkeit • Stark reduziertes Gewicht • Schlagfester Handgriff aus glasfaserverstärktem Hochleistungskunststoff • Stufenlose Nebenluftregelung • Flexible Versorgungsleitung • Absaugleistung mit einer Hand während des Schweißvorganges regelbar • Verschleißfestes Trapezgewinde der Gasdüse • Mit Coaxialkabel, leichtem und flexiblem Absaugschlauch

### Technische Daten DIX MR 340C:

Belastung CO<sub>2</sub> 350 A / 60 % ED  
Belastung Mischgas 300 A / 60 % ED  
Drahtdurchmesser 1,0-1,2 mm

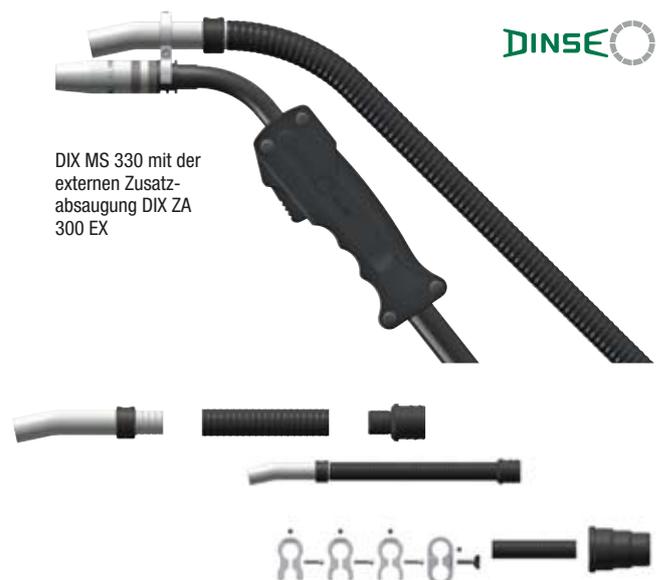


Art.-Nr.	Typ	Länge m
S 518 403	MR 340C SA, gasgekühlt, Eurozentralanschluß	3,00
S 518 404	MR 340C SA, gasgekühlt, Eurozentralanschluß	4,00
S 518 405	MR 340C SA, gasgekühlt, Eurozentralanschluß	5,00



## Zubehör zu DINSE Schweißbrenner/Rauchgasabsaugung

Art.-Nr.	Type	Ausführung	VE
S 518 001	DIX ZA 300 EX	Zusatzabsaugung mit Nebenluftring	1
S 518 002	DIX ZA 301 EX	Zusatzabsaugung	1
S 518 005	DIX ZAH 230 EX	Halteklammer für Pistolentyp 230	1
S 518 006	DIX ZAH 330 EX	Halteklammer für Pistolentyp 330	1
S 518 007	DIX ZAH 304 EX	Halteklammer für Pistolentyp 304	1
S 518 008	DIX ZAS 25-x*	Schlauch, DN 25	1
S 518 009	DIX ZAR 25/50	für Ø 40/45/50 mm	1
S 518 015	DIX ZAD 300 EX	Absaugdüse mit Nebenluftring	10
S 518 016	DIX ZAN 100 EX	Nebenluftring	1
S 518 017	DIX ZAD 230 EX	Absaugdüse	10
S 518 019	DIX ZAS 230 EX-0,5	Schlauch 0,5 m - DN 19	1
S 518 020	DIX ZAR 230 EX	Reduzierstück	1
S 941 500	-	Filterpratone für Absauganlage FE 340	1
S 941 501	-	Radsatz für Absauganlage FE 340	1



DIX MS 330 mit der externen Zusatzabsaugung DIX ZA 300 EX





### Handschweißpistole DIX 8XE mit integrierter Rauchgasabsaugung

**Ausführung:** Rauchgas-Absaugbrenner für höchste Schweißperformance und maximale Arbeitsplatzsicherheit • Mit patentierter Gas- und Absaugdüse für eine **Rauchreduzierung von bis zu 98 %** • Optimale Gasabdeckung durch getrennte Schutzgas- und Absaugströme • **Ergonomisches Kugelgelenk** mit „Full Stop“-Technologie – drehbar bis 360° bei perfektem Leitungsschutz • Robuste Griffschale aus widerstandsfähigem Kunststoff • Mantelschlauch aus Leder mit Klettverschluss gegen Verrutschen • **Stufenlose Saugleistungsregelung** während des Schweißvorgangs • Kontaktspitzen aus hochverschleißfestem Material mit präziser Zentrierung und optimaler Kühlung • In Kombination mit Translas-Technologie für erstklassige Saugleistung und geprüfte Ergebnisse der TNO (NL)

#### Technische Daten DIX MR/MRZ 8XE:

MR 8XE mini-xx (gasgekühlt): 280 A / 100 % ED CO<sub>2</sub> • 250 A / 100 % ED Mischgas • Drahtdurchmesser Ø 0,8 – 1,2 mm  
 MR 8XE-xx (gasgekühlt): 320 A / 100 % ED CO<sub>2</sub> • 300 A / 100 % ED Mischgas • Drahtdurchmesser Ø 1,0 – 1,6 mm  
 MRZ 8XE mini-xx (flüssiggekühlt): 360 A / 100 % ED CO<sub>2</sub> • 320 A / 100 % ED Mischgas • Drahtdurchmesser Ø 0,8 – 1,2 mm  
 MRZ 8XE-xx (flüssiggekühlt): 550 A / 100 % ED CO<sub>2</sub> • 500 A / 100 % ED Mischgas • Drahtdurchmesser Ø 1,0 – 1,6 mm

Art.-Nr.	Type	Länge m
S 517 208	Rauchgasabsaugbrenner-Garnitur DIX MR 8XE-3 SA/45	3,00
S 517 209	Rauchgasabsaugbrenner-Garnitur DIX MR 8XE-4 SA/45	4,00
S 517 210	Rauchgasabsaugbrenner-Garnitur DIX MR 8XE-5 SA/45	5,00
S 517 218	Rauchgasabsaugbrenner-Garnitur DIX MR 8XE Mini -3 SA/45	3,00
S 517 219	Rauchgasabsaugbrenner-Garnitur DIX MR 8XE Mini -4 SA/45	4,00
S 517 220	Rauchgasabsaugbrenner-Garnitur DIX MR 8XE Mini -5 SA/45	5,00
S 517 228	Rauchgasabsaugbrenner-Garnitur DIX MRZ 8XE-3 SAZ/45	3,00
S 517 229	Rauchgasabsaugbrenner-Garnitur DIX MRZ 8XE-4 SAZ/45	4,00
S 517 230	Rauchgasabsaugbrenner-Garnitur DIX MRZ 8XE-5 SAZ/45	5,00



### Verschleißteile und Zubehör

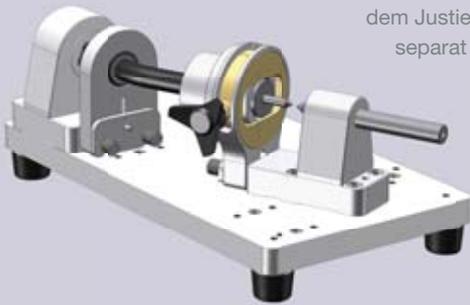
Art.-Nr.	Ausführung
S 520 275	Kontaktspitze M8x1,5 DIX 3-2-0.8
S 520 276	Kontaktspitze M8x1,5 DIX 3-2-1.0
S 520 277	Kontaktspitze M8x1,5 DIX 3-2-1.2
S 520 279	Kontaktspitze M8x1,5 DIX 3-2-1.0 AL
S 520 280	Kontaktspitze M8x1,5 DIX 3-2-1.2 AL
S 520 281	Kontaktspitze M8x1,5 DIX 3-2-0.8 CR
S 520 282	Kontaktspitze M8x1,5 DIX 3-2-1.0 CR
S 520 283	Kontaktspitze M8x1,5 DIX 3-2-1.2 CR
S 520 273	Gasdüse, konisch 14mm Spezial
S 520 274	Gasdüse, konisch 17mm Spezial
S 520 284	Gewindesockel GS 2-M8x1,5
S 520 298	Gewindesockel GS 1-M8x1,5
S 520 285	Gasdüsenhalter
S 520 286	Absaugbogen 45°
S 520 287	Pistoleneinsatz gasgekühlt 45°
S 520 304	Pistoleneinsatz wassergekühlt 45°
S 520 288	O-Ring
S 520 289	PEEK Ring
S 520 290	Handgriff mit Taster schwarz/grau
S 520 291	Taster grau
S 520 292	Taster - Feder
S 520 293	Microschalter komplett
S 520 294	Kugelgelenk
S 520 295	Gasdüse, Mini, 12mm
S 520 296	Gasdüse, Mini, 14mm
S 520 297	Gasdüse, Mini, 14mm Spezial
S 520 299	Gasdüsenhalter Mini
S 520 300	Absaugbogen Mini 45°
S 520 301	Pistoleneinsatz Mini 45° wassergekühlt
S 520 302	Adapter Mini neck
S 520 303	Kugelgelenk Mini

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

## DINSE Prüfvorrichtung mit Justiermodul

### DIX JM 100

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



### DIX PV 100

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



Gasgekühlt

5 Varianten, je 3 Winkel  
0°, 22°, 45°



**DIX MET 32xx**  
CO<sub>2</sub>: 400 A  
MIX: 350 A



**DIX MET 35x**  
CO<sub>2</sub>: 350 A  
MIX: 300 A



**DIX MET 37xx**  
CO<sub>2</sub>: 450 A  
MIX: 400 A



**DIX MET 39x**  
CO<sub>2</sub>: 350 A  
MIX: 300 A



**DIX MET 39xx**  
CO<sub>2</sub>: 350 A  
MIX: 300 A



Flüssiggekühlt



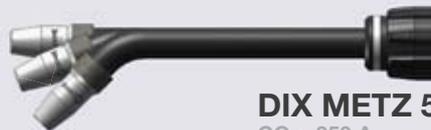
8 Varianten,  
je 3 Winkel (0°, 22°, 45°)  
je 3 Längen (Standard, L, XL)  
0°, 22°, 45°



**DIX METZ 57x**  
CO<sub>2</sub>: 550 A  
MIX: 500 A



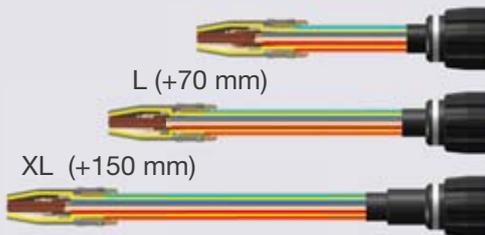
**DIX METZ 52x**  
CO<sub>2</sub>: 350 A  
MIX: 300 A



**DIX METZ 58xx**  
CO<sub>2</sub>: 350 A  
MIX: 300 A



**DIX METZ 54x**  
CO<sub>2</sub>: 450 A  
MIX: 400 A



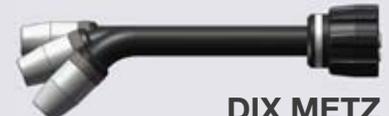
**DIX METZ 64xx**  
CO<sub>2</sub>: 450 A  
MIX: 400 A



**DIX METZ 56x**  
CO<sub>2</sub>: 550 A  
MIX: 500 A



**DIX METZ 55xx**  
CO<sub>2</sub>: 600 A  
MIX: 550 A



**DIX METZ 59x**  
CO<sub>2</sub>: 350 A  
MIX: 400 A

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

Die technischen Details zu unseren Produkten finden Sie in unserem Produktkatalog unter [www.dinse.eu](http://www.dinse.eu)

# DINSE Garnituren, Pistolenhalter und Sicherheitsabschaltungen



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

## + WIG Pistolenköpfe

+ wahlweise mit oder ohne Kaltdrahtzufuhr KDZ 400



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



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



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

Kopf schnell wechselbar



**DIX PHF 100**  
Pistolenhalter, fest fixierter TCP. Auch für doppelt trennbare Garnituren

DIX MET [Z] 310 [600]  
einfach trennbar  
**DIX SAS 100**  
Sicherheitsabschaltung

Kopf schnell wechselbar



**DIX PHF 110**  
Pistolenhalter, fest fixierter TCP

Kopf schnell wechselbar / Garnitur schnell wechselbar



**DIX PHW 100**  
Pistolenhalter, Wippe Flexible TCP-Einstellung. Auch für einfach trennbare Garnituren

DIX METT[Z]310 [600]  
doppelt trennbar  
**DIX MEX 300/600**  
Pistolenkörper  
**DIX SAS 100**  
Sicherheitsabschaltung

Kopf schnell wechselbar / Garnitur schnell wechselbar



**DIX PHF 110**  
Pistolenhalter, fest fixierter TCP

Kopf schnell wechselbar / Garnitur schnell wechselbar



DIX MEPTT[Z]310 [600]  
doppelt trennbar  
**DIX MEP 200 [T]**  
Pistolenhalter mit Antrieb für PUSH-PULL + (PUSH-PUSH)  
**DIX SAS 200**  
Sicherheitsabschaltung

Kopf schnell wechselbar / Garnitur schnell wechselbar



**DIX HA 201**  
Halteaufnahme montiert, 30°

Die technischen Details zu unseren Produkten finden Sie in unserem Produktkatalog unter [www.dinse.eu](http://www.dinse.eu)

SCHWEISSEN

WELDING

SCHWEISSEN

WELDING

SCHWEISSEN



„Für uns steht nicht der Verkauf unserer Produkte im Vordergrund. Sondern wir liefern Ihnen den gesamten Laserschweißprozess, angefangen von der Beratung, Technologieschulung und den passenden Produkten bis hin zu Ersatzteilen.“

## Branchen und Anwendungen – unsere Lösungen mittels Laserschweißen:

### Aluminiumfertigung:

Entdecken Sie die grenzenlosen Möglichkeiten von Aluminium. Mit seiner außergewöhnlichen Leitfähigkeit und Vielseitigkeit ist Aluminium ein Premiumwerkstoff für zahlreiche Anwendungsbereiche, um selbst die anspruchsvollsten Anforderungen zu erfüllen. Von der Luftfahrt bis zur Medizintechnik – lassen Sie sich von unseren hochwertigen Produkten inspirieren und gehen Sie neue Wege in der Aluminiumfertigung.

### Dünnblechbearbeitung:

Tauchen Sie ein in die grenzenlose Vielseitigkeit dünner Bleche in der Fertigung. Mit unseren innovativen Laserschweißlösungen setzen wir neue Maßstäbe in Präzision und Festigkeit. Handlaserschweißgeräte von AK Industry bieten die perfekte Lösung für anspruchsvollste Anwendungen. Lassen Sie sich davon inspirieren und gehen Sie neue Wege in der Dünnblechbearbeitung.

### Edelstahlfertigung:

Lassen Sie sich von den exzellenten Möglichkeiten unserer hochwertigen Handlaser-Schweißgeräte inspirieren und revolutionieren Sie Ihre Produktionsergebnisse in der Edelstahlfertigung. Mit seiner außergewöhnlichen Festigkeit und Vielseitigkeit ist Edelstahl unverzichtbar in zahlreichen Konstruktionen. Die innovativen Laserschweißlösungen von AK Industry erfüllen selbst die anspruchsvollsten Anforderungen. Damit punkten Sie nicht nur bei Ihren Kunden, Sie begeistern Ihre Abnehmer in vielen Branchen von Automobil bis Zahnmedizin

### Laserschweißen:

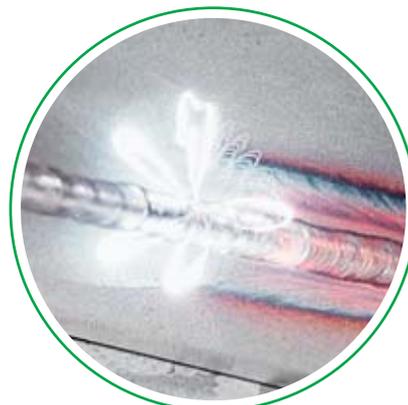
Präzision, Effizienz und ästhetisch hervorragende Ergebnisse machen das Laserschweißen zur fortschrittlichsten Methode für die Verbindung dünner Bleche. Steigern Sie Ihre Produktivität und Wettbewerbsfähigkeit mit dieser innovativen Technologie und den Handlaserschweißgeräten von AK Industry.

### Schaltschrankbau:

Verlassen Sie sich auf die Präzision des Laserschweißens, insbesondere wenn Sie höchste Industriestandards erfüllen und Ihren Kunden eine zuverlässige Umgebung für elektrische Komponenten im Schaltschrankbau bieten möchten. Mit den innovativen Laserschweißgeräten von AK Industry werden Genauigkeit, Stabilität und Festigkeit im Schaltschrankbau erreicht, um hochwertige und sichere Ergebnisse zu gewährleisten. Das Ziel: präzise und saubere Schweißnähte, die Ihren und den Anforderungen Ihrer Kunden gerecht werden.

### Schwimmbadbau:

Saubere und optisch perfekte Nähte, Wasserdichtigkeit sowie Präzision sind ein Muss im Schwimmbadbau. Verlassen Sie sich auf die Handlaserschweißgeräte von AK Industry für ästhetisch ansprechende und langlebige Ergebnisse, die den höchsten Ansprüchen Ihrer Kunden gerecht werden. Entdecken Sie die Präzision des Handlaserschweißens im Schwimmbadbau, dann werden von Ihnen gefertigte Edelstahlwannen zum Hingucker Nummer eins!

**Laserschweißen****Lasereinigen**

**EUROTRONIC®**

Art.-Nr.	Ausführung
Zubehör:	
S 325 273	Schweißkabel, 25 qmm, 5m lang
S 325 253	Massekabel, 25 qmm, 5m lang

**Stabelektroden-Inverter EUROTRONIC® PORTY MMA 1602**

**Ausführung:** Tragbarer, robuster Elektroden-Inverter mit innovativem Design - mit **Lift-Arc-Zündung**, auch zum Schweißen im WIG-Verfahren geeignet • Nach **EN 60974-1** und **EN 60974-10** • Anti-Stick-Einrichtung - verhindert das Festbrennen und Ausglühen der Elektrode • Mit praktischem Tragegriff • Gute Schweißergebnisse beim Verschweißen von rutilen, basischen und CrNi-Elektroden - auch bei Generatorbetrieb oder langen Zuleitungen • Stufenlose Einstellung des Schweißstroms • LED Anzeige für betriebsbereit, Überspannung und Übertemperatur

Modell	EUROTRONIC PORTY MMA 1602
Nennspannung V	230 - 1 ph
Frequenz Hz	50 - 60
Leistungsaufnahme 60 % MMA kW	4,5
Leistungsaufnahme 60 % TIG kW	2,7
Leerlaufspannung V	52
Schweißstrom A	5 - 160
Schweißstrom bei 35 % ED A	160
Schweißstrom bei 60 % ED A	130
Schweißstrom bei 100 % ED A	95
Elektroden-Ø mm	1,6 - 4,0
Sicherung, träge A	16
Isolationsklasse	H
Schutzart	IP 23S
Gewicht kg	6,2
Abmessung L x B x H mm	430 x 180 x 305
Art.-Nr.	<b>S 407 260</b>

**EUROTRONIC®**

Art.-Nr.	Ausführung
Zubehör:	
S 444 440	WIG-Brenner mit 4 m Schlauchpaket
S 325 273	Schweißkabel, 25 qmm, 5m lang
S 325 253	Massekabel, 25 qmm, 5m lang
S 131 511	Flaschendruckminderer Argon/CO <sub>2</sub> , 16 l/Min.
S 462 999	Gasschlauch

**WIG-Inverter EUROTRONIC® PORTY TIG 2002 DC**

**Ausführung:** Tragbarer, robuster WIG-Inverter mit innovativem Design - mit **Lift-Arc-Zündung** • WIG-Schweißen mit Hochfrequenz (HF)-Zündung • Bedienerfreundliches Frontpanel für die Einstellung von 2/4-Takt, Down-Slope, Kraterfüllstrom und Nachströmzeit • Nach **EN 60974-1** und **EN 60974-10** • Mit **Anti-Stick**-Einrichtung - verhindert das Festbrennen und Ausglühen der Elektrode sowie **Arc-Force** und **Hot Start Funktion** • Gute Schweißergebnisse beim Verschweißen von rutilen, basischen und CrNi-Stabelektroden - auch bei Generatorbetrieb oder langen Zuleitungen • Stufenlose Einstellung des Schweißstroms • Automatische Überwachung der Sekundärspannung durch VRD • LED Anzeige für betriebsbereit, Überspannung und Übertemperatur • Mit digitalem Amperemeter zur Anzeige des Schweißstroms und der voreingestellten Parameter

Modell	EUROTRONIC TIG 2002 DC
Nennspannung V	230 - 1 ph
Frequenz Hz	50 - 60
Schweißstrom A	5 - 200
Leistungsaufnahme kW (60% MMA)	3,2
Leistungsaufnahme kW (60% TIG)	2,4
Sicherung, träge A	16
Leerlaufspannung V	48
Schweißstrom (TIG) bei 20% ED A	200
Schweißstrom (TIG) bei 60% ED A	115
Schweißstrom (TIG) bei 100% ED A	90
Schweißstrom (MMA) bei 20% ED A	160
Schweißstrom (MMA) bei 60% ED A	95
Schweißstrom (MMA) bei 100% ED A	75
Schutzart	IP 23S
Isolationsklasse	H
Brennerkühlung	gasgekühlt
Gewicht kg	6,7
Abmessung L x B x H mm	490 x 180 x 335
Art.-Nr.	<b>S 407 280</b>

## EUROTRONIC® WIG-Inverter PORTY TIG 2004 AC/DC

EUROTRONIC®

**Ausführung:** Tragbarer, robuster WIG-Inverter mit innovativem Design und einfacher Bedienung zum WIG- und MMA-Schweißen • WIG-Schweißen mit Hochfrequenz (HF)-Zündung • Bedienerfreundliches Frontpanel mit digitaler Ampereanzeige • Nach **EN 60974-1** und **EN 60974-10** • Anti-Stick-Einrichtung - verhindert das Festbrennen und Ausglühen der Elektrode • Stufenlose Einstellung des Schweißstroms - Synergy-Einstellungen • **Active-Boost System** - schützt vor dem Auslösen der Netzsicherung; zuschaltbare maximale Leistung als Reserve für erhöhten Leistungsbedarf • Mit automatischer Pulseinstellung und Strom-Modulation • Optional auch mit Fernregler ausrüstbar

Modell	EUROTRONIC PORTY TIG 2004 AC/ DC
Nennspannung V	230 - 1 ph
Frequenz Hz	50 - 60
Schweißstrom A	4 - 200
Leistungsaufnahme kVA	6,7
Sicherung, träge A	16
Leerlaufspannung V	75
Schweißstrom bei 20% ED A	200
Schweißstrom bei 60% ED A	140
Schweißstrom bei 100% ED (WIG) A	110
Schutzart	IP 23
Isolationsklasse	B
Brennerkühlung	gasgekühlt
Gewicht kg	14,8
Abmessung L x B x H mm	385 x 173 x 315
Art.-Nr.	<b>S 408 204</b>

Art.-Nr.	Ausführung
Zubehör:	
<b>S 444 440</b>	WIG-Brenner mit 4 m Schlauchpaket
<b>S 325 273</b>	Schweißkabel, 25 qmm, 5m lang
<b>S 325 253</b>	Massekabel, 25 qmm, 5m lang
<b>S 131 511</b>	Flaschendruckminderer Argon/CO <sub>2</sub> , 16 l/Min.
<b>S 462 999</b>	Gasschlauch

Bedienpanel



## Aluminiumschweißen | INFO

i

# VON DER KUNST, ALUMINIUM ZU SCHWEISSEN

Ob im Fahrzeugbau, Schiffbau oder Schienenfahrzeugbau – in Deutschland sind über 300.000 Tonnen Aluminiumprofile und Aluminiumbleche pro Jahr zu schweißen. Die Kunst, maßgeschneiderte Sonderanfertigungen in die schweißtechnische Praxis umzusetzen, beginnt mit der richtigen Auswahl der Schweißzusätze. Die hohe Analysekonstanz der Aluminiumschweißdrähte sorgt für gleichbleibende Schweißigenschaften, sichert die mechanische Güterwerte und schließt die Rissneigung aus. Damit vermeiden Sie als Anwender unnötige Risiken.

Darüber hinaus sorgen saubere, oxydfreie und glattpolierte Drahtoberflächen, lagenweise Spulung und anwendungsbezogene Drahtdressur für röntgensichere Schweißnähte und störungsfreien Dauerbetrieb.

Wichtig zu wissen, um keinen Kunstfehler zu begehen.

**WIR BERATEN SIE GERNE.**

Passende Schutzgase für Aluminium finden Sie ab Seite 191.



## WIG-Schweißbrenner ABITIG® GRIP 9/20

### Ausführung:

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

Passende Glasdüsen finden Sie auf der Seite 33

Art.-Nr.	Type	Schlauchpaketlänge m	Kühlart	Belastung A	Einschaltdauer (ED) %	für Wolframelektroden-Ø mm
S 444 140	ABITIG® GRIP 9	4	luftgekühlt	DC 110 / AC 80	35	0,5 - 1,6
S 444 180	ABITIG® GRIP 9	8	luftgekühlt	DC 110 / AC 80	35	0,5 - 1,6
S 445 140	ABITIG® GRIP 9 Little	4	luftgekühlt	DC 110 / AC 80	35	0,5 - 1,6
S 445 180	ABITIG® GRIP 9 Little	8	luftgekühlt	DC 110 / AC 80	35	0,5 - 1,6
S 444 240	ABITIG® GRIP 20	4	flüssiggekühlt	DC 240 / AC 170	100	0,5 - 3,2
S 444 280	ABITIG® GRIP 20	8	flüssiggekühlt	DC 240 / AC 170	100	0,5 - 3,2
S 445 240	ABITIG® GRIP 20 Little	4	flüssiggekühlt	DC 220 / AC 150	100	0,5 - 3,2
S 445 280	ABITIG® GRIP 20 Little	8	flüssiggekühlt	DC 220 / AC 150	100	0,5 - 3,2
S 445 640	ABITIG® GRIP 20 SC	4	flüssiggekühlt	DC 320 / AC 220	100	0,5 - 3,2
S 445 680	ABITIG® GRIP 20 SC	8	flüssiggekühlt	DC 320 / AC 220	100	0,5 - 3,2
S 446 040	ABITIG® GRIP 9 F	4	luftgekühlt	DC 110 / AC 80	35	0,5 - 1,6
S 446 080	ABITIG® GRIP 9 F	8	luftgekühlt	DC 110 / AC 80	35	0,5 - 1,6
S 446 140	ABITIG® GRIP 20 F	4	flüssiggekühlt	DC 240 / AC 170	100	0,5 - 3,2
S 446 180	ABITIG® GRIP 20 F	8	flüssiggekühlt	DC 240 / AC 170	100	0,5 - 3,2



## Brennerkörper

Art.-Nr.	Type	Ausführung	Länge mm
S 455 020	ABITIG® GRIP 9	Standard	46,0
S 455 030	ABITIG® GRIP 9 F	Flexibel	46,0
S 453 020	ABITIG® GRIP 20	Standard	46,0
S 453 030	ABITIG® GRIP 20 F	Flexibel	46,0



## Brennerkappen

Art.-Nr.	Type	Ausführung
S 454 240	Brennerkappe	Kurz
S 454 244	Brennerkappe	Mittel
S 454 247	Brennerkappe	Lang



## Isoliering/Adapter

Art.-Nr.	Type	Ausführung
S 455 055	Isoliering	für Standard und Gaslinse
S 451 234	Adapter	für JUMBO mit Gaslinse

## Spannhülsen



Art.-Nr.	Ausführung	Länge mm	für Wolframelektroden-Ø mm
S 449 250	Standard	25	1,0
S 449 251	Standard	25	1,6
S 449 252	Standard	25	2,4
S 449 253	Standard	25	3,2
S 449 227	JUMBO	40	1,6
S 449 228	JUMBO	40	2,4
S 449 229	JUMBO	40	3,2

## Spannhülsegehäuse



Art.-Nr.	Ausführung	für Wolframelektroden-Ø mm
S 450 275	Standard	0,5 - 1,0
S 450 276	Standard	1,6
S 450 277	Standard	2,4
S 450 278	Standard	3,2
S 451 301	Standard mit Gaslinse	0,5 - 1,0
S 451 307	Standard mit Gaslinse	1,6
S 451 309	Standard mit Gaslinse	2,4
S 451 311	Standard mit Gaslinse	3,2
S 451 231	JUMBO mit Gaslinse	1,6
S 451 232	JUMBO mit Gaslinse	2,4
S 451 233	JUMBO mit Gaslinse	3,2

## Keramische Gasdüsen



Art.-Nr.	Ausführung	Größe	Ø mm	Länge mm
S 452 281	Standard	4	6,5	30,0
S 452 282	Standard	5	8	30,0
S 452 283	Standard	6	9,5	30,0
S 452 284	Standard	7	11	30,0
S 452 285	Standard	8	12,5	30,0
S 452 286	Standard	10	16	30,0
S 452 289	Standard	4	6,5	48,0
S 452 293	Standard	4	6,5	63,0
S 452 296	Standard	4	6,5	89,0
S 452 290	Standard	5	8	48,0
S 452 294	Standard	5	8	63,0
S 452 291	Standard	6	9,5	48,0
S 453 317	Standard für Gaslinse	4	6,5	25,5
S 453 318	Standard für Gaslinse	5	8	25,5
S 453 319	Standard für Gaslinse	6	9,5	25,5
S 453 320	Standard für Gaslinse	7	11	25,5
S 453 430	JUMBO für Gaslinse	8	12,5	48,0
S 453 431	JUMBO für Gaslinse	-	24	34,0



Little

## WIG-Schweißbrenner ABITIG® GRIP 17/18/26

### Ausführung:

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

Passende Glasdüsen finden Sie auf der Seite 33

Art.-Nr.	Type	Schlauchpaketlänge m	Kühlart	Belastung A	Einschaltdauer (ED) %	für Wolframelektroden-Ø mm
S 444 340	ABITIG® GRIP 17	4	luftgekühlt	DC 140 / AC 100	35	0,5 - 2,4
S 444 380	ABITIG® GRIP 17	8	luftgekühlt	DC 140 / AC 100	35	0,5 - 2,4
S 445 340	ABITIG® GRIP 17 Little	4	luftgekühlt	DC 140 / AC 100	35	0,5 - 2,4
S 445 380	ABITIG® GRIP 17 Little	8	luftgekühlt	DC 140 / AC 100	35	0,5 - 2,4
S 444 540	ABITIG® GRIP 18	4	flüssiggekühlt	DC 320 / AC 230	100	0,5 - 4,0
S 444 580	ABITIG® GRIP 18	8	flüssiggekühlt	DC 320 / AC 230	100	0,5 - 4,0
S 444 440	ABITIG® GRIP 26	4	luftgekühlt	DC 180 / AC 130	35	0,5 - 4,0
S 444 480	ABITIG® GRIP 26	8	luftgekühlt	DC 180 / AC 130	35	0,5 - 4,0
S 446 240	ABITIG® GRIP 17 F	4	luftgekühlt	DC 140 / AC 100	35	0,5 - 2,4
S 446 280	ABITIG® GRIP 17 F	8	luftgekühlt	DC 140 / AC 100	35	0,5 - 2,4
S 446 340	ABITIG® GRIP 26 F	4	luftgekühlt	DC 180 / AC 130	35	0,5 - 4,0
S 446 380	ABITIG® GRIP 26 F	8	luftgekühlt	DC 180 / AC 130	35	0,5 - 4,0



## Brennerkörper

Art.-Nr.	Type	Ausführung	Länge mm
S 451 020	ABITIG® GRIP 17	Standard	65,0
S 451 030	ABITIG® GRIP 17 F	Flexibel	65,0
S 451 040	ABITIG® GRIP Little 17	Standard	65,0
S 451 050	ABITIG® GRIP Little 17 F	Flexibel	62,0
S 452 020	ABITIG® GRIP 18	Standard	69,0
S 452 030	ABITIG® GRIP 18 F	Flexibel	69,0
S 452 040	ABITIG® GRIP 18 K	Kurz	59,0
S 454 020	ABITIG® GRIP 26	Standard	79,0
S 454 030	ABITIG® GRIP 26 F	Flexibel	79,0
S 454 330	ABITIG® GRIP 26 K	Kurz	59,0



## Brennerkappen

Art.-Nr.	Type	Ausführung
S 454 103	Brennerkappe	Kurz
S 454 105	Brennerkappe	Lang



## Isolerring/Adapter

Art.-Nr.	Type	Ausführung
S 455 012	Isolerring	Standard
S 456 130	Adapter	Standard für Gaslinse
S 456 122	Adapter	für JUMBO mit Gaslinse



## Spannhülsen

Art.-Nr.	Ausführung	Länge mm	für Wolframelektroden-Ø mm
S 449 006	Standard	50	1,0
S 449 008	Standard	50	1,6
S 449 009	Standard	50	2,4
S 449 010	Standard	50	3,2
S 449 172	JUMBO	52	1,6
S 449 173	JUMBO	52	2,4
S 449 174	JUMBO	52	3,2

## Spannhülsegehäuse



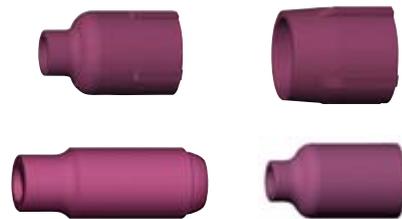
Art.-Nr.	Ausführung	für Wolframelektroden-Ø mm
S 450 190	Standard	0,5 - 1,2
S 450 191	Standard	1,6
S 450 196	Standard	2,0 - 2,4
S 450 197	Standard	3,2
S 451 201	Standard mit Gaslinse	0,5 - 1,2
S 451 203	Standard mit Gaslinse	1,6
S 451 207	Standard mit Gaslinse	2,0 - 2,4
S 451 209	Standard mit Gaslinse	3,2
S 452 116	JUMBO mit Gaslinse	1,6
S 452 117	JUMBO mit Gaslinse	2,4
S 452 118	JUMBO mit Gaslinse	3,2



## Keramische Gasdüsen



Art.-Nr.	Ausführung	Größe	Ø mm	Länge mm
S 452 107	Standard	4	6,5	47,0
S 452 108	Standard	5	8	47,0
S 452 109	Standard	6	9,5	47,0
S 452 110	Standard	7	11	47,0
S 452 111	Standard	8	12,5	47,0
S 453 420	Standard für Gaslinse	4	6,5	42,0
S 453 421	Standard für Gaslinse	5	8	42,0
S 453 422	Standard für Gaslinse	6	9,5	42,0
S 453 423	Standard für Gaslinse	7	11	42,0
S 453 424	Standard für Gaslinse	8	12,5	42,0
S 453 426	Standard für Gaslinse	12	19,5	42,0
S 453 430	JUMBO für Gaslinse	8	12,5	48,0
S 453 431	JUMBO für Gaslinse	-	24	34,0



## Umrüstkomponenten für ABITIG® GRIP 17/18/26 zur Verwendung der Gasdüsen vom ABITIG® GRIP 9/20



Variante A (linke Spalte): Standard  
 Variante B (rechte Spalte): Gaslinse

Verschleißteil	Variante A Standard Art.-Nr.	Variante B Gaslinse Art.-Nr.
Isolator, Standard	S 455 219	-
Isolator, Standard für Gaslinse	-	S 455 286
Spannhülse, Standard, Länge 29,5 mm, für Wolfram-Elektroden-Ø 1,0 mm	S 449 220	S 449 220
Spannhülse, Standard, Länge 29,5 mm, für Wolfram-Elektroden-Ø 1,6 mm	S 449 221	S 449 221
Spannhülse, Standard, Länge 29,5 mm, für Wolfram-Elektroden-Ø 2,4 mm	S 449 223	S 449 223
Spannhülse, Standard, Länge 29,5 mm, für Wolfram-Elektroden-Ø 3,2 mm	S 449 224	S 449 224
Spannhülsegehäuse, Standard kurz, für Wolfram-Elektroden-Ø 1,0 - 3,2 mm	S 450 218	-
Spannhülsegehäuse, Standard kurz mit Gaslinse, für Wolfram-Elektroden-Ø 1,0 mm	-	S 450 287
Spannhülsegehäuse, Standard kurz mit Gaslinse, für Wolfram-Elektroden-Ø 1,6 mm	-	S 450 288
Spannhülsegehäuse, Standard kurz mit Gaslinse, für Wolfram-Elektroden-Ø 2,4 mm	-	S 450 289
Spannhülsegehäuse, Standard kurz mit Gaslinse, für Wolfram-Elektroden-Ø 3,2 mm	-	S 450 290
Keramische Gasdüse, Größe 4, Ø 6,5 mm, Länge 30,0 mm	S 452 281	-
Keramische Gasdüse, Größe 5, Ø 8,0 mm, Länge 30,0 mm	S 452 282	-
Keramische Gasdüse, Größe 6, Ø 9,5 mm, Länge 30,0 mm	S 452 283	-
Keramische Gasdüse, Größe 7, Ø 11,0 mm, Länge 30,0 mm	S 452 284	-
Keramische Gasdüse, Größe 8, Ø 12,5 mm, Länge 30,0 mm	S 452 285	-
Keramische Gasdüse, Größe 10, Ø 16,0 mm, Länge 30,0 mm	S 452 286	-
Keramische Gasdüse, Größe 4, Ø 6,5 mm, Länge 48,0 mm	S 452 289	-
Keramische Gasdüse, Größe 4, Ø 6,5 mm, Länge 63,0 mm	S 452 293	-
Keramische Gasdüse, Größe 4, Ø 6,5 mm, Länge 89,0 mm	S 452 296	-
Keramische Gasdüse, Größe 5, Ø 8,0 mm, Länge 48,0 mm	S 452 290	-
Keramische Gasdüse, Größe 5, Ø 8,0 mm, Länge 63,0 mm	S 452 294	-
Keramische Gasdüse, Größe 6, Ø 9,5 mm, Länge 48,0 mm	S 452 291	-
Keramische Gasdüse, für Gaslinse, Größe 4, Ø 6,5 mm, Länge 25,5 mm	-	S 453 317
Keramische Gasdüse, für Gaslinse, Größe 5, Ø 8,0 mm, Länge 25,5 mm	-	S 453 318
Keramische Gasdüse, für Gaslinse, Größe 6, Ø 9,5 mm, Länge 25,5 mm	-	S 453 319
Keramische Gasdüse, für Gaslinse, Größe 7, Ø 11,0 mm, Länge 25,5 mm	-	S 453 320





## WIG-Schweißbrenner ABITIG® GRIP 18 SC

### Ausführung:

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

Art.-Nr.	Type	Schlauchpaketlänge m	Kühlart	Belastung A	Einschaltdauer (ED) %	für Wolframelektroden-Ø mm
S 444 040	ABITIG® GRIP 18 SC	4	flüssiggekühlt	DC 400 / AC 280	100	0,5 - 4,8
S 444 080	ABITIG® GRIP 18 SC	8	flüssiggekühlt	DC 400 / AC 280	100	0,5 - 4,8



## Brennerkappen

Art.-Nr.	Type	Ausführung
S 454 103	Brennerkappe	Kurz
S 454 105	Brennerkappe	Lang



## Isolierring

Art.-Nr.	Type	Ausführung
S 455 014	Isolierring	Standard



## Spannhülsen

Art.-Nr.	Type	Ausführung	Länge mm	für Wolfram- elektroden-Ø mm
S 449 006	Spannhülse	Standard	50	1,0
S 449 008	Spannhülse	Standard	50	1,6
S 449 009	Spannhülse	Standard	50	2,4
S 449 010	Spannhülse	Standard	50	3,2
S 449 364	Hochleistungs Spannhülse	HL	49	3,2
S 449 365	Hochleistungs Spannhülse	HL	49	4,0
S 449 366	Hochleistungs Spannhülse	HL	49	4,8



## Spannhülsegehäuse

Art.-Nr.	Type	Ausführung	für Wolfram- elektroden-Ø mm
S 450 213	Spannhülsegehäuse	Standard	0,5 - 3,2
S 451 410	Spannhülsegehäuse	Standard mit Gaslinse	1,0
S 451 416	Spannhülsegehäuse	Standard mit Gaslinse	1,6
S 451 424	Spannhülsegehäuse	Standard mit Gaslinse	2,4
S 451 432	Spannhülsegehäuse	Standard mit Gaslinse	3,2
S 451 440	Spannhülsegehäuse	Standard mit Gaslinse	4,0
S 451 448	Spannhülsegehäuse	Standard mit Gaslinse	4,8
S 450 214	Hochleistungs Spannhülsegehäuse	HL	3,2 - 4,8



## Keramische Gasdüsen

Art.-Nr.	Ausführung	Größe	Ø mm	Länge mm
S 453 420	Standard für Gaslinse	4	6,5	42,0
S 453 421	Standard für Gaslinse	5	8	42,0
S 453 422	Standard für Gaslinse	6	9,5	42,0
S 453 423	Standard für Gaslinse	7	11	42,0
S 453 424	Standard für Gaslinse	8	12,5	42,0
S 453 426	Standard für Gaslinse	12	19,5	42,0

## WIG-Klarglas-Düsen

**Ausführung:** Für bessere Sicht auf das Schmelzbad gegenüber herkömmlichen keramischen Gasdüsen • Maximaler Schutz der Schweißnaht • Ersetzbare Filtersiebe und Elektrodenführungen

**S 453 505 + S 453 515:** Komplettes Düsen-set inkl. Glasdüse, Teflon-Isolator, Brennerkörper mit Filtersieben und O-Ring, 3 Elektrodenführungen und Spannhülsen 1,6 mm, 2,4 mm und 3,2 mm

**Anwendung:** Ideal für kritische Schweißungen, wie z. B. von reaktiven Metallen, wie Titan, Molybdän, Nickellegierungen, Edelstahl u. a. • Einsetzbar bei den meisten gängigen Hand- und automatisierten WIG-Schweißbrennern.

Art.-Nr.	Abb.	Brennertyp	Elektroden-Ø WIG mm
S 453 500	1	17/18/26	1,6 (1/16)
S 453 501	1	17/18/26	2,4 (3/32)
S 453 502	1	17/18/26	3,2 (1/8)
S 453 505	1	17/18/26	1,6 + 2,4 + 3,2
S 453 510	2	9/20	1,6 (1/16)
S 453 511	2	9/20	2,4 (3/32)
S 453 512	2	9/20	3,2 (1/8)
S 453 515	2	9/20	1,6 + 2,4 + 3,2



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

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

- je 3 x Wolframelektroden "GOLD" 1,6 mm (S 420 516), 2,4 mm (S 420 524), 3,2 mm (S 420 532)
- je 2 x Spannhülsen SR/WP 17 1,6 mm (S 449 008), 2,4 mm (S 449 009), 3,2 mm (S 449 010)
- je 1 x Spannhülsegehäuse 1,6 mm (S 450 191), 2,4 mm (S 450 196), 3,2 mm (S 450 197)
- je 1 x Spannhülsegehäuse Gaslinse 1,6 mm (S 451 203), 2,4 mm (S 451 207), 3,2 mm (S 451 209)
- je 1 x Brennerkappe kurz (S 454 103) + Standard (S 454 105)
- 1 x keramische Gasdüse Gr. 4 (S 452 107)
- je 2 x keramische Gasdüse Gr. 5 (S 452 108), Gr. 6 (S 452 109), Gr. 7 (S 452 110)
- 1 x keramische Gasdüse für Gaslinse Gr. 5 (S 453 421)
- je 2 x keramische Gasdüse für Gaslinse Gr. 6 (S 453 422) + Gr. 7 (S 453 423)
- 1 x Isoliering (S 455 012)
- 1 x Adapter 54N01 (S 456 130)
- 1 x Sortimentsbox mit 15 Fächern (S 328 157)

Art.-Nr.	Inhalt
S 444 600	37 Teile



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

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

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

Art.-Nr.	Inhalt
S 444 605	13 Teile



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

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

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

Art.-Nr.	Inhalt
S 444 610	37 Teile





### WIG-Schweißbrenner ABITIG® GRIP 150 / 260 W

#### Ausführung:

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

Art.-Nr.	Type	Schlauchpaketlänge m	Kühlart	Belastung A	Einschaltdauer (ED) %	für Wolframelektroden-Ø mm
S 444 640	ABITIG® GRIP 150	4	luftgekühlt	DC 150 / AC 105	35	1,0 - 2,4
S 444 680	ABITIG® GRIP 150	8	luftgekühlt	DC 150 / AC 105	35	1,0 - 2,4
S 444 840	ABITIG® GRIP 260 W	4	flüssiggekühlt	DC 240 / AC 185	100	1,0 - 3,2
S 444 880	ABITIG® GRIP 260 W	8	flüssiggekühlt	DC 240 / AC 185	100	1,0 - 3,2



### Brennerkappen

Art.-Nr.	Type	Ausführung
S 442 153	Brennerkappe	Kurz
S 442 151	Brennerkappe	Mittel
S 442 051	Brennerkappe	Lang



### Isolator/Adapterring

Art.-Nr.	Type	Ausführung
S 442 143	Isolator	Standard
S 442 443	Isolator	für Gasdiffusor 4
S 442 441	Adapterring	für Gasdiffusor 4

## Elektrodenhalter



Art.-Nr.	Ausführung	Länge mm	für Wolframelektroden-Ø mm
S 442 061	Standard	35	1,0
S 442 062	Standard	35	1,6
S 442 067	Standard	35	2,0
S 442 063	Standard	35	2,4
S 442 064	Standard	35	3,2



## Gasdiffusoren



Art.-Nr.	Ausführung	für Wolframelektroden-Ø mm
S 442 171	Standard	1,0
S 442 172	Standard	1,6
S 442 177	Standard	2,0
S 442 173	Standard	2,4
S 442 174	Standard	3,2
S 443 171	Standard	1,0
S 443 172	Standard	1,6
S 443 177	Standard	2,0
S 443 173	Standard	2,4
S 443 174	Standard	3,2



Gasdiffusor Multilayer

## Gasdiffusoren 4



Art.-Nr.	Ausführung	für Wolframelektroden-Ø mm
S 442 122	Standard	1,6
S 442 123	Standard	2,4
S 442 124	Standard	3,2



## Keramische Gasdüsen



Art.-Nr.	Ausführung	Ø mm	Länge mm
S 442 281	Standard	6,5	26,0
S 442 282	Standard	8	26,0
S 442 283	Standard	9,5	26,0
S 442 284	Standard	11	26,0
S 442 271	Standard	6,5	36,0
S 442 272	Standard	8	36,0
S 442 273	Standard	9,5	36,0
S 442 274	Standard	11	36,0
S 442 183	JUMBO für Gasdiffusor	12,5	50,0
S 442 184	JUMBO für Gasdiffusor	16	50,0
S 442 188	JUMBO für Gasdiffusor	19,5	50,0





### WIG-Schweißbrenner ABITIG® GRIP 200 / 450 W

#### Ausführung:

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

Art.-Nr.	Type	Schlauchpaketlänge m	Kühlart	Belastung A	Einschaltdauer (ED) %	für Wolframelektroden-Ø mm
S 444 740	ABITIG® GRIP 200	4	luftgekühlt	DC 200 / AC 140	35	1,6 - 3,2
S 444 780	ABITIG® GRIP 200	8	luftgekühlt	DC 200 / AC 140	35	1,6 - 3,2
S 444 940	ABITIG® GRIP 450 W	4	flüssiggekühlt	DC 400 / AC 280	100	1,6 - 4,8
S 444 980	ABITIG® GRIP 450 W	8	flüssiggekühlt	DC 400 / AC 280	100	1,6 - 4,8



### Brennerkappen

Art.-Nr.	Type	Ausführung
S 442 253	Brennerkappe	Kurz
S 442 252	Brennerkappe	Mittel
S 442 251	Brennerkappe	Lang



### Isolatoren

Art.-Nr.	Type	Ausführung
S 442 243	Isolator	Standard
S 442 343	Isolator	für Gasdiffusor 4

## Elektrodenhalter



Art.-Nr.	Ausführung	Länge mm	für Wolframelektroden-Ø mm
S 442 262	Standard	57	1,6
S 442 267	Standard	57	2,0
S 442 263	Standard	57	2,4
S 442 264	Standard	57	3,2
S 442 265	Standard	57	4,0
S 442 266	Standard	57	4,8

## Gasdiffusoren



Art.-Nr.	Ausführung	für Wolframelektroden-Ø mm
S 442 372	Standard	1,6
S 442 377	Standard	2,0
S 442 373	Standard	2,4
S 442 374	Standard	3,2
S 442 375	Standard	4,0
S 442 376	Standard	4,8

## Gasdiffusoren 4



Art.-Nr.	Ausführung	für Wolframelektroden-Ø mm
S 442 122	Standard	1,6
S 442 123	Standard	2,4
S 442 124	Standard	3,2
S 442 125	Standard	4,0
S 442 126	Standard	4,8

## Keramische Gasdüsen



Art.-Nr.	Ausführung	Ø mm	Länge mm
S 442 381	Standard	7,5	37,0
S 442 382	Standard	10	37,0
S 442 383	Standard	13	37,0
S 442 483	Standard, verstärkt	13	37,0
S 442 384	Standard	15	37,0
S 442 484	Standard, verstärkt	15	37,0
S 442 471	Standard	7,5	52,0
S 442 472	Standard	10	52,0
S 442 473	Standard	13	52,0
S 442 474	Standard	15	52,0
S 442 183	JUMBO für Gasdiffusor	12,5	50,0
S 442 184	JUMBO für Gasdiffusor	16	50,0
S 442 188	JUMBO für Gasdiffusor	19,5	50,0

inelco  
grinders



### Wolframelektroden-Nassanschleifgerät "ULTIMA-TIG"

**Ausführung:** Wolframelektroden-Nassschleifgeräte zum Schleifen von Wolframelektroden (S 409 660 - ULTIMA TIG CUT - mit zusätzlicher Schneidfunktion) • **Mit CE-Zeichen** - **gebaut in Übereinstimmung mit allen geltenden EU-Richtlinien** • Geschlossener Staubauffangbehälter für das umweltgerechte Entsorgen des Schleifstaubes • Neue Motorsteuerung mit Überlastungsschutz und Serviceanzeige

**Anwendung:** Zum Anschleifen von Elektroden-Ø von 0,8-4,0 mm und unterschiedlichen Schleifwinkeln von 7,5-90° (= Spitzwinkel 15-180°)

**S 409 660** mit zusätzlicher Funktion zum Trennen der Wolframelektroden bis zu einer Länge von 5 mm. **Spezialversionen für Ø von 4,8-8,0 mm lieferbar.**

Art.-Nr.	Leistung W	Netzspannung V	Drehzahl min <sup>-1</sup>	Gewicht ca. kg
S 409 650	380	230 (50 Hz)	8.500	ca. 10
S 409 660	380	230 (50 Hz)	8.500	ca. 14
S 409 651	Ersatz-Schleifscheibe (Diamantscheibe)			
S 409 652	Staubfangbehälter inkl. Schleifflüssigkeit			
S 409 653	250 ml Konzentrat für 5 Liter Schleifflüssigkeit			
S 409 640	Elektrodenhalter für Ultima-TIG			
S 409 643	Spannzange, Durchmesser 1,6 mm			
S 409 644	Spannzange, Durchmesser 2,4 mm			
S 409 645	Spannzange, Durchmesser 3,2 mm			

inelco  
grinders



### Stumpfschleifer für Ultima-TIG

**Ausführung:** Hilfsmittel zum Stumpfschleifen von geschliffenen Wolframelektroden • Zur Montage auf das Wolfram-Anschleifgerät Ultima-TIG - auch unter Einsatz des automatischen Schleifmoduls AutoGrind Digital • **Eliminiert die Gefahr eines Abschmelzens der Spitze in der Schweißnaht** (zur Verhinderung von Verunreinigungen) • **S 409 976 als Doppelmodul**, wenn Bedarf für zwei verschiedene Elektroden Spitzen besteht • **Lieferumfang:** Stumpfschleifmodul, Schleifscheibe und Montageschrauben

**Hinweis:** Auch zur Montage an älteren Modellen (< Seriennummer 2036) der Ultima-TIG-Serie geeignet. Entsprechendes Werkzeugkit auf Anfrage lieferbar.

Art.-Nr.	Ausführung
S 409 675	Einzelmodul
S 409 676	Doppelmodul

inelco  
grinders



### Automatisches Schleifmodul "AutoGrind Digital"

**Ausführung:** Separates Modul für das Schleifen von Wolframelektroden auf dem Ultima-TIG und dem Ultima-TIG-CUT • Hohe Drehzahl verkürzt die Schleifdauer • Präzises und einheitliches Resultat • Lieferung inkl. Steuerbox 230 V / 50 Hz, Schleifmodul, Schrauben für die Anbringung am Schleifgerät, Elektrodenhalter und einem Kabelsatz für die Steuerbox und das Schleifgerät

Art.-Nr.	Ausführung
S 409 655	AutoGrind Schleifmodul
S 409 641	Elektrodenhalter für AutoGrind
S 409 643	Spannzange, Durchmesser 1,6 mm
S 409 644	Spannzange, Durchmesser 2,4 mm
S 409 645	Spannzange, Durchmesser 3,2 mm

inelco  
grinders



### Hand-Elektroden-Trockenschleifgerät "NEUTRIX"

**Ausführung:** **Transportables**, Hand-Wolframelektroden-Schleifgerät zum Schleifen und Planen von Wolframelektroden • **Mit CE-Zeichen** - **erfüllt alle notwendigen EU-Richtlinien** • Austauschbarer Staubfilter im **integrierten Absaugsystem** • Kleinstmöglicher Elektrodenverbrauch bei jeder Nutzung • **Kürzeste, schleifbare Elektrodenlänge = 11 mm** (mit Spezialspannzange) - **praktisch für notwendige Elektroden beim Orbitalschweißen** • **Patentiertes System** mittels Exzenterscheibe zur Benutzung der Diamantschleifscheibe auf drei Schleifbahnen • Ebenfalls **patentiertes Spannsystem** für das exakte Zentrieren der Elektroden Spitze • Lieferung incl. praktischem Tragekoffer

**Anwendung:** Zum Anschleifen von Elektroden-Ø 0,8-4,0 mm und unterschiedlichen Schleifwinkeln von 7,5-90° (= Spitzwinkel 15-180°)

Art.-Nr.	Leistung W	Netzspannung V	Drehzahl min <sup>-1</sup>	Gewicht ca. kg
S 409 600	850	230 (50 Hz)	28.000	2,8
S 409 601	Ersatz-Diamantscheibe 40 mm Ø			
S 409 643	Spannzange, Durchmesser 1,6 mm			
S 409 644	Spannzange, Durchmesser 2,4 mm			
S 409 645	Spannzange, Durchmesser 3,2 mm			
S 409 642	Filter für Neutrix			
S 409 602	Elektrodenhalter			

# DEFINITION VON WOLFAMELEKTRODEN

Die Beschaffenheit von Wolframelektroden wird im Wesentlichen durch die Norm DIN EN ISO 6848 definiert. Zum Regulierungsumfang gehören

Zusammensetzung, Kennzeichnung, Abmessung (Durchmesser und Länge), zugelassene Toleranzen, Elektrodengeradheit, Qualität.

## ZUSAMMENSETZUNG

Augenscheinlich nur anhand der Farbkennzeichnung erkennbar, weisen die verschiedenen Elektrodentypen unterschiedliche Zusammensetzungen auf. Diese werden durch das Kürzel „W“ für Wolframschutzgasschweißen,

gefolgt vom chemischen Symbol des Hauptoxidzusatzes und einer Zahl, wiedergegeben. Dabei gibt die Zahl den nominalen, prozentualen Anteil (mal Faktor 10) des beigemengten Oxids an.

Die folgende Übersicht zeigt die am häufigsten verwendeten Oxide, sowie deren prozentualen Anteil an:

Kurzzeichen	La	Ce	Th	Zr	Y	Tb
Oxid	Lanthan	Cer	Thorium	Zirkonium	Yttrium	Terbium
Anteil	1,5–2 %	2 %	1–4 %	0,3–0,8 %	nicht definiert	nicht definiert

## AM HÄUFIGSTEN VERWENDETE ABMESSUNGEN Ø (MM)

1,0 / 1,6 / 2,0 / 2,4 / 3,0 / 3,2 / 4,0 / 4,8 / 6,4

## QUALITÄT DER ELEKTRODE

Ein, wenn nicht sogar DER, entscheidende Faktor ist die Qualität der Elektrode. Sie beeinflusst direkt Standzeit, Zündfähigkeit und Lichtbogenqualität und ist damit mitverantwortlich für das optimale Schweißergebnis. Qualitätsmängel sind zumeist nicht mit bloßem Auge erkennbar und bedürfen einer metallurgischen Analyse.

Zu den wichtigsten Gütekriterien zählen:

► **Elektrodengeradheit:** Sie ist unabdingbar für das Gelingen des Anschliffs der Elektrode und für die Kontrollierbarkeit des Lichtbogens

- **Oberflächengüte:** Die Elektrode muss mit geschliffener Oberfläche ausgeliefert werden und frei von Verunreinigungen sein. Die Oberflächenrauheit ist durch die Norm begrenzt
- **Zusammensetzung:** Fremdeinschlüsse und sonstige Verunreinigungen sind ebenfalls durch die Norm begrenzt. Fremdpartikel können beim Schweißen ins Schweißbad tropfen und die Schweißnaht verunreinigen
- **Herstellung:** Sinterfehler oder eine inhomogene Verteilung der Oxidzusätze in der Elektrode sind typische Qualitätsmängel, die durch sorgfältige Analyse nahezu ausgeschlossen werden können

### Klemmhalter "Spannfix"

**Ausführung:** Mit Vorratsspeicher für bis zu 20 Elektroden • Aus nichtrostendem Stahl • Mit Ansteckclip • Ermöglicht das Bearbeiten von sehr kurzen Elektroden • Keine thermische Belastung beim Anwender

**S 490170** für Speicherlänge 85 mm mit Einsätzen für Ø 1,6 mm, 2,4 mm und 3,2 mm  
**S 490180** für Speicherlänge 175 mm mit Einsätzen für Ø 1,6 mm, 2,4 mm und 3,2 mm

**Anwendung:** Zum Anschleifen von besonders kurzen Wolframelektroden

Art.-Nr.	Größe	Länge mm
S 490 170	I	80
S 490 180	II	175



### Anschleifhilfe "Stilo Tig"

**Ausführung:** Aus anodisiertem Aluminium / gehärtetem Stahl • Für Elektrodenlängen von 40 - 175 mm • Mit Halteclip

**Anwendung:** Aufnahme des Elektrodenstifts wird nicht mehr per Hand gedreht, sondern die Elektrode dreht selbstständig durch Auto-Rotation - Ergebnis: Schleifergebnis, das optimal zentrisch ist und bisher per Hand nicht möglich war

Art.-Nr.	passend für	Länge ca. mm
S 490 200	Elektroden 1,6 + 2,4 mm	205
S 490 201	Elektroden 3,2 + 4,0 mm	205





### Wolframelektroden Typ W

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

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

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



### Wolframelektroden Typ WC 20

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

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

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



### Wolframelektroden Typ WL 15

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

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

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



### Wolframelektroden Typ WL 20

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

**Anwendung:** Elektrode mit dem aktuell höchsten Lanthangehalt für optimalste Zündergebnisse • Der Hauptanwendungsbereich ist das automatisierte Schweißen

Art.-Nr.	Farbkennzeichnung	Typ	Oxidzusätze %	Elektroden-Ø x L mm
S 420 710	blau	WL 20	1,80 - 2,20	1,0 x 175
S 420 716	blau	WL 20	1,80 - 2,20	1,6 x 175
S 420 724	blau	WL 20	1,80 - 2,20	2,4 x 175
S 420 732	blau	WL 20	1,80 - 2,20	3,2 x 175
S 420 740	blau	WL 20	1,80 - 2,20	4,0 x 175



### Wolframelektroden Typ WR 2

**Ausführung:** In Anlehnung an DIN EN ISO 6848 bzw. ANSI/AWS A5.12/A5.12M-98 • Oberfläche geschliffen • Mit **Seltenen Erden**

**Anwendung:** Gesamter Leistungsbereich bei Gleichstrom- (DC) und Wechselstromschweißungen (AC) von un- und hochlegierten Stählen, Aluminium-, Titan-, Nickel-, Kupfer- und Magnesiumlegierungen • Durch hervorragende Zündeigenschaften bestens für automatisierte Prozesse geeignet

Art.-Nr.	Farbkennzeichnung	Typ	Oxidzusätze %	Elektroden-Ø x L mm
S 420 410	türkis	WR 2	Mischoxide	1,0 x 175
S 420 416	türkis	WR 2	Mischoxide	1,6 x 175
S 420 424	türkis	WR 2	Mischoxide	2,4 x 175
S 420 432	türkis	WR 2	Mischoxide	3,2 x 175
S 420 440	türkis	WR 2	Mischoxide	4,0 x 175

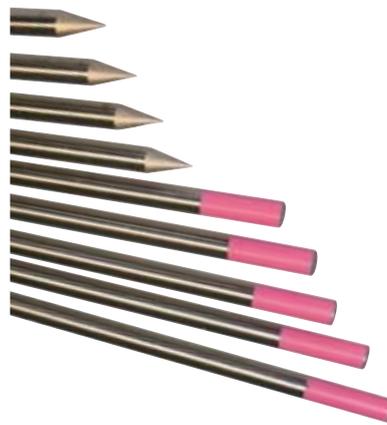


## Wolframelektroden Typ Lymox®

**Ausführung:** In Anlehnung an DIN EN ISO 6848 bzw. ANSI/AWS A5.12/A5.12M-98  
 • Oberfläche geschliffen • Mit Seltenen Erden

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

Art.-Nr.	Farbkennzeichnung	Typ	Oxidzusätze %	Elektroden-Ø x L mm
S 420 610	pink	Lymox®	-	1,0 x 175
S 420 616	pink	Lymox®	-	1,6 x 175
S 420 624	pink	Lymox®	-	2,4 x 175
S 420 632	pink	Lymox®	-	3,2 x 175
S 420 640	pink	Lymox®	-	4,0 x 175



## Wolframelektroden Typ LymoxLux®

**Ausführung:** In Anlehnung an DIN EN ISO 6848 bzw. ANSI/AWS A5.12/A5.12M-98 • Oberfläche geschliffen • Mit Seltenen Erden • Herausragende Zündfreudigkeit und hohe Standzeit durch bis zu 4 % Oxidanteil • 28° Diamantschliff - Made in Germany • Hervorragende Lichtbogenqualität und reproduzierbare Schweißergebnisse • Unbedenklich in Anwendung und Entsorgung, da frei von radioaktivem Thorium

**Anwendung:** Universell einsetzbar, auch bei Edelstahl und in Schweißautomaten

Art.-Nr.	Farbkennzeichnung	Typ	Oxidzusätze %	Elektroden-Ø x L mm
S 420 910	pink-grau	LymoxLux®	0 - 4	1,0 x 175
S 420 916	pink-grau	LymoxLux®	0 - 4	1,6 x 175
S 420 924	pink-grau	LymoxLux®	0 - 4	2,4 x 175
S 420 932	pink-grau	LymoxLux®	0 - 4	3,2 x 175
S 420 940	pink-grau	LymoxLux®	0 - 4	4,0 x 175



## Wolframelektroden Typ E3®

**Ausführung:** In Anlehnung an DIN EN ISO 6848 bzw. ANSI/AWS A5.12/A5.12M-98  
 • Oberfläche geschliffen • Mit Seltenen Erden

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

Art.-Nr.	Farbkennzeichnung	Typ	Oxidzusätze %	Elektroden-Ø x L mm
S 420 810	lila	E3®	-	1,0 x 175
S 420 816	lila	E3®	-	1,6 x 175
S 420 824	lila	E3®	-	2,4 x 175
S 420 832	lila	E3®	-	3,2 x 175
S 420 840	lila	E3®	-	4,0 x 175



## Wolframelektroden Typ GEN 3

**Ausführung:** In Anlehnung an DIN EN ISO 6848 • Oberfläche geschliffen • Mit 3 % Seltenen Erden • Extrem hohe Zündfreudigkeit und lange Standzeit auch bei anspruchsvollen Anwendungen

**Anwendung:** Optimale Eigenschaften für den Einsatz bei Gleichstrom (DC) sowie Wechselstrom (AC) für die Verarbeitung von un- und hochlegierten Stählen, Leichtmetallen wie Aluminium sowie Titan-, Nickel-, Kupfer- und Magnesiumlegierungen • Ideal auch für automatisierte Verfahren

Auf Anfrage auch in ungeschliffener Ausführung erhältlich

Art.-Nr.	Farbkennzeichnung	Typ	Oxidzusätze %	Elektroden-Ø x L mm
S 420 010	perlkupfer	GEN 3	2,5 - 3,5	1,0 x 175
S 420 016	perlkupfer	GEN 3	2,5 - 3,5	1,6 x 175
S 420 024	perlkupfer	GEN 3	2,5 - 3,5	2,4 x 175
S 420 032	perlkupfer	GEN 3	2,5 - 3,5	3,2 x 175
S 420 040	perlkupfer	GEN 3	2,5 - 3,5	4,0 x 175





### Multifunktionsanlage EUROTRONIC® PORTY MAG 1801

**Ausführung:** Multifunktions-Inverter mit Mikroprozessor-Steuerung und Inverter-Technologie - leicht und vielseitig • Nach **EN 60974-1** und **EN 60974-10** • Generatortauglich • Automatische Netzspannungskompensation • Patentierte Schlauchpaket-Lagerung und Kabel-Halterung • Hervorragende Schweißergebnisse - auch für den unerfahrenen Anwender einsetzbar • Gute Schweißergebnisse im manuellen, als auch im **Synergic-Modus** - unterstützt den Anwender bei der korrekten Anpassung der Schweißparameter (einfach nur die gewünschte Kombination zwischen Draht-Ø, Gasart und Materialstärke auswählen - die Drahtvorschub-Geschwindigkeit wird automatisch von der Maschine angepasst) • Mit EURO-Zentralanschluss

Modell	PORTY MAG 1801
Netzspannung V	230 - 1ph
Frequenz Hz	50 / 60
Absicherung A	16
Leerlaufspannung V	25/54
Leistungsaufnahme kVA	5,5
Schweißstrom bei 25% ED A	170
Schweißstrom bei 60% ED A	110
Schweißstrom bei 100% ED WIG A	85
Elektroden-Ø mm	1,6 - 4,0
Isolationsklasse	H
Schutzart	IP 22S
Gewicht kg	13,7
Abmessung L x B x H mm	480 x 220 x 385
Art.-Nr.	<b>S 501 180</b>

ABICOR  
BINZEL



### Optionales Zubehör:

Art.-Nr.	Ausführung
Zubehör:	
<b>S 534 003</b>	MIG/MAG Brenner MB EVO PRO 15, 3 m
<b>S 131 511</b>	Flaschendruckminderer Argon/CO <sub>2</sub> , 16 l/Min.
<b>S 325 250</b>	Massekabel komplett 16 qmm, 5 m
<b>S 462 999</b>	Gasschlauch

Bedienpanel



### MIG/MAG-Schweißgerät EUROTRONIC® PORTY MAG 2004

**Ausführung:** Handlicher, tragbarer MIG/MAG-Schweißinverter • Mit 2-Rollenantrieb und **Synergic-Betrieb** • Spritzerfreier Lichtbogen • Einstellbare Nahtgeometrie • Anzeige mit Holdfunktion für Schweißstrom und Schweißspannung • Mit Dynamik Einstellung und Über-temperaturschutz • Für die Verwendung von **D200-Spulen** (5 kg) geeignet • Mit Polwender und 5m Zuleitungskabel und Zentralanschluss

#### Unterstützt folgende Schweißverfahren:

- MIG/MAG-Schweißen
- MIG-Löten
- Fülldraht-Schweißen

Modell	EUROTRONIC PORTY MAG 2004
Netzspannung V	230 - 1 ph
Frequenz Hz	50 - 60
Sicherung, träge A	16
Leerlaufspannung V	76
Leistungsaufnahme kVA	7,4
Schweißstrom bei 20% ED A	200
Schweißstrom bei 60% ED A	120
Schweißstrom bei 100% ED (WIG) A	100
Schutzart	IP 23
Isolationsklasse	B
Gewicht kg	11,0
Abmessung L x B x H mm	580 x 270 x 355
Art.-Nr.	<b>S 501 204</b>

### Optionales Zubehör:

Art.-Nr.	Ausführung
Zubehör:	
<b>S 534 203</b>	MIG/MAG-Brenner MB EVO PRO 25, 3 m
<b>S 131 511</b>	Flaschendruckminderer Argon/CO <sub>2</sub> , 16l/Min.
<b>S 325 253</b>	Massekabel komplett 25 qmm, 5 m
<b>S 462 999</b>	Gasschlauch

ABICOR  
BINZEL



**Schutzgas-Schweißanlagen EUROTRONIC® MAG 3004**

**Ausführung:** MIG/MAG-Schweißanlage mit Inverter-Technologie nach EN 60974-1 und EN 60 974-10 • Einfache Handhabung über ein 2-Knopf-Bedienfeld mit Synergic-Funktion (nur für S 500 304) für Drahtmenge und Materialstärke • Inklusive MMA- und Lift Arc Schweißen • Mit verbreitertem und verstärktem Fahrwerk zur Aufnahme von großen Flaschen • Drahtvorschubmotor mit 4-Rollen Antrieb • **S 500 314** in stufengeschalteter Ausführung (12 Stufen) mit 2/4-Takt und Funktion für Punkt-/Intervall-Schweißen

**Funktionen des Front-Panels DIGITAL:**

- MIG Schweißen
- WIG Lift-Arc
- MMA Elektroden Schweißen

**Funktionen des Front-Panels ANALOG:**

- MMA Elektroden Schweißen
- WIG Lift-Arc

Modell	MAG 3004 DI	MAG 3004 AN
Ausführung	digital	analog, stufengeschaltet
Netzspannung V	3 x 400	3 x 400
Sicherung, träge A	16	16
Leistungsaufnahme kVA	14,8	13,5
Leistungsfaktor cos phi	0,75	0,75
Schweißstrom A	10 - 300	10 - 300
Anzahl Schweißstromstufen	stufenlos	12
Arbeitsspannung V	10 - 32	14 - 32
Leerlaufspannung V	76,0	76,0
Schweißstrom bei 30% ED A	300	300
Schweißstrom bei 60% ED A	240	240
Schweißstrom bei 100% ED A	180	180
Drahtvorschubmotorleistung W/V	75 / 24 (4 Rollen)	75 / 24 (4 Rollen)
Fördergeschwindigkeit m/min	1 - 22	1 - 20
Verschweißbare Draht-Ø mm	0,6 - 1,2	0,6 - 1,2
Schutzart	IP 23	IP 23
Kühlart	AF	AF
Isolationsklasse 180 °C	B	B
Gewicht kg	34,0	34,0
Art.-Nr.	<b>S 500 304</b>	<b>S 500 314</b>



Bedienpanel Digital



Bedienpanel Analog



**Optionales Zubehör**

Art.-Nr.	Ausführung
Zubehör:	
<b>S 534 204</b>	MIG/MAG-Schweißbrenner MB EVO PRO 25 / 4 m
<b>S 131 511</b>	Druckminderer Argon/CO <sub>2</sub> , 16l/Min.
<b>S 325 255</b>	Massekabel 35 qmm / 5 m
<b>S 462 999</b>	Gasschlauch
<b>S 623 999</b>	Korbspulen-Adapter K 300



Schutzmaßnahmen | INFO



# SCHUTZMASSNAHMEN FÜR IHRE SCHWEISSER

## WIE SIEHT ES MIT SCHUTZMASSNAHMEN FÜR IHRE SCHWEISSER UND ANDERE BESCHÄFTIGTE AUS?

**Das Wichtigste vorweg:**

Beim Schweißen, Schneiden und verwandten Verfahren, wie beispielsweise dem thermischen Spritzen oder Löten, werden Rauche, Gase und Partikel freigesetzt. Diese Emissionen sind als Gefahrstoffe klassifiziert.

Solche Partikel sind einatembare, größtenteils sogar alveolengängig und können, je nach chemischer Zusammensetzung, schwere Atemwegserkrankungen und sogar Krebs hervorrufen.

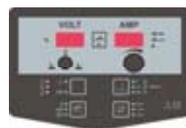
**WIR BERATEN SIE GERNE.**

Die richtige Schweißrauchabsaugung für Ihr Unternehmen finden Sie ab Seite 263.

EUROTRONIC®



Bedienpanel Maschine



Bedienpanel DV-Koffer



## Schutzgas-Schweißanlagen EUROTRONIC® MAG 4004 W

**Ausführung:** Wassergekühlte MIG/MAG-Schweißanlagen mit Inverter-Technologie nach EN 60974-1 und EN 60 974-10 • Stufenlose Einstellung des Schweißstroms über die Synergic-Einstellungen • Vielfältige Schweißprogramme und High-End-Funktionen für beste Performance • Drahtvorschubmotor mit 4-Rollen Antrieb • Temperaturkontrollierter Lüfter • Wasserpumpen Automatik on/off • S 500 514 mit separatem DV-Koffer und 5m Zwischenschlauchpaket (Drehhalter oder Rädersatz für DV-Koffer als Zubehör optional lieferbar) • Einfache 2-Knopf-Bedienung des Frontpanels

Funktionen des Front-Panels:

- MIS Schweißen
- Hyper Force Schweißen
- MMA Elektroden Schweißen
- WIG Lift Arc

**Anwendung:** Leistungsfähige Stromquellen für den schweren industriellen Einsatz mit hoher Einschaltdauer

Modell	EUROTRONIC MAG 4004 W	EUROTRONIC MAG K 4004 W
Ausführung	kompakt	mit Drahtvorschubkoffer
Netzspannung V	3 x 400	3 x 400
Sicherung, träge A	20	20
Leistungsaufnahme kVA	17,5	17,5
Leistungsfaktor cos phi	0,95	0,95
Schweißstrom A	10 - 400	10 - 400
Anzahl Schweißstromstufen	stufenlos	stufenlos
Arbeitsspannung V	10 - 36	10 - 36
Leerlaufspannung V	105	105
Schweißstrom bei 45% ED A	400	400
Schweißstrom bei 60% ED A	360	360
Schweißstrom bei 100% ED A	300	300
Drahtvorschubmotorleistung W/V	75 / 24 (4-Rollen)	75 / 24 (4-Rollen)
Fördergeschwindigkeit m/min	1 - 22	1 - 22
Verschweißbare Draht-Ø mm	0,8 - 1,2	0,8 - 1,2
Schutzart	IP23	IP23
Kühlart	AF	AF
Isolationsklasse	B	B
Gewicht kg	70	85
Art.-Nr.	S 500 504	S 500 514

## Optionales Zubehör für Drahtvorschubkoffer zu EUROTRONIC® MAG K 4004 W

Art.-Nr.	Ausführung
S 500 700	Drehhalter für DV-Koffer zu EUROTRONIC MAG K 4004 W
S 500 701	Rädersatz für DV-Koffer zu EUROTRONIC MAG K 4004 W

## Optionales Zubehör



Art.-Nr.	Ausführung
S 534 904	MIG/MAG-Schweißbrenner MB EVO PRO 401D / 4m
S 325 257	Massekabel 50 qmm / 5 m
S 131 511	Flaschendruckminderer Argon CO <sub>2</sub> , 16l/Min.
S 462 999	Gasschlauch
S 623 999	Korbspulen-Adapter K 300
S 703 360	Kühlmittel TOP 360 / 5 l Kanister

## Schutzgassparer | INFO



# SIND SIE AUCH GASSPARER?

Das richtige Schutzgas für Ihre Schweißanwendungen finden Sie auf den Seiten 190 + 191.

Wir helfen Ihnen, Schutzgas zu sparen und haben dazu für Sie das richtige Zubehör hinterlegt.

Schutzgassparer finden Sie auf den Seiten 176 und 177.

# REPARATURSERVICE FÜR BRENNER

Wir reparieren Ihre Brenner in unserer Fachwerkstatt schnell und kostengünstig.

Sie haben die Möglichkeit, aus verschiedenen Servicegraden zu wählen. Bitte geben Sie den gewünschten Servicegrad an:

## EINFACHE REPARATUR

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

## KOMPLETTER SERVICE

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

Lohnt sich die Reparatur eines Schlauchpaketes nicht mehr, so bieten wir Ihnen zu günstigen Konditionen den Erwerb eines neuen Schlauchpaketes an. Grundsätzlich empfehlen wir Ihnen, immer Ersatzschlauchpakete bereit zu halten, so dass Sie im Falle einer Störung ohne Probleme weiterarbeiten können.

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

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





### MIG/MAG-Schweißbrenner MB EVO PRO 15 - luftgekühlt

#### Ausführung:

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

#### Technische Daten nach EN 60 974-7:

- Belastung: 180 A CO<sub>2</sub> / 150 A Mischgas - M21 nach **DIN EN ISO 14175**
- Einschaltdauer (ED): 60 %
- Für Draht-Ø: 0,6 - 1,0 mm

Art.-Nr.	Type	Schlauchpaketlänge	
		m	für Draht-Ø mm
S 534 003	MB EVO PRO 15	3	0,6 - 1,0
S 534 004	MB EVO PRO 15	4	0,6 - 1,0
S 534 005	MB EVO PRO 15	5	0,6 - 1,0



### Gasdüsen

Art.-Nr.	Form	Nenn-Ø		Länge mm
		mm	mm	
S 522 301	zylindrisch	16		53
S 522 304	konisch	12		53
S 522 305	stark konisch	9,5		53
S 527 368	gebogen	16		68



### Stromdüsen

Art.-Nr.	Form	Material	Gewinde	Ø mm	Länge mm	Radius für Draht-Ø	
						Grad	mm
S 538 106	gerade	E-Cu	M6	6	25		0,6
S 538 108	gerade	E-Cu	M6	6	25		0,8
S 538 110	gerade	E-Cu	M6	6	25		1,0
S 539 108	gerade	E-Cu für Al	M6	6	25		0,8
S 539 110	gerade	E-Cu für Al	M6	6	25		1,0
S 538 006	gerade	CuCrZr	M6	6	25		0,6
S 538 008	gerade	CuCrZr	M6	6	25		0,8
S 538 010	gerade	CuCrZr	M6	6	25		1,0
S 538 050	gebogen	E-Cu	M6	6	35,5	31	bis 1,0

### Sechskantmutter für gebogene Gas-/Stromdüsen

Art.-Nr.	Gewinde	SW mm
S 538 036	M6	8



### Haltefeder

Art.-Nr.	Brennertyp	passend für
S 522 107	MIG/MAG	MB 15

## Gasdüsenträger



Art.-Nr.	Gewinde	passend für
S 522 183	M6/M8x1 links	MB EVO PRO 15

## Führungsspiralen, isoliert



Art.-Nr.	für Schlauch- länge	für Draht-Ø	Innen-Ø	Außen-Ø	Länge	Farbe
	m	mm	mm	mm		
S 522 403	3	0,6 - 0,8	1,5	4,5	3,4	blau
S 525 503	3	1,0 - 1,2	2,0	4,5	3,4	rot
S 522 404	4	0,6 - 0,8	1,5	4,5	4,4	blau
S 525 504	4	1,0 - 1,2	2,0	4,5	4,4	rot
S 522 405	5	0,6 - 0,8	1,5	4,5	5,4	blau
S 525 505	5	1,0 - 1,2	2,0	4,5	5,4	rot

## PTFE-Seelen



Art.-Nr.	für Schlauch- länge	für Draht-Ø	Innen-Ø	Außen-Ø	Länge	Farbe
	m	mm	mm	mm		
S 524 203	3	0,6 - 0,8	1,5	4,0	3,5	blau
S 524 103	3	1,0 - 1,2	2,0	4,0	3,5	rot
S 524 204	4	0,6 - 0,8	1,5	4,0	4,5	blau
S 524 104	4	1,0 - 1,2	2,0	4,0	4,5	rot
S 524 205	5	0,6 - 0,8	1,5	4,0	5,5	blau
S 524 105	5	1,0 - 1,2	2,0	4,0	5,5	rot

## Kohle PTFE-Seelen



Art.-Nr.	für Schlauch- länge	für Draht-Ø	Innen-Ø	Außen-Ø	Länge	Farbe
	m	mm	mm	mm		
S 523 703	3	0,6 - 0,8	1,5	4,0	3,5	schwarz
S 523 803	3	1,0 - 1,2	2,0	4,0	3,5	schwarz
S 523 704	4	0,6 - 0,8	1,5	4,0	4,5	schwarz
S 523 804	4	1,0 - 1,2	2,0	4,0	4,5	schwarz
S 523 705	5	0,6 - 0,8	1,5	4,0	5,5	schwarz
S 523 805	5	1,0 - 1,2	2,0	4,0	5,5	schwarz



### MIG/MAG-Schweißbrenner MB EVO PRO 25 - luftgekühlt

#### Ausführung:

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

#### Technische Daten nach EN 60 974-7:

- Belastung: 230 A CO<sub>2</sub> / 200 A Mischgas - M21 nach **DIN EN ISO 14175**
- Einschaltdauer (ED): 60 %
- Für Draht-Ø: 0,8 - 1,2 mm

Art.-Nr.	Type	Schlauchpaketlänge m	für Draht-Ø mm
S 534 203	MB EVO PRO 25	3	0,8 - 1,2
S 534 204	MB EVO PRO 25	4	0,8 - 1,2
S 534 205	MB EVO PRO 25	5	0,8 - 1,2



### Gasdüsen

Art.-Nr.	Form	Nenn-Ø mm	Länge mm
S 524 301	zylindrisch	18	57
S 524 303	konisch	15	57
S 524 302	stark konisch	11,5	57



### Stromdüsen

Art.-Nr.	Form	Material	Gewinde Ø mm	Länge mm	für Draht-Ø mm
S 538 208	gerade	E-Cu	M6	8	0,8
S 538 210	gerade	E-Cu	M6	8	1,0
S 538 212	gerade	E-Cu	M6	8	1,2
S 538 808	gerade	E-Cu für Al	M6	8	0,8
S 538 810	gerade	E-Cu für Al	M6	8	1,0
S 538 812	gerade	E-Cu für Al	M6	8	1,2
S 538 308	gerade	CuCrZr	M6	8	0,8
S 538 310	gerade	CuCrZr	M6	8	1,0
S 538 312	gerade	CuCrZr	M6	8	1,2



### Haltefeder

Art.-Nr.	Brennertyp	passend für
S 524 107	MIG/MAG	MB 25

## Düsenstöcke



Art.-Nr.	Material	Gewinde	Länge mm
S 524 183	Kupfer (CuTeP)	M6/M6	35
S 524 184	Kupfer (CuTeP)	M6/M8	37



1

## Führungsspiralen, isoliert



Art.-Nr.	für Schlauch- länge	für Draht-Ø	Innen-Ø	Außen-Ø	Länge	Farbe
	m	mm	mm	mm	m	
S 522 403	3	0,6 - 0,8	1,5	4,5	3,4	blau
S 525 503	3	1,0 - 1,2	2,0	4,5	3,4	rot
S 522 404	4	0,6 - 0,8	1,5	4,5	4,4	blau
S 525 504	4	1,0 - 1,2	2,0	4,5	4,4	rot
S 522 405	5	0,6 - 0,8	1,5	4,5	5,4	blau
S 525 505	5	1,0 - 1,2	2,0	4,5	5,4	rot



## PTFE-Seelen



Art.-Nr.	für Schlauch- länge	für Draht-Ø	Innen-Ø	Außen-Ø	Länge	Farbe
	m	mm	mm	mm	m	
S 524 203	3	0,6 - 0,8	1,5	4,0	3,5	blau
S 524 103	3	1,0 - 1,2	2,0	4,0	3,5	rot
S 524 204	4	0,6 - 0,8	1,5	4,0	4,5	blau
S 524 104	4	1,0 - 1,2	2,0	4,0	4,5	rot
S 524 205	5	0,6 - 0,8	1,5	4,0	5,5	blau
S 524 105	5	1,0 - 1,2	2,0	4,0	5,5	rot



## Kohle PTFE-Seelen



Art.-Nr.	für Schlauch- länge	für Draht-Ø	Innen-Ø	Außen-Ø	Länge	Farbe
	m	mm	mm	mm	m	
S 523 703	3	0,6 - 0,8	1,5	4,0	3,5	schwarz
S 523 803	3	1,0 - 1,2	2,0	4,0	3,5	schwarz
S 523 704	4	0,6 - 0,8	1,5	4,0	4,5	schwarz
S 523 804	4	1,0 - 1,2	2,0	4,0	4,5	schwarz
S 523 705	5	0,6 - 0,8	1,5	4,0	5,5	schwarz
S 523 805	5	1,0 - 1,2	2,0	4,0	5,5	schwarz





### MIG/MAG-Schweißbrenner MB EVO PRO 24 - luftgekühlt

#### Ausführung:

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

#### Technische Daten nach EN 60 974-7:

- Belastung: 250 A CO<sub>2</sub> / 220 A Mischgas - M21 nach **DIN EN ISO 14175**
- Einschaltdauer (ED): 60 %
- Für Draht-Ø: 0,8 - 1,2 mm

Art.-Nr.	Type	Schlauchpaketlänge m	für Draht-Ø mm
S 534 303	MB EVO PRO 24	3	0,8 - 1,2
S 534 304	MB EVO PRO 24	4	0,8 - 1,2
S 534 305	MB EVO PRO 24	5	0,8 - 1,2



### Gasdüsen

Art.-Nr.	Form	Nenn-Ø mm	Länge mm
S 547 101	zylindrisch	17	63,5
S 547 102	konisch	12,5	63,5
S 547 103	stark konisch	10	63,5
S 527 575	gebogen	DA 20, DI 17	82



### Stromdüsen

Art.-Nr.	Form	Material	Gewinde	Ø mm	Länge mm	Radius Grad	für Draht-Ø mm
S 538 208	gerade	E-Cu	M6	8	28		0,8
S 538 210	gerade	E-Cu	M6	8	28		1,0
S 538 212	gerade	E-Cu	M6	8	28		1,2
S 538 808	gerade	E-Cu für Al	M6	8	28		0,8
S 538 810	gerade	E-Cu für Al	M6	8	28		1,0
S 538 812	gerade	E-Cu für Al	M6	8	28		1,2
S 538 308	gerade	CuCrZr	M6	8	28		0,8
S 538 310	gerade	CuCrZr	M6	8	28		1,0
S 538 312	gerade	CuCrZr	M6	8	28		1,2
S 538 040	gebogen	E-Cu	M6	6		40	bis 1,0
S 538 042	gebogen	E-Cu	M6	6		40	1,2

### Sechskantmutter für gebogene Gas-/Stromdüsen

Art.-Nr.	Gewinde	SW mm
S 538 036	M6	8

## Düsenstöcke



Art.-Nr.	Material	Gewinde	Länge mm
S 548 201	Messing (CuZnPb)	M6/M6	26



## Gasverteiler



Art.-Nr.	Ausführung	Länge mm
S 548 202	Standard	20



## Führungsspiralen, isoliert



Art.-Nr.	für Schlauch- länge m	für Draht-Ø mm	Innen-Ø mm	Außen-Ø mm	Länge m	Farbe
S 522 403	3	0,6 - 0,8	1,5	4,5	3,4	blau
S 525 503	3	1,0 - 1,2	2,0	4,5	3,4	rot
S 522 404	4	0,6 - 0,8	1,5	4,5	4,4	blau
S 525 504	4	1,0 - 1,2	2,0	4,5	4,4	rot
S 522 405	5	0,6 - 0,8	1,5	4,5	5,4	blau
S 525 505	5	1,0 - 1,2	2,0	4,5	5,4	rot



## PTFE-Seelen



Art.-Nr.	für Schlauch- länge m	für Draht-Ø mm	Innen-Ø mm	Außen-Ø mm	Länge m	Farbe
S 524 203	3	0,6 - 0,8	1,5	4,0	3,5	blau
S 524 103	3	1,0 - 1,2	2,0	4,0	3,5	rot
S 524 204	4	0,6 - 0,8	1,5	4,0	4,5	blau
S 524 104	4	1,0 - 1,2	2,0	4,0	4,5	rot
S 524 205	5	0,6 - 0,8	1,5	4,0	5,5	blau
S 524 105	5	1,0 - 1,2	2,0	4,0	5,5	rot



## Kohle PTFE-Seelen



Art.-Nr.	für Schlauch- länge m	für Draht-Ø mm	Innen-Ø mm	Außen-Ø mm	Länge m	Farbe
S 523 703	3	0,6 - 0,8	1,5	4,0	3,5	schwarz
S 523 803	3	1,0 - 1,2	2,0	4,0	3,5	schwarz
S 523 704	4	0,6 - 0,8	1,5	4,0	4,5	schwarz
S 523 804	4	1,0 - 1,2	2,0	4,0	4,5	schwarz
S 523 705	5	0,6 - 0,8	1,5	4,0	5,5	schwarz
S 523 805	5	1,0 - 1,2	2,0	4,0	5,5	schwarz





### MIG/MAG-Schweißbrenner MB EVO PRO 26 - luftgekühlt

#### Ausführung:

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

#### Technische Daten nach EN 60 974-7:

- Belastung: 270 A CO<sub>2</sub> / 240 A Mischgas - M21 nach **DIN EN ISO 14175**
- Einschaltdauer (ED): 60 %
- Für Draht-Ø: 0,8 - 1,2 mm

Art.-Nr.	Type	Schlauchpaketlänge m	für Draht-Ø mm
S 534 503	MB EVO PRO 26	3	0,8 - 1,2
S 534 504	MB EVO PRO 26	4	0,8 - 1,2
S 534 505	MB EVO PRO 26	5	0,8 - 1,2



### Gasdüsen

Art.-Nr.	Form	Nenn-Ø mm	Länge mm
S 527 301	zylindrisch	20	76
S 527 303	konisch	16	76
S 547 105	stark konisch	14	76
S 527 605	gebogen	DA 24 / DI 20	95



### Stromdüsen

Art.-Nr.	Form	Material	Gewinde	Ø mm	Länge mm	Radius Grad	für Draht-Ø mm
S 538 208	gerade	E-Cu	M6	8	28		0,8
S 538 210	gerade	E-Cu	M6	8	28		1,0
S 538 212	gerade	E-Cu	M6	8	28		1,2
S 538 408	gerade	E-Cu	M8	10	30		0,8
S 538 410	gerade	E-Cu	M8	10	30		1,0
S 538 412	gerade	E-Cu	M8	10	30		1,2
S 538 808	gerade	E-Cu für Al	M6	8	28		0,8
S 538 810	gerade	E-Cu für Al	M6	8	28		1,0
S 538 812	gerade	E-Cu für Al	M6	8	28		1,2
S 538 908	gerade	E-Cu für Al	M8	10	30		0,8
S 538 910	gerade	E-Cu für Al	M8	10	30		1,0
S 538 912	gerade	E-Cu für Al	M8	10	30		1,2
S 538 308	gerade	CuCrZr	M6	8	28		0,8
S 538 310	gerade	CuCrZr	M6	8	28		1,0
S 538 312	gerade	CuCrZr	M6	8	28		1,2
S 538 508	gerade	CuCrZr	M8	10	30		0,8
S 538 510	gerade	CuCrZr	M8	10	30		1,0
S 538 512	gerade	CuCrZr	M8	10	30		1,2
S 538 030	gebogen	CuCrZr	M8	8		36	bis 1,0
S 538 032	gebogen	CuCrZr	M8	8		36	1,2

### Sechskantmutter für gebogene Gas-/Stromdüsen

Art.-Nr.	Gewinde	SW mm
S 538 035	M8	11

## Düsenstöcke

Art.-Nr.	Material	Gewinde	Länge mm
S 527 183	Messing (CuZnPb)	M6/M8	22
S 527 185	Messing (CuZnPb)	M8/M8	22



## Gasverteiler

Art.-Nr.	Ausführung	Länge mm
S 527 108	Standard	29
S 527 109	Keramik	29



## Führungsspiralen, isoliert

Art.-Nr.	für Schlauch- länge	für Draht-Ø	Innen-Ø	Außen-Ø	Länge m	Farbe
	m	mm	mm	mm		
S 522 403	3	0,6 - 0,8	1,5	4,5	3,4	blau
S 525 503	3	1,0 - 1,2	2,0	4,5	3,4	rot
S 522 404	4	0,6 - 0,8	1,5	4,5	4,4	blau
S 525 504	4	1,0 - 1,2	2,0	4,5	4,4	rot
S 522 405	5	0,6 - 0,8	1,5	4,5	5,4	blau
S 525 505	5	1,0 - 1,2	2,0	4,5	5,4	rot



## PTFE-Seelen

Art.-Nr.	für Schlauch- länge	für Draht-Ø	Innen-Ø	Außen-Ø	Länge m	Farbe
	m	mm	mm	mm		
S 524 203	3	0,6 - 0,8	1,5	4,0	3,5	blau
S 524 103	3	1,0 - 1,2	2,0	4,0	3,5	rot
S 524 204	4	0,6 - 0,8	1,5	4,0	4,5	blau
S 524 104	4	1,0 - 1,2	2,0	4,0	4,5	rot
S 524 205	5	0,6 - 0,8	1,5	4,0	5,5	blau
S 524 105	5	1,0 - 1,2	2,0	4,0	5,5	rot



## Kohle PTFE-Seelen

Art.-Nr.	für Schlauch- länge	für Draht-Ø	Innen-Ø	Außen-Ø	Länge m	Farbe
	m	mm	mm	mm		
S 523 703	3	0,6 - 0,8	1,5	4,0	3,5	schwarz
S 523 803	3	1,0 - 1,2	2,0	4,0	3,5	schwarz
S 523 704	4	0,6 - 0,8	1,5	4,0	4,5	schwarz
S 523 804	4	1,0 - 1,2	2,0	4,0	4,5	schwarz
S 523 705	5	0,6 - 0,8	1,5	4,0	5,5	schwarz
S 523 805	5	1,0 - 1,2	2,0	4,0	5,5	schwarz





### MIG/MAG-Schweißbrenner MB EVO PRO 36 - luftgekühlt

#### Ausführung:

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

#### Technische Daten nach EN 60 974-7:

- Belastung: 320 A CO<sub>2</sub> / 290 A Mischgas - M21 nach **DIN EN ISO 14175**
- Einschaltdauer (ED): 60 %
- Für Draht-Ø: 0,8 - 1,2 mm

Art.-Nr.	Type	Schlauchpaketlänge m	für Draht-Ø mm
S 534 403	MB EVO PRO 36	3	0,8 - 1,2
S 534 404	MB EVO PRO 36	4	0,8 - 1,2
S 534 405	MB EVO PRO 36	5	0,8 - 1,2



### Gasdüsen

Art.-Nr.	Form	Nenn-Ø mm	Länge mm
S 547 201	zylindrisch	19	84
S 547 202	konisch	19	84
S 547 203	stark konisch	12	84



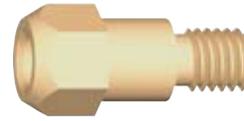
### Stromdüsen

Art.-Nr.	Form	Material	Gewinde	Ø mm	Länge mm	für Draht-Ø mm
S 538 208	gerade	E-Cu	M6	8	28	0,8
S 538 210	gerade	E-Cu	M6	8	28	1,0
S 538 212	gerade	E-Cu	M6	8	28	1,2
S 538 408	gerade	E-Cu	M8	10	30	0,8
S 538 410	gerade	E-Cu	M8	10	30	1,0
S 538 412	gerade	E-Cu	M8	10	30	1,2
S 538 808	gerade	E-Cu für Al	M6	8	28	0,8
S 538 810	gerade	E-Cu für Al	M6	8	28	1,0
S 538 812	gerade	E-Cu für Al	M6	8	28	1,2
S 538 908	gerade	E-Cu für Al	M8	10	30	0,8
S 538 910	gerade	E-Cu für Al	M8	10	30	1,0
S 538 912	gerade	E-Cu für Al	M8	10	30	1,2
S 538 308	gerade	CuCrZr	M6	8	28	0,8
S 538 310	gerade	CuCrZr	M6	8	28	1,0
S 538 312	gerade	CuCrZr	M6	8	28	1,2
S 538 508	gerade	CuCrZr	M8	10	30	0,8
S 538 510	gerade	CuCrZr	M8	10	30	1,0
S 538 512	gerade	CuCrZr	M8	10	30	1,2

## Düsenstöcke



Art.-Nr.	Material	Gewinde	Länge mm
S 548 183	Messing (CuZnPb)	M6/M8	28
S 548 185	Messing (CuZnPb)	M8/M8	28



## Gasverteiler



Art.-Nr.	Ausführung	Länge mm
S 548 108	Standard	32,5
S 548 109	Long life	32,5
S 548 110	Keramik	32,5



## Führungsspiralen, isoliert



Art.-Nr.	für Schlauch- länge	für Draht-Ø	Innen-Ø	Außen-Ø	Länge m	Farbe
	m	mm	mm	mm		
S 522 403	3	0,6 - 0,8	1,5	4,5	3,4	blau
S 525 503	3	1,0 - 1,2	2,0	4,5	3,4	rot
S 522 404	4	0,6 - 0,8	1,5	4,5	4,4	blau
S 525 504	4	1,0 - 1,2	2,0	4,5	4,4	rot
S 522 405	5	0,6 - 0,8	1,5	4,5	5,4	blau
S 525 505	5	1,0 - 1,2	2,0	4,5	5,4	rot



## PTFE-Seelen



Art.-Nr.	für Schlauch- länge	für Draht-Ø	Innen-Ø	Außen-Ø	Länge m	Farbe
	m	mm	mm	mm		
S 524 203	3	0,6 - 0,8	1,5	4,0	3,5	blau
S 524 103	3	1,0 - 1,2	2,0	4,0	3,5	rot
S 524 204	4	0,6 - 0,8	1,5	4,0	4,5	blau
S 524 104	4	1,0 - 1,2	2,0	4,0	4,5	rot
S 524 205	5	0,6 - 0,8	1,5	4,0	5,5	blau
S 524 105	5	1,0 - 1,2	2,0	4,0	5,5	rot



## Kohle PTFE-Seelen



Art.-Nr.	für Schlauch- länge	für Draht-Ø	Innen-Ø	Außen-Ø	Länge m	Farbe
	m	mm	mm	mm		
S 523 703	3	0,6 - 0,8	1,5	4,0	3,5	schwarz
S 523 803	3	1,0 - 1,2	2,0	4,0	3,5	schwarz
S 523 704	4	0,6 - 0,8	1,5	4,0	4,5	schwarz
S 523 804	4	1,0 - 1,2	2,0	4,0	4,5	schwarz
S 523 705	5	0,6 - 0,8	1,5	4,0	5,5	schwarz
S 523 805	5	1,0 - 1,2	2,0	4,0	5,5	schwarz





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

#### Ausführung:

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

#### Technische Daten MB EVO PRO 240 D nach EN 60 974-7:

- Belastung: 325 A CO<sub>2</sub> / 300 A Mischgas - M21 nach DIN EN ISO 14175
- Einschaltdauer (ED): 100 %
- Für Draht-Ø: 0,8 - 1,2 mm

Art.-Nr.	Type	Schlauchpaketlänge m	für Draht-Ø mm	Ausführung
S 534 603	MB EVO PRO 240 D	3	0,8 - 1,2	mit Düsenstock
S 534 604	MB EVO PRO 240 D	4	0,8 - 1,2	mit Düsenstock
S 534 605	MB EVO PRO 240 D	5	0,8 - 1,2	mit Düsenstock



### Gasdüsen

Art.-Nr.	Form	Nenn-Ø mm	Länge mm
S 547 101	zylindrisch	17	63,5
S 547 102	konisch	12,5	63,5
S 547 103	stark konisch	10	63,5
S 527 575	gebogen	DA 20, DI 17	82



### Stromdüsen

Art.-Nr.	Form	Material	Gewinde	Ø mm	Länge mm	Radius Grad	für Draht-Ø mm
S 538 208	gerade	E-Cu	M6	8	28		0,8
S 538 210	gerade	E-Cu	M6	8	28		1,0
S 538 212	gerade	E-Cu	M6	8	28		1,2
S 538 808	gerade	E-Cu für Al	M6	8	28		0,8
S 538 810	gerade	E-Cu für Al	M6	8	28		1,0
S 538 812	gerade	E-Cu für Al	M6	8	28		1,2
S 538 308	gerade	CuCrZr	M6	8	28		0,8
S 538 310	gerade	CuCrZr	M6	8	28		1,0
S 538 312	gerade	CuCrZr	M6	8	28		1,2
S 538 040	gebogen	E-Cu	M6	6		40	bis 1,0
S 538 042	gebogen	E-Cu	M6	6		40	1,2

### Sechskantmutter für gebogene Gas-/Stromdüsen

Art.-Nr.	Gewinde	SW mm
S 538 036	M6	8

## Düsenstöcke

Art.-Nr.	Material	Gewinde	Länge mm
S 548 201	Messing (CuZnPb)	M6/M6	26



## Gasverteiler

Art.-Nr.	Ausführung	Länge mm
S 548 202	Standard	20



## Führungsspiralen, isoliert

Art.-Nr.	für Schlauch- länge	für Draht-Ø	Innen-Ø	Außen-Ø	Länge	Farbe
	m	mm	mm	mm		
S 522 603	3	0,6 - 0,8	1,5	4,5	3,5	blau
S 522 604	4	0,6 - 0,8	1,5	4,5	4,5	blau
S 522 605	5	0,6 - 0,8	1,5	4,5	5,5	blau
S 522 703	3	1,0 - 1,2	2,0	4,5	3,5	rot
S 522 704	4	1,0 - 1,2	2,0	4,5	4,5	rot
S 522 705	5	1,0 - 1,2	2,0	4,5	5,5	rot



## PTFE-Seelen

Art.-Nr.	für Schlauch- länge	für Draht-Ø	Innen-Ø	Außen-Ø	Länge	Farbe
	m	mm	mm	mm		
S 524 203	3	0,6 - 0,8	1,5	4,0	3,5	blau
S 524 103	3	1,0 - 1,2	2,0	4,0	3,5	rot
S 524 204	4	0,6 - 0,8	1,5	4,0	4,5	blau
S 524 104	4	1,0 - 1,2	2,0	4,0	4,5	rot
S 524 205	5	0,6 - 0,8	1,5	4,0	5,5	blau
S 524 105	5	1,0 - 1,2	2,0	4,0	5,5	rot



## Kohle PTFE-Seelen

Art.-Nr.	für Schlauch- länge	für Draht-Ø	Innen-Ø	Außen-Ø	Länge	Farbe
	m	mm	mm	mm		
S 523 703	3	0,6 - 0,8	1,5	4,0	3,5	schwarz
S 523 803	3	1,0 - 1,2	2,0	4,0	3,5	schwarz
S 523 704	4	0,6 - 0,8	1,5	4,0	4,5	schwarz
S 523 804	4	1,0 - 1,2	2,0	4,0	4,5	schwarz
S 523 705	5	0,6 - 0,8	1,5	4,0	5,5	schwarz
S 523 805	5	1,0 - 1,2	2,0	4,0	5,5	schwarz

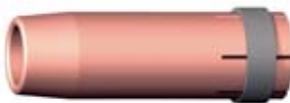




### MIG/MAG-Schweißbrenner MB EVO PRO 401 D - flüssiggekühlt

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

Art.-Nr.	Type	Schlauchpaketlänge m	Technische Daten MB EVO PRO 401 / 401 D nach EN 60 974-7:				für Draht-Ø mm	Ausführung
			Belastung (CO <sub>2</sub> ) A	Belastung (Mischgas M21 DIN EN ISO 14175) A	Einschaltdauer %			
S 534 903	MB EVO PRO 401 D	3	450	400	100	0,8 - 1,2	mit Düsenstock	
S 534 904	MB EVO PRO 401 D	4	450	400	100	0,8 - 1,2	mit Düsenstock	
S 534 905	MB EVO PRO 401 D	5	450	400	100	0,8 - 1,2	mit Düsenstock	



### Gasdüsen

Art.-Nr.	Form	Nenn-Ø mm	Länge mm
S 527 301	zylindrisch	20	76
S 527 303	konisch	16	76
S 547 105	stark konisch	14	76
S 527 076	sehr stark konisch	10	76
S 527 075	flaschenform, für Engspaltschweißen	12	128
S 527 605	gebogen	DA 24 / DI 20	95



### Stromdüsen

Art.-Nr.	Form	Material	Gewinde	Durchmesser mm	Länge mm	für Draht-Ø mm
S 538 408	gerade	E-Cu	M8	10	30	0,80
S 538 410	gerade	E-Cu	M8	10	30	1,00
S 538 412	gerade	E-Cu	M8	10	30	1,20
S 538 908	gerade	E-Cu für Al	M8	10	30	0,80
S 538 910	gerade	E-Cu für Al	M8	10	30	1,00
S 538 912	gerade	E-Cu für Al	M8	10	30	1,20
S 538 508	gerade	CuCrZr	M8	10	30	0,80
S 538 510	gerade	CuCrZr	M8	10	30	1,00
S 538 512	gerade	CuCrZr	M8	10	30	1,20
S 538 020	gerade, für Engspaltschweißen	CuCrZr	M8		85	1,00
S 538 022	gerade, für Engspaltschweißen	CuCrZr	M8		85	1,20

### Sechskantmutter für gebogene Gas-/Stromdüsen

Art.-Nr.	Gewinde	SW mm
S 538 035	M8	11

## Düsenstöcke

Art.-Nr.	Material	Gewinde	Länge mm	Rückstand mm
S 534 101	Messing (CuZnPb)	M6/M10x1	25	~ 4,5 mm
S 534 102	Messing (CuZnPb)	M8/M10x1	25	~ 4,5 mm
S 534 201	Kupfer (CuCrZr)	M8/M10x1	27	~ 2,5 mm
S 534 206	Messing (CuZnPb)	M8/M10x1	29	~ 0 mm (bündig)



## Gasverteiler

Art.-Nr.	Ausführung	Länge mm	passend für
S 534 106	Standard	28	401 D / 501 D
S 534 107	Long life	28	401 D / 501 D
S 534 108	Keramik	28	401 D / 501 D



## Führungsspiralen, isoliert

Art.-Nr.	für Schlauch- länge m	für Draht-Ø mm	Innen-Ø mm	Außen-Ø mm	Länge m	Farbe	passend für
S 522 603	3	0,6 - 0,8	1,5	4,5	3,5	blau	401 D / 501 D
S 522 703	3	1,0 - 1,2	2,0	4,5	3,5	rot	401 D / 501 D
S 522 604	4	0,6 - 0,8	1,5	4,5	4,5	blau	401 D / 501 D
S 522 704	4	1,0 - 1,2	2,0	4,5	4,5	rot	401 D / 501 D
S 522 605	5	0,6 - 0,8	1,5	4,5	5,5	blau	401 D / 501 D
S 522 705	5	1,0 - 1,2	2,0	4,5	5,5	rot	401 D / 501 D



## PTFE-Seelen

Art.-Nr.	für Schlauch- länge m	für Draht-Ø mm	Innen-Ø mm	Außen-Ø mm	Länge m	Farbe	passend für
S 524 203	3	0,6 - 0,8	1,5	4,0	3,5	blau	401 D / 501 D
S 524 103	3	1,0 - 1,2	2,0	4,0	3,5	rot	401 D / 501 D
S 524 204	4	0,6 - 0,8	1,5	4,0	4,5	blau	401 D / 501 D
S 524 104	4	1,0 - 1,2	2,0	4,0	4,5	rot	401 D / 501 D
S 524 205	5	0,6 - 0,8	1,5	4,0	5,5	blau	401 D / 501 D
S 524 105	5	1,0 - 1,2	2,0	4,0	5,5	rot	401 D / 501 D



## Kohle PTFE-Seelen

Art.-Nr.	für Schlauch- länge m	für Draht-Ø mm	Innen-Ø mm	Außen-Ø mm	Länge m	Farbe	passend für
S 523 703	3	0,6 - 0,8	1,5	4,0	3,5	schwarz	401 D / 501 D
S 523 803	3	1,0 - 1,2	2,0	4,0	3,5	schwarz	401 D / 501 D
S 523 704	4	0,6 - 0,8	1,5	4,0	4,5	schwarz	401 D / 501 D
S 523 804	4	1,0 - 1,2	2,0	4,0	4,5	schwarz	401 D / 501 D
S 523 705	5	0,6 - 0,8	1,5	4,0	5,5	schwarz	401 D / 501 D
S 523 805	5	1,0 - 1,2	2,0	4,0	5,5	schwarz	401 D / 501 D





### MIG/MAG-Schweißbrenner MB EVO PRO 501 / 501 D - flüssiggekühlt

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

Art.-Nr.	Type	Schlauchpaketlänge m	Technische Daten MB EVO PRO 501 / 501 D nach EN 60 974-7:				für Draht-Ø mm	Ausführung
			Belastung (CO <sub>2</sub> ) A	Belastung (Mischgas M21 DIN EN ISO 14175) A	Einschalt- dauer %			
S 535 003	MB EVO PRO 501 D	3	550	500	100	1,0 - 1,6	mit Düsenstock	
S 535 004	MB EVO PRO 501 D	4	550	500	100	1,0 - 1,6	mit Düsenstock	
S 535 005	MB EVO PRO 501 D	5	550	500	100	1,0 - 1,6	mit Düsenstock	



### Gasdüsen

Art.-Nr.	Form	Nenn-Ø mm	Länge mm
S 527 301	zylindrisch	20	76
S 527 303	konisch	16	76
S 547 105	stark konisch	14	76
S 527 076	sehr stark konisch	10	76
S 527 075	flaschenform, für Engspaltschweißen	12	128
S 527 605	gebogen	DA 24 / DI 20	95



### Stromdüsen

Art.-Nr.	Form	Material	Gewinde	Ø mm	Länge mm	Radius Grad	für Draht-Ø mm
S 538 210	gerade	E-Cu	M6	8	28		1,0
S 538 212	gerade	E-Cu	M6	8	28		1,2
S 538 216	gerade	E-Cu	M6	8	28		1,6
S 538 410	gerade	E-Cu	M8	10	30		1,0
S 538 412	gerade	E-Cu	M8	10	30		1,2
S 538 416	gerade	E-Cu	M8	10	30		1,6
S 538 810	gerade	E-Cu für Al	M6	8	28		1,0
S 538 812	gerade	E-Cu für Al	M6	8	28		1,2
S 538 816	gerade	E-Cu für Al	M6	8	28		1,6
S 538 910	gerade	E-Cu für Al	M8	10	30		1,0
S 538 912	gerade	E-Cu für Al	M8	10	30		1,2
S 538 916	gerade	E-Cu für Al	M8	10	30		1,6
S 538 006	gerade	CuCrZr	M6	6	25		0,6
S 538 310	gerade	CuCrZr	M6	8	28		1,0
S 538 312	gerade	CuCrZr	M6	8	28		1,2
S 538 316	gerade	CuCrZr	M6	8	28		1,6
S 538 510	gerade	CuCrZr	M8	10	30		1,0
S 538 512	gerade	CuCrZr	M8	10	30		1,2
S 538 516	gerade	CuCrZr	M8	10	30		1,6
S 538 020	gerade, für Engspaltschweißen	CuCrZr	M8		85		1,0
S 538 022	gerade, für Engspaltschweißen	CuCrZr	M8		85		1,2
S 538 030	gebogen	CuCrZr	M8	8		36	bis 1,0
S 538 032	gebogen	CuCrZr	M8	8		36	1,2

### Sechskantmutter für gebogene Gas-/Stromdüsen

Art.-Nr.	Gewinde	SW mm
S 538 035	M8	11

## Düsenstöcke



Art.-Nr.	Material	Gewinde	Länge mm	Rückstand
S 534 101	Messing (CuZnPb)	M6/M10x1	25	~ 4,5 mm
S 534 102	Messing (CuZnPb)	M8/M10x1	25	~ 4,5 mm
S 534 201	Kupfer (CuCrZr)	M8/M10x1	27	~ 2,5 mm
S 534 206	Messing (CuZnPb)	M8/M10x1	29	~ 0 mm (bündig)



## Gasverteiler



Art.-Nr.	Ausführung	Länge mm
S 534 106	Standard	28
S 534 107	Long life	28
S 534 108	Keramik	28



## Führungsspiralen, isoliert



Art.-Nr.	für Schlauchlänge m	für Draht-Ø mm	Innen-Ø mm	Außen-Ø mm	Länge m	Farbe
S 522 703	3	1,0 - 1,2	2,0	4,5	3,5	rot
S 522 903	3	1,6	2,5	4,5	3,5	gelb
S 522 704	4	1,0 - 1,2	2,0	4,5	4,5	rot
S 522 904	4	1,6	2,5	4,5	4,5	gelb
S 522 705	5	1,0 - 1,2	2,0	4,5	5,5	rot
S 522 905	5	1,6	2,5	4,5	5,5	gelb



## PTFE-Seelen



Art.-Nr.	für Schlauchlänge m	für Draht-Ø mm	Innen-Ø mm	Außen-Ø mm	Länge mm	Farbe
S 524 103	3	1,0 - 1,2	2,0	4	3500	rot
S 524 403	3	1,6 - 1,6	2,7	4,7	3500	gelb
S 524 104	4	1,0 - 1,2	2,0	4	4500	rot
S 524 404	4	1,6 - 1,6	2,7	4,7	4500	gelb
S 524 105	5	1,0 - 1,2	2,0	4	5500	rot
S 524 405	5	1,6 - 1,6	2,7	4,7	5500	gelb



## Kohle PTFE-Seelen



Art.-Nr.	für Schlauchlänge m	für Draht-Ø mm	Innen-Ø mm	Außen-Ø mm	Länge m	Farbe
S 523 803	3	1,0 - 1,2	2,0	4,0	3,5	schwarz
S 523 804	4	1,0 - 1,2	2,0	4,0	4,5	schwarz
S 523 805	5	1,0 - 1,2	2,0	4,0	5,5	schwarz
S 523 903	3	1,6	2,7	4,7	3,5	schwarz
S 523 904	4	1,6	2,7	4,7	4,5	schwarz
S 523 905	5	1,6	2,7	4,7	5,5	schwarz





### Verschleißteil-Set "MB 15"

**Ausführung:** Erstausrüstung in stabiler Sortimentsbox für MIG/MAG-Brenner MB 15 komplett bestehend aus:

- 10 x Stromdüsen M6 x 0,8 mm E-Cu (S 538 108)
- 10 x Stromdüsen M6 x 1,0 mm E-Cu (S 538 110)
- 2 x Gasdüsenräger (S 522 183)
- 5 x Haltefedern (S 522 107)
- 5 x Gasdüsen, konisch NW 12 mm (S 522 304)
- 1 x Mehrfachschlüssel für Stromdüsen (S 538 999)
- 1 x Sortimentsbox mit 15 Fächern (S 328 157)

Art.-Nr.	Inhalt
S 523 500	34 Teile



### Verschleißteil-Set "MB 25"

**Ausführung:** Erstausrüstung in stabiler Sortimentsbox für MIG/MAG-Brenner MB 25 komplett bestehend aus:

- 10 x Stromdüsen M6 x 0,8 mm E-Cu (S 538 208)
- 10 x Stromdüsen M6 x 1,0 mm E-Cu (S 538 210)
- 5 x Düsenstöcke M6 (S 524 183)
- 5 x Haltefedern (S 524 107)
- 5 x Gasdüsen, konisch NW 15 mm (S 524 303)
- 1 x Mehrfachschlüssel für Stromdüsen (S 538 999)
- 1 x Sortimentsbox mit 15 Fächern (S 328 157)

Art.-Nr.	Inhalt
S 523 505	37 Teile



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

**Ausführung:** Erstausrüstung in stabiler Sortimentsbox für MIG/MAG-Brenner MB 36 komplett bestehend aus:

- 10 x Stromdüsen M6 x 0,8 mm E-Cu (S 538 208)
- 10 x Stromdüsen M6 x 1,0 mm E-Cu (S 538 210)
- 5 x Düsenstöcke M6 (S 548 183)
- 5 x Gasverteiler (S 548 108)
- 5 x Gasdüsen, konisch NW 16 mm (S 547 202)
- 1 x Mehrfachschlüssel für Stromdüsen (S 538 999)
- 1 x Sortimentsbox mit 15 Fächern (S 328 157)

Art.-Nr.	Inhalt
S 523 510	37 Teile

## Verschleißteil-Set "MB 36" (M8 / CuCrZr)

**Ausführung:** Erstausrüstung in stabiler Sortimentsbox für MIG/MAG-Brenner MB 36

komplett bestehend aus:

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

Art.-Nr.	Inhalt
S 523 515	37 Teile

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

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

komplett bestehend aus:

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

Art.-Nr.	Inhalt
S 523 520	42 Teile

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

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

komplett bestehend aus:

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

Art.-Nr.	Inhalt
S 523 525	42 Teile

## Gasmengenmesser

**Ausführung:** Zum schnellen Vergleich zwischen der vom Manometer angezeigten und der tatsächlich austretenden Gasmenge - Ziel: Gewährleistung, dass die für den Schweißvorgang erforderliche Gasmenge vorhanden ist

Art.-Nr.	Ausführung
S 133 271	Gasmengenmesser 5-20 Liter





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

### Ausführung:

- MIG/MAG-Brenner in **flüssiggekühlter** Ausführung
- Mit **Doppelkühlkreislauf (Zweikreiskühlsystem)** mit effektiverem Kühlmitteldurchfluss für hervorragende Brennerkühlung, optimale Strom- und Wärmeübertragung und hohe Standzeiten der Verschleißteile
- **Zusätzlicher Brennerhalsschutz** mit UV-, ozon- und temperaturbeständigem Schutzschlauch für erhöhte Lebensdauer des Brenners
- Ergonomisch gestaltetes **Handgriffsystem ABIMIG® GRIP mit Kugelgelenk** gewährleistet eine optimale Balance des Brenners
- Mit BINZEL-Zentralsteckersystem für alle gängigen Gerätefabrikate

### Technische Daten ABIMIG® W 555 D nach EN 60 974-7:

- 550 A CO<sub>2</sub> / 500 A Mischgas / 400 A Impuls - M21 nach EN DIN ISO 14175
- 100 % ED
- Für Draht-Ø 0,8 - 1,6 mm

### Zweikreiskühlsystem

Der Schweißbrenner verfügt über ein **Zweikreiskühlsystem**, wobei im Schlauchpaket Wasserzu- und -ableitung, Schutzgaszuleitung zur Brennerdüse und das mit dem Kontaktrohr verbundene Stromzuführungskabel zusammengefasst sind. Hierdurch erfolgt ein erhöhter Kühlmitteldurchfluss mit neuartiger Wärmeableitung für optimale Strom- und Wärmeübertragung. Hierdurch eignet sich der Brenner besonders für den Einsatz im hohen Leistungsbereich und beim Impulsschweißen, welches „extra coole“ Verschleißteile und somit hohe Standzeiten sichert.

Art.-Nr.	Type	Handgriff	Schlauchpaket- länge m	für Draht-Ø mm
S 533 403	ABIMIG® GRIP W 555 D	ABIMIG® GRIP	3	0,8 - 1,6
S 533 404	ABIMIG® GRIP W 555 D	ABIMIG® GRIP	4	0,8 - 1,6
S 533 405	ABIMIG® GRIP W 555 D	ABIMIG® GRIP	5	0,8 - 1,6



## Gasdüsen

Art.-Nr.	Form	Nenn-Ø mm	Länge mm
S 527 301	zylindrisch	20	76
S 527 303	konisch	16	76
S 547 105	stark konisch	14	76



## Stromdüsen

Art.-Nr.	Form	Material	Gewinde	Ø mm	Länge mm	für Draht-Ø mm
S 538 408	gerade	E-Cu	M8	10	30	0,8
S 538 410	gerade	E-Cu	M8	10	30	1,0
S 538 412	gerade	E-Cu	M8	10	30	1,2
S 538 416	gerade	E-Cu	M8	10	30	1,6
S 538 908	gerade	E-Cu für Al	M8	10	30	0,8
S 538 910	gerade	E-Cu für Al	M8	10	30	1,0
S 538 912	gerade	E-Cu für Al	M8	10	30	1,2
S 538 916	gerade	E-Cu für Al	M8	10	30	1,6
S 538 508	gerade	CuCrZr	M8	10	30	0,8
S 538 510	gerade	CuCrZr	M8	10	30	1,0
S 538 512	gerade	CuCrZr	M8	10	30	1,2
S 538 516	gerade	CuCrZr	M8	10	30	1,6

## Düsenstöcke



Art.-Nr.	Material	Gewinde	Länge mm
S 534 201	Kupfer (CuCrZr)	M8/M10x1	27



## Gasverteiler



Art.-Nr.	Ausführung	Länge mm
S 534 106	Standard	28
S 534 107	Long life	28
S 534 108	Keramik	28



## Führungsspiralen, isoliert



Art.-Nr.	für Schlauchlänge	für Draht-Ø	Innen-Ø	Außen-Ø	Länge	Farbe
	m	mm	mm	mm	m	
S 522 603	3	0,6 - 0,8	1,5	4,5	3,5	blau
S 522 703	3	1,0 - 1,2	2,0	4,5	3,5	rot
S 522 903	3	1,6	2,5	4,5	3,5	gelb
S 522 604	4	0,6 - 0,8	1,5	4,5	4,5	blau
S 522 704	4	1,0 - 1,2	2,0	4,5	4,5	rot
S 522 904	4	1,6	2,5	4,5	4,5	gelb
S 522 605	5	0,6 - 0,8	1,5	4,5	5,5	blau
S 522 705	5	1,0 - 1,2	2,0	4,5	5,5	rot
S 522 905	5	1,6	2,5	4,5	5,5	gelb



## PTFE-Seelen



Art.-Nr.	für Schlauchlänge	für Draht-Ø	Innen-Ø	Außen-Ø	Länge	Farbe
	m	mm	mm	mm	m	
S 524 203	3	0,6 - 0,8	1,5	4,0	3,5	blau
S 524 103	3	1,0 - 1,2	2,0	4,0	3,5	rot
S 524 403	3	1,6	2,7	4,7	3,5	gelb
S 524 204	4	0,6 - 0,8	1,5	4,0	4,5	blau
S 524 104	4	1,0 - 1,2	2,0	4,0	4,5	rot
S 524 404	4	1,6	2,7	4,7	4,5	gelb
S 524 205	5	0,6 - 0,8	1,5	4,0	5,5	blau
S 524 105	5	1,0 - 1,2	2,0	4,0	5,5	rot
S 524 405	5	1,6	2,7	4,7	5,5	gelb



## Kohle PTFE-Seelen



Art.-Nr.	für Schlauchlänge	für Draht-Ø	Innen-Ø	Außen-Ø	Länge	Farbe
	m	mm	mm	mm	m	
S 523 703	3	0,6 - 0,8	1,5	4,0	3,5	schwarz
S 523 803	3	1,0 - 1,2	2,0	4,0	3,5	schwarz
S 523 903	3	1,6	2,7	4,7	3,5	schwarz
S 523 704	4	0,6 - 0,8	1,5	4,0	4,5	schwarz
S 523 804	4	1,0 - 1,2	2,0	4,0	4,5	schwarz
S 523 904	4	1,6	2,7	4,7	4,5	schwarz
S 523 705	5	0,6 - 0,8	1,5	4,0	5,5	schwarz
S 523 805	5	1,0 - 1,2	2,0	4,0	5,5	schwarz
S 523 905	5	1,6	2,7	4,7	5,5	schwarz





## MIG/MAG-Brenner ABIMIG® A T 155 LW - luftgekühlt

### Ausführung:

- MIG/MAG-Brenner in **luftgekühlter** Ausführung
- Mit leichtem Schlauchpaket „Bikox® LW“ zur Reduktion des Brennergewichtes um bis zu 50 %
- Neuartiger ergonomischer Handgriff, optional mit Up/Down-Modul zur Steigerung des Komforts
- Universeller Düsenstock (Düsenstock, Gasverteiler und Gasdüsenräger in einem) verringert die Anzahl der Verschleißteile
- Schraubbare, thermisch isolierte Gasdüse für höhere Lebensdauer des Brenners und somit zur Kostenreduktion
- **Drehbarer, schnell wechselbarer Brennerhals** zur beliebigen Positionierung

### Technische Daten ABIMIG® AT 155 LW nach EN 60 974-7:

- 190 A - CO<sub>2</sub>, / 180 A - Mischgas / M21 nach **DIN EN ISO 14175**
- 60 % ED
- Für Draht-Ø 0,8 - 1,0 mm

Art.-Nr.	Type	Ausführung	Schlauchpaketlänge m	für Draht-Ø mm
S 535 603	ABIMIG® AT 155 LW	Taster kurz	3	0,8 - 1,0
S 535 604	ABIMIG® AT 155 LW	Taster kurz	4	0,8 - 1,0
S 535 605	ABIMIG® AT 155 LW	Taster kurz	5	0,8 - 1,0
S 535 703	ABIMIG® AT 155 LW	Taster lang	3	0,8 - 1,0
S 535 704	ABIMIG® AT 155 LW	Taster lang	4	0,8 - 1,0
S 535 705	ABIMIG® AT 155 LW	Taster lang	5	0,8 - 1,0



## Gasdüsen

Art.-Nr.	Form	Nenn-Ø mm	Länge mm
S 547 403	zylindrisch	17	52
S 547 404	konisch	12	52
S 547 405	konisch	12	54



## Stromdüsen

Art.-Nr.	Form	Material	Gewinde	Ø mm	Länge mm	für Draht-Ø mm
S 538 108	gerade	E-Cu	M6	6	25	0,8
S 538 110	gerade	E-Cu	M6	6	25	1,0
S 539 108	gerade	E-Cu für Al	M6	6	25	0,8
S 539 110	gerade	E-Cu für Al	M6	6	25	1,0
S 538 008	gerade	CuCrZr	M6	6	25	0,8
S 538 010	gerade	CuCrZr	M6	6	25	1,0



## Düsenstöcke

Art.-Nr.	Material	Gewinde	Länge mm
S 534 719	Messing (CuZnPb)	M6/M12	35



## Übergangsstück

Art.-Nr.	Ø mm	Farbe
S 534 550	14,3	himbeerrot

## Brennerhalsspiralen



Art.-Nr.	für Draht-Ø mm	Länge m
S 523 290	0,6 - 0,8	265,0
S 523 292	1,0 - 1,2	265,0

## Führungsspiralen, isoliert



Art.-Nr.	für Schlauchlänge m	für Draht-Ø mm	Innen-Ø mm	Außen-Ø mm	Länge m	Farbe
S 522 403	3	0,6 - 0,8	1,5	4,5	3,4	blau
S 525 503	3	1,0 - 1,2	2,0	4,5	3,4	rot
S 522 404	4	0,6 - 0,8	1,5	4,5	4,4	blau
S 525 504	4	1,0 - 1,2	2,0	4,5	4,4	rot
S 522 405	5	0,6 - 0,8	1,5	4,5	5,4	blau
S 525 505	5	1,0 - 1,2	2,0	4,5	5,4	rot

## PTFE-Seelen



Art.-Nr.	für Schlauchlänge m	für Draht-Ø mm	Innen-Ø mm	Außen-Ø mm	Länge m	Farbe
S 524 203	3	0,6 - 0,8	1,5	4,0	3,5	blau
S 524 103	3	1,0 - 1,2	2,0	4,0	3,5	rot
S 524 204	4	0,6 - 0,8	1,5	4,0	4,5	blau
S 524 104	4	1,0 - 1,2	2,0	4,0	4,5	rot
S 524 205	5	0,6 - 0,8	1,5	4,0	5,5	blau
S 524 105	5	1,0 - 1,2	2,0	4,0	5,5	rot

## Kohle PTFE-Seelen



Art.-Nr.	für Schlauchlänge m	für Draht-Ø mm	Innen-Ø mm	Außen-Ø mm	Länge m	Farbe
S 523 703	3	0,6 - 0,8	1,5	4,0	3,5	schwarz
S 523 803	3	1,0 - 1,2	2,0	4,0	3,5	schwarz
S 523 704	4	0,6 - 0,8	1,5	4,0	4,5	schwarz
S 523 804	4	1,0 - 1,2	2,0	4,0	4,5	schwarz
S 523 705	5	0,6 - 0,8	1,5	4,0	5,5	schwarz
S 523 805	5	1,0 - 1,2	2,0	4,0	5,5	schwarz



## MIG/MAG-Schweißbrenner ABIMIG® W T 340 / 440 / 540 - flüssiggekühlt

**Ausführung:** • MIG/MAG-Brenner in **flüssiggekühlter Ausführung** • Langlebige, schraubbare Gasdüsen mit integriertem, wechselbarem Spritzerschutz • Ein Grundbrenner für drei Leistungsgrößen – reduziert Lagerhaltungs- und Wartungskosten • **Schnell wechselbare, frei drehbare Brennerhäuse zur beliebigen Positionierung** – erhöhen Arbeitskomfort und reduzieren Servicekosten • **Ausführung mit kurzem Taster** • Bewährter ergonomischer Handgriff – gibt Halt in allen Lagen



Art.-Nr.	Type	Ausführung	Schlauchpaketlänge m	Technische Daten ABIMIG® W T 340/440/540 nach EN 60 974-7:			
				Belastung (CO <sub>2</sub> ) A	Belastung (Mischgas M21 DIN EN ISO 14175) A	Einschaltdauer %	für Draht-Ø mm
S 533 603	ABIMIG® W T 340	Griff S / Taster kurz	3	400	350	100	0,8 - 1,2
S 533 604	ABIMIG® W T 340	Griff S / Taster kurz	4	400	350	100	0,8 - 1,2
S 533 605	ABIMIG® W T 340	Griff S / Taster kurz	5	400	350	100	0,8 - 1,2
S 533 703	ABIMIG® W T 440	Griff S / Taster kurz	3	500	450	100	0,8 - 1,6
S 533 704	ABIMIG® W T 440	Griff S / Taster kurz	4	500	450	100	0,8 - 1,6
S 533 705	ABIMIG® W T 440	Griff S / Taster kurz	5	500	450	100	0,8 - 1,6
S 533 803	ABIMIG® W T 540	Griff S / Taster kurz	3	600	550	100	1,0 - 1,6
S 533 804	ABIMIG® W T 540	Griff S / Taster kurz	4	600	550	100	1,0 - 1,6
S 533 805	ABIMIG® W T 540	Griff S / Taster kurz	5	600	550	100	1,0 - 1,6



### Gasdüsen

Art.-Nr.	Form	Nenn-Ø mm	Länge mm	passend für mm
S 547 416	zylindrisch	17	62	WT 340
S 547 417	konisch	12,5	62	WT 340
S 547 418	konisch	10	62	WT 340
S 547 419	zylindrisch	18	66	WT 440
S 547 420	konisch	14,5	66	WT 440
S 547 421	konisch	12	66	WT 440
S 547 422	zylindrisch	20	66	WT 540
S 547 424	konisch	16	66	WT 540
S 547 423	konisch	14	66	WT 540



### Stromdüsen

Art.-Nr.	Form	Material	Gewinde	Ø mm	Länge für Draht-Ø mm	passend für mm	
S 538 208	gerade	E-Cu	M6	8	28	0,8	WT 340
S 538 210	gerade	E-Cu	M6	8	28	1,0	WT 340
S 538 212	gerade	E-Cu	M6	8	28	1,2	WT 340
S 538 408	gerade	E-Cu	M8	10	30	0,8	WT 440
S 538 410	gerade	E-Cu	M8	10	30	1,0	WT 440 / 540
S 538 412	gerade	E-Cu	M8	10	30	1,2	WT 440 / 540
S 538 416	gerade	E-Cu	M8	10	30	1,6	WT 440 / 540
S 538 808	gerade	E-Cu für Al	M6	8	28	0,8	WT 340
S 538 810	gerade	E-Cu für Al	M6	8	28	1,0	WT 340
S 538 812	gerade	E-Cu für Al	M6	8	28	1,2	WT 340
S 538 908	gerade	E-Cu für Al	M8	10	30	0,8	WT 440
S 538 910	gerade	E-Cu für Al	M8	10	30	1,0	WT 440 / 540
S 538 912	gerade	E-Cu für Al	M8	10	30	1,2	WT 440 / 540
S 538 916	gerade	E-Cu für Al	M8	10	30	1,6	WT 440 / 540
S 538 308	gerade	CuCrZr	M6	8	28	0,8	WT 340
S 538 310	gerade	CuCrZr	M6	8	28	1,0	WT 340
S 538 312	gerade	CuCrZr	M6	8	28	1,2	WT 340
S 538 508	gerade	CuCrZr	M8	10	30	0,8	WT 440
S 538 510	gerade	CuCrZr	M8	10	30	1,0	WT 440 / 540
S 538 512	gerade	CuCrZr	M8	10	30	1,2	WT 440 / 540
S 538 516	gerade	CuCrZr	M8	10	30	1,6	WT 440 / 540



### Düsenstöcke

Art.-Nr.	Material	Gewinde	Länge mm	passend für
S 534 210	Messing (CuZnPb)	M6/M10x1	24	WT 340
S 534 211	Messing (CuZnPb)	M6/M10x1	26	WT 340
S 534 212	Messing (CuZnPb)	M8/M10x1	26	WT 440
S 534 213	Messing (CuZnPb)	M8/M10x1	28	WT 440
S 534 214	Messing (CuZnPb)	M8/M10x1	31	WT 440
S 534 215	Messing (CuZnPb)	M8/M11x1	25	WT 540
S 534 216	Messing (CuZnPb)	M8/M11x1	27	WT 540

## Brennerhalsspiralen



Art.-Nr.	Ausführung	für Draht-Ø mm	Länge m	Farbe	passend für
S 523 294	Spirale	0,8 - 1,2	280,0	pink	W T 340/440/540
S 523 295	Spirale	1,4 - 1,6	280,0	blau	W T 440/540
S 534 555	BPL-Liner mit CrNi-Einlaufspitze	0,8 - 1,2	280,0	orange	W T 340/440/540
S 534 556	BPL-Liner mit CrNi-Einlaufspitze	1,4 - 1,6	280,0	petrol	W T 340/440/540



## Führungsspiralen, isoliert

Art.-Nr.	für Schlauch- länge	für Draht-Ø	Innen-Ø	Außen-Ø	Länge	Farbe	passend für
	m	mm	mm	mm	m		
S 522 603	3	0,6 - 0,8	1,5	4,5	3,5	blau	W T 340/440
S 522 703	3	1,0 - 1,2	2,0	4,5	3,5	rot	W T 340/440/540
S 522 903	3	1,6	2,5	4,5	3,5	gelb	W T 440/540
S 522 604	4	0,6 - 0,8	1,5	4,5	4,5	blau	W T 340/440
S 522 704	4	1,0 - 1,2	2,0	4,5	4,5	rot	W T 340/440/540
S 522 904	4	1,6	2,5	4,5	4,5	gelb	W T 440/540
S 522 605	5	0,6 - 0,8	1,5	4,5	5,5	blau	W T 340/440
S 522 705	5	1,0 - 1,2	2,0	4,5	5,5	rot	W T 340/440/540
S 522 905	5	1,6	2,5	4,5	5,5	gelb	W T 440/540



## PTFE-Seelen

Art.-Nr.	für Schlauch- länge	für Draht-Ø	Innen-Ø	Außen-Ø	Länge	Farbe	passend für
	m	mm	mm	mm	m		
S 524 203	3	0,6 - 0,8	1,5	4,0	3,5	blau	W T 340
S 524 103	3	1,0 - 1,2	2,0	4,0	3,5	rot	W T 340/440/540
S 524 403	3	1,6	2,7	4,7	3,5	gelb	W T 440/540
S 524 204	4	0,6 - 0,8	1,5	4,0	4,5	blau	W T 340
S 524 104	4	1,0 - 1,2	2,0	4,0	4,5	rot	W T 340/440/540
S 524 404	4	1,6	2,7	4,7	4,5	gelb	W T 440/540
S 524 205	5	0,6 - 0,8	1,5	4,0	5,5	blau	W T 340
S 524 105	5	1,0 - 1,2	2,0	4,0	5,5	rot	W T 340/440/540
S 524 405	5	1,6	2,7	4,7	5,5	gelb	W T 440/540



## Kohle PTFE-Seelen

Art.-Nr.	für Schlauch- länge	für Draht-Ø	Innen-Ø	Außen-Ø	Länge	Farbe	passend für
	m	mm	mm	mm	m		
S 523 703	3	0,6 - 0,8	1,5	4,0	3,5	schwarz	W T 340
S 523 803	3	1,0 - 1,2	2,0	4,0	3,5	schwarz	W T 340/440/540
S 523 903	3	1,6	2,7	4,7	3,5	schwarz	W T 440/540
S 523 704	4	0,6 - 0,8	1,5	4,0	4,5	schwarz	W T 340
S 523 804	4	1,0 - 1,2	2,0	4,0	4,5	schwarz	W T 340/440/540
S 523 904	4	1,6	2,7	4,7	4,5	schwarz	W T 440/540
S 523 705	5	0,6 - 0,8	1,5	4,0	5,5	schwarz	W T 340
S 523 805	5	1,0 - 1,2	2,0	4,0	5,5	schwarz	W T 340/440/540
S 523 905	5	1,6	2,7	4,7	5,5	schwarz	W T 440/540



## BPL-Liner (Kunststoffseelen), isoliert

Art.-Nr.	für Schlauch- länge	für Draht-Ø	Innen-Ø	Außen-Ø	Länge	Farbe	passend für
	m	mm	mm	mm	m		
S 525 203	3	0,8 - 1,2	2,0	4,7	3,5	orange	W T 340/440/540
S 525 303	3	1,6	2,7	4,7	3,5	petrol	W T 440/540
S 525 204	4	0,8 - 1,2	2,0	4,7	4,5	orange	W T 340/440/540
S 525 304	4	1,6	2,7	4,7	4,5	petrol	W T 440/540
S 525 205	5	0,8 - 1,2	2,0	4,7	5,5	orange	W T 340/440/540
S 525 305	5	1,6	2,7	4,7	5,5	petrol	W T 440/540





### Rauchgas-Absaugbrenner xFUME® PRO - luft- und flüssiggekühlt

**Ausführung:** Absaugbrenner für hocheffiziente Schweißrauchabsaugung, wahlweise in luft- oder flüssiggekühlter Ausführung • Verbesserte Ergonomie und merkliche Gewichtsreduktion • Schlankes Frontend • Mit optimierter Schutzgasabdeckung und verbessertem ergonomischen Handgriff • Einzigartige Balance von Brennerhals zu Schlauchpaket • Bei Punktabsaugung werden, abhängig von der Brennerposition, zwischen 90 % und 99 % der schädlichen Partikel aufgenommen und herausgefiltert



Produktvideo



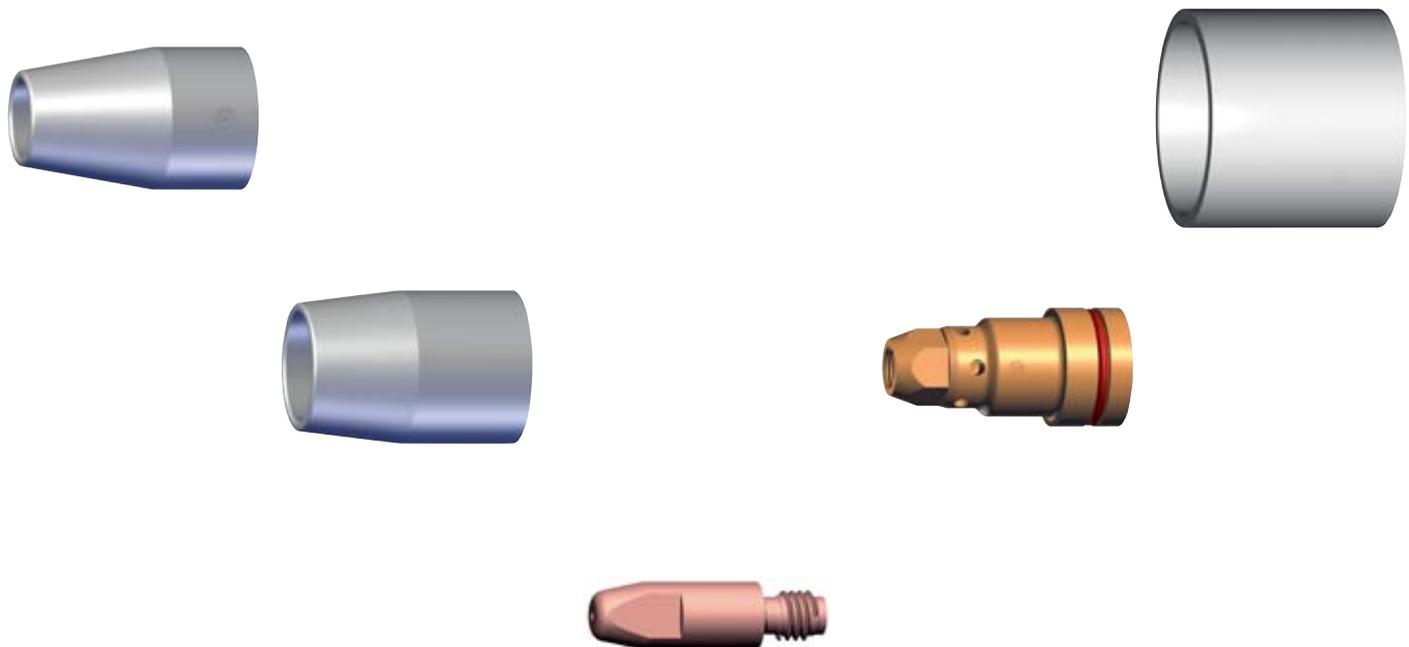
Technische Daten nach EN 60 974-7:

Art.-Nr.	Type	Brennerhals	Kühlart	Schlauchpaketlänge	Belastung (CO <sub>2</sub> )		Belastung (Mischgas M21 DIN EN ISO 14175)		Einschaltdauer (ED) für Draht-Ø	
					A	A	%	mm		
S 527 406	xFUME® PRO 20	50° gebogen	luft	3	200	180	60	0,8 - 1,2		
S 527 407	xFUME® PRO 20	50° gebogen	luft	4	200	180	60	0,8 - 1,2		
S 527 408	xFUME® PRO 20	50° gebogen	luft	5	200	180	60	0,8 - 1,2		
S 527 104	xFUME® PRO 24	50° gebogen	luft	4	270	250	60	0,8 - 1,2		
S 527 105	xFUME® PRO 24	50° gebogen	luft	5	270	250	60	0,8 - 1,2		
S 527 204	xFUME® PRO 36	50° gebogen	luft	4	330	300	60	0,8 - 1,2		
S 527 205	xFUME® PRO 36	50° gebogen	luft	5	330	300	60	0,8 - 1,2		
S 527 502	xFUME® PRO 36	50° gebogen, +55mm	luft	4	330	300	60	0,8 - 1,2		
S 527 503	xFUME® PRO 36	50° gebogen, +55mm	luft	5	330	300	60	0,8 - 1,2		
S 527 600	xFUME® PRO 301	50° gebogen	flüssig	4	300	270	100	0,8 - 1,2		
S 527 601	xFUME® PRO 301	50° gebogen	flüssig	5	300	270	100	0,8 - 1,2		
S 527 304	xFUME® PRO 501	50° gebogen	flüssig	4	500	450	100	1,0 - 1,6		
S 527 305	xFUME® PRO 501	50° gebogen	flüssig	5	500	450	100	1,0 - 1,6		
S 527 700	xFUME® PRO 501	50° gebogen, +55mm	flüssig	4	500	450	100	1,0 - 1,6		
S 527 701	xFUME® PRO 501	50° gebogen, +55mm	flüssig	5	500	450	100	1,0 - 1,6		

## Verschleißteile für xFUME®-PRO/COMPACT-Rauchgas-Absaugbrenner



Ausführung	xFUME® PRO 20/24/301 Art.-Nr.	xFUME® PRO 36/501 Art.-Nr.
Gasdüse, konisch, NW Ø 12,5 mm, Länge 38 mm, vernickelt	S 527 510	-
Gasdüse, konisch, NW Ø 15,5 mm, Länge 38 mm, vernickelt	-	S 527 511
Gasdüse, zylindrisch, NW Ø 15,5 mm, Länge 38 mm, vernickelt	-	S 527 551
Gasdüse, konisch (lang), NW Ø 15,5 mm, Länge 55,5 mm, vernickelt	-	S 527 552
Gasdüse, konisch, NW Ø 15,0 mm, Länge 31 mm, vernickelt	-	-
Gasdüse, konisch (lang), NW Ø 15,0 mm, Länge 46 mm, vernickelt	-	-
Stromdüse, gerade, CuCrZr, M6, für Draht-Ø 0,8 mm, Ø 8 mm, Länge 28 mm	S 538 308	-
Stromdüse, gerade, CuCrZr, M6, für Draht-Ø 1,0 mm, Ø 8 mm, Länge 28 mm	S 538 310	-
Stromdüse, gerade, CuCrZr, M6, für Draht-Ø 1,2 mm, Ø 8 mm, Länge 28 mm	S 538 312	-
Stromdüse, gerade, CuCrZr, M8, für Draht-Ø 0,8 mm, Ø 10 mm, Länge 30 mm	-	S 538 508
Stromdüse, gerade, CuCrZr, M8, für Draht-Ø 1,0 mm, Ø 10 mm, Länge 30 mm	-	S 538 510
Stromdüse, gerade, CuCrZr, M8, für Draht-Ø 1,2 mm, Ø 10 mm, Länge 30 mm	-	S 538 512
Stromdüse, gerade, CuCrZr, M8, für Draht-Ø 1,4 mm, Ø 10 mm, Länge 30 mm	-	S 527 553
Stromdüse, gerade, CuCrZr, M8, für Draht-Ø 1,6 mm, Ø 10 mm, Länge 30 mm	-	S 538 516
Stromdüse, gerade (lang), CuCrZr, M8, für Draht-Ø 0,8 mm, Ø 10 mm, Länge 48 mm	-	S 527 554
Stromdüse, gerade (lang), CuCrZr, M8, für Draht-Ø 1,0 mm, Ø 10 mm, Länge 48 mm	-	S 527 555
Stromdüse, gerade (lang), CuCrZr, M8, für Draht-Ø 1,2 mm, Ø 10 mm, Länge 48 mm	-	S 527 556
Stromdüse, gerade (lang), CuCrZr, M8, für Draht-Ø 1,6 mm, Ø 10 mm, Länge 48 mm	-	S 527 557
Spritzerschutz	S 527 513	S 527 514
Führungsspirale isoliert, für 4 m, 2,0x4,5 mm, rot, für Draht-Ø 1,0 - 1,2 mm	S 525 504	S 525 504
Führungsspirale isoliert, für 5 m, 2,0x4,5 mm, rot, für Draht-Ø 1,0 - 1,2 mm	S 525 505	S 525 505
PTFE-Seele, für 4 m, 2,0x4,0x4500 mm, für Draht-Ø 1,0 - 1,2 mm, rot	S 524 104	S 524 104
PTFE-Seele, für 5 m, 2,0x4,0x5000 mm, für Draht-Ø 1,0 - 1,2 mm, rot	S 524 105	S 524 105
Absaugdüse Standard	S 527 523	S 527 524
Absaugdüse Verjüngt	-	S 527 550



## Ersatzteile für xFUME®-PRO/COMPACT-Rauchgas-Absaugbrenner



Ausführung	VE Stück	xFUME® PRO 24 Art.-Nr.	xFUME® PRO 36 Art.-Nr.	xFUME® PRO 501 Art.-Nr.	xFUME® COMPACT 25 Art.-Nr.
Absaugdüse Standard	1	S 527 523	S 527 524	S 527 524	S 527 525
Fixierring	1	-	-	-	S 527 528
Handgriff kpl.	1	S 527 529	S 527 529	S 527 529	S 527 530
Hebeltaster kurz, mit Kontaktscheibe	1	S 527 531	S 527 531	S 527 531	S 527 531
Zuluft-Schieber kpl.	1	S 527 532	S 527 532	S 527 532	S 527 532



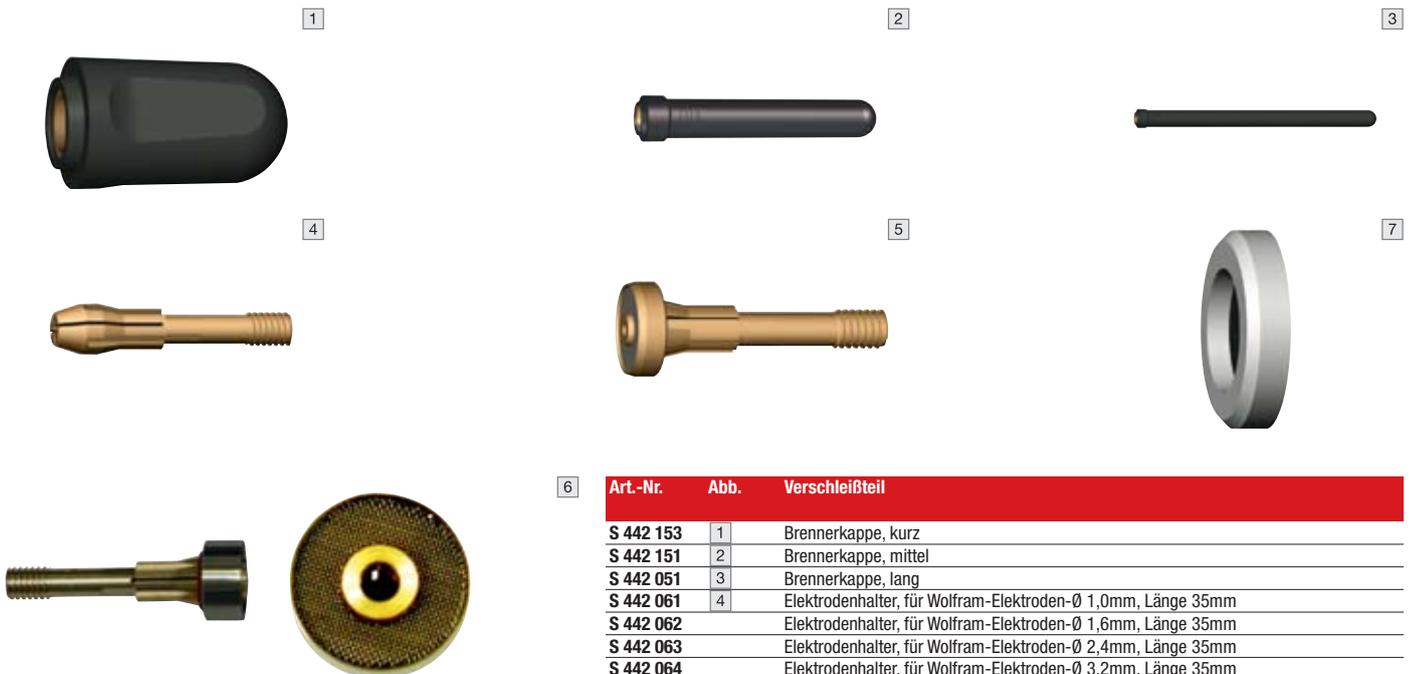
### WIG Rauchgas-Absaugbrenner xFUME® TIG - luft- und flüssiggekühlt

**Ausführung:** Absaugbrenner für hocheffiziente Schweißrauchabsaugung, wahlweise in luft- oder flüssiggekühlter Ausführung • Verbesserte Ergonomie, Abmessungen und Gewicht nahe an Standard-WIG-Brenner • Optimierte Frontend • Kombinierte Keramik-Schutz- und Absaugdüse • Hohe Gleichteilverwendung durch Verschleißteilkonzept ABITIG® • Bei Punktabsaugung werden, abhängig von der Brennerposition, zwischen 90 % und 99 % der schädlichen Partikel aufgenommen und herausgefiltert

Art.-Nr.	Type	Kühlart	Schlauchpaketlänge m	Belastung (DC) A	Belastung (AC) A	Einschalt-dauer (ED) %	Elektroden-Ø mm
S 527 504	xFUME® TIG 150	gasgekühlt	4	150	105	35	1,0 - 2,4
S 527 505	xFUME® TIG 150	gasgekühlt	8	150	105	35	1,0 - 2,4
S 527 506	xFUME® TIG 260 W	flüssiggekühlt	4	260	185	100	1,0 - 3,2
S 527 507	xFUME® TIG 260 W	flüssiggekühlt	8	260	185	100	1,0 - 3,2
S 527 508	xFUME® TIG 300 W	flüssiggekühlt	4	300	210	100	1,0 - 3,2
S 527 508	xFUME® TIG 300 W	flüssiggekühlt	8	300	210	100	1,0 - 3,2



### Ersatzteile für xFUME®-TIG-Rauchgas-Absaugbrenner



Art.-Nr.	Abb.	Verschleißteil
S 442 153	1	Brennerkappe, kurz
S 442 151	2	Brennerkappe, mittel
S 442 051	3	Brennerkappe, lang
S 442 061	4	Elektrodenhalter, für Wolfram-Elektroden-Ø 1,0mm, Länge 35mm
S 442 062		Elektrodenhalter, für Wolfram-Elektroden-Ø 1,6mm, Länge 35mm
S 442 063		Elektrodenhalter, für Wolfram-Elektroden-Ø 2,4mm, Länge 35mm
S 442 064		Elektrodenhalter, für Wolfram-Elektroden-Ø 3,2mm, Länge 35mm
S 442 171	5	Gasdiffusor, für Wolfram-Elektroden-Ø 1,0mm, Länge 33mm
S 442 172		Gasdiffusor, für Wolfram-Elektroden-Ø 1,6mm, Länge 33mm
S 442 173		Gasdiffusor, für Wolfram-Elektroden-Ø 2,4mm, Länge 33mm
S 442 174		Gasdiffusor, für Wolfram-Elektroden-Ø 3,2mm, Länge 33mm
S 443 171	6	Gasdiffusor, für Wolfram-Elektroden-Ø 1,0mm, Länge 35,5mm
S 443 172		Gasdiffusor, für Wolfram-Elektroden-Ø 1,6mm, Länge 35,5mm
S 443 173		Gasdiffusor, für Wolfram-Elektroden-Ø 2,4mm, Länge 35,5mm
S 443 174		Gasdiffusor, für Wolfram-Elektroden-Ø 3,2mm, Länge 35,5mm
S 442 143	7	Isolator
S 442 503		Keramische Absaugdüse, kurz, Ø 8,0mm, Länge 25mm
S 442 504		Keramische Absaugdüse, kurz, Ø 9,5mm, Länge 25mm
S 442 505		Keramische Absaugdüse, kurz, Ø 12,0mm, Länge 25mm
S 442 501		Keramische Absaugdüse, lang, Ø 8,0mm, Länge 37mm
S 442 502		Keramische Absaugdüse, lang, Ø 9,5mm, Länge 37mm
S 442 506		Keramische Absaugdüse, lang, Ø 12,0mm, Länge 37mm

# CUT METAL. AND COSTS.

DIE EX-TRAFIRE<sup>®</sup> SD-  
PLASMASCHNEIDSYSTEME.





# CUTS METAL. AND COSTS.

---

**Die mobilen Plasmaschneidsysteme der EX-TRAFIRE® SD-Serie setzen neue Maßstäbe in den Bereichen Leistung, Flexibilität, Bedienung und Wirtschaftlichkeit.**

Grundlage dafür ist das vollständig neu entwickelte Gerätekonzept, bei dem alle Komponenten optimiert und perfekt aufeinander abgestimmt wurden.

Die Plasmaschneid-Systeme der SD-Serie stehen in fünf Leistungsklassen zur Verfügung und eignen sich für den Einsatz mit Hand- und Maschinenbrennern und für Blechstärken bis 50 mm und mehr.



# DIE EX-TRAFIRE® SD-SERIE IM ÜBERBLICK.

Die Plasmaschneidsysteme der SD-Serie bieten Industrie und Handwerk eine Reihe klarer Vorteile. Nutzen Sie diese um Ihre Schneidapplikationen zu optimieren!

## EXTRA SCHNEIDLEISTUNG

SD-Plasmaschneidsysteme überzeugen mit hervorragender Schneidleistung hinsichtlich ihrer Geschwindigkeit, Präzision und Einschaltdauer.



Hohe Schnittgeschwindigkeit für industrielle Prozesse



Bis zu 100% Einschaltdauer bei 75 A (EX-TRAFIRE®75SD)



Höchste Schnittqualität hinsichtlich Rauheit, Winkeligkeit und Genauigkeit

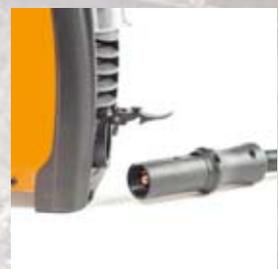


Vielfältige Einsatzmöglichkeiten für unterschiedlichste Anwendungen

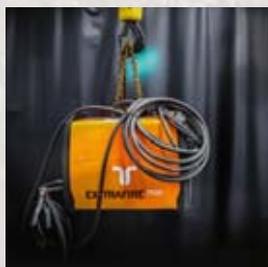
## HÖCHSTE EINSATZFLEXIBILITÄT

Geräte der SD-Serie decken alle gängigen Anforderungen vom anspruchsvollen Einsteiger über das Handwerk bis zur Industrie ab.

Patentiertes Torch Connection System (TCS) für schnellen und einfachen Brennerwechsel



Ideal für manuelle und mechanisierte Anwendungen geeignet



Leistungsstarkes und leichtgewichtiges Gerätekonzept



Hochflexible Schlauchpakete aus eigener Entwicklung und Fertigung



Ideal auch für den Generatoreinsatz geeignet

**THERMACUT**  
THE CUTTING COMPANY



### Plasmaschneidergeräte EX-TRAFIRE® 45SD

**Ausführung:** Robustes Plasma-Schneidsystem mit hervorragender Schneidleistung hinsichtlich Geschwindigkeit, Präzision und Einschaltdauer • Hohe Schnittgeschwindigkeit für industrielle Prozesse • Höchste Schnittqualität hinsichtlich Rauheit, Winkeligkeit und Genauigkeit • Intuitive und einfache Einstellung aller wichtigen Parameter • Mit übersichtlichem, gut ablesbarem Display und hochflexiblem Schlauchpaket • Ideal auch für den **Generatoreinsatz geeignet** • Ideal für manuelle oder mechanisierte Anwendungen geeignet • Mit TCS-System für schnellen Brennerwechsel • Für Blechdicken bis 25 mm und mehr

#### Technische Daten:

Trennschnitt:	25 mm
Empfohlen:	12 mm
Lochstechen:	10 mm
Schneidstrom:	10-45 A
Einschaltdauer (40 °C/145 V):	100 % - 40 A
Einschaltdauer (40 °C/145 V):	80 % - 45 A
Eingangsspannung (VAC):	3 x 400 V / 50-60 Hz
Luftmenge:	90/4,5 lpm/bar
Druck (max.):	10/145 bar/psi
Abmessungen BxLxH:	177x469x228 mm
Gewicht:	12,7 Kg

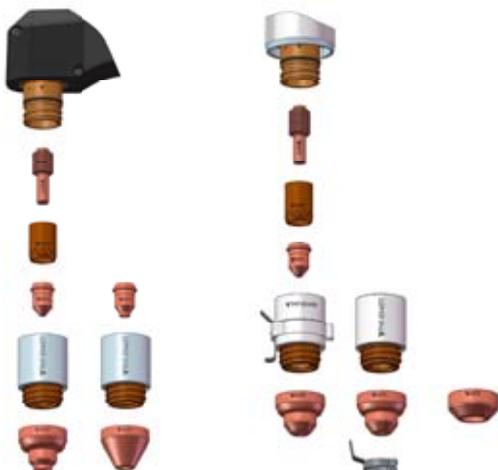
**Lieferumfang:** Plasmaschneidbrenner, Starter-Set und Massekabel



Art.-Nr.	Ausführung
S319 720	mit Handschneidbrenner FHT-EX45TT, 5m lang
S319 721	mit Handschneidbrenner FHT-EX45TT, 8m lang
S319 722	mit Handschneidbrenner FHT-EX45TT, 15m lang
S319 723	mit Maschinenschneidbrenner FHT-EX45TT, 5m lang
S319 724	mit Maschinenschneidbrenner FHT-EX45TT, 8m lang
S319 725	mit Maschinenschneidbrenner FHT-EX45TT, 15m lang

**THERMACUT**  
THE CUTTING COMPANY

### Verschleißteile für Plasma-Schneidbrenner FHT-EX45TT



Handbrenner

Maschinbrenner

Art.-Nr.	Ausführung
S319 730	Plasmaelektrode 45 A
S319 731	Plasmaelektrode 45 A, Pack mit 25 Stück
S319 732	Wirbelring
S319 733	Plasmadüse 45 A
S319 734	Plasmadüse 45 A, Pack mit 25 Stück
S319 735	Fugenhobeldüse
S319 736	Plasma-Brennerkappe
S319 737	Plasma-Brennerkappe mit IHS-Clip
S319 738	Schutzschild 45 A für Handbrenner
S319 739	Schutzschild 45 A für Maschinbrenner, Pack mit 18 Stück
S319 740	Schutzschild, Fugenhobeln
S319 741	Schutzschild 45 A für Maschinbrenner
S319 742	Schutzschild 45A für Maschinbrenner, Pack mit 18 Stück
S319 743	Deflektor
S 319 744	IHS Ohmischer Clip für maschinelles Schneiden

## Plasmaschneidgeräte EX-TRAFIRE® 55SD

**Ausführung:** Robustes Plasma-Schneidsystem mit hervorragender Schneidleistung hinsichtlich Geschwindigkeit, Präzision und Einschaltdauer • Hohe Schnittgeschwindigkeit für industrielle Prozesse • Höchste Schnittqualität hinsichtlich Rauheit, Winkeligkeit und Genauigkeit • Intuitive und einfache Einstellung aller wichtigen Parameter • Mit übersichtlichem, gut ablesbarem Display und hochflexiblem Schlauchpaket • Ideal auch für den **Generatoreinsatz geeignet** • Ideal für manuelle oder mechanisierte Anwendungen geeignet • Mit TCS-System für schnellen Brennerwechsel • Für Blechdicken bis 30 mm und mehr

### Technische Daten:

Trennschnitt:	30 mm
Empfohlen:	20 mm
Lochstechen:	20 mm
Schneidstrom:	30-55 A
Einschaltdauer (40 °C/170 V):	100 % - 41 A
Einschaltdauer (40 °C/170 V):	60 % - 50 A
Einschaltdauer (40 °C/170 V):	50 % - 55 A
Eingangsspannung (VAC):	3 x 400 V / 50-60 Hz
Luftmenge:	100/5,2 lpm/bar
Druck (max.):	10/145 bar/psi
Abmessungen B×L×H:	177x467x229 mm
Gewicht:	11,8 Kg

**Lieferumfang:** Plasmaschneidbrenner, Starter-Set und Massekabel



Art.-Nr.	Ausführung
S319 750	mit Handschneidbrenner FHT-EX105RTX, 8m lang
S319 751	mit Handschneidbrenner FHT-EX105RTX, 15m lang
S319 752	mit Maschinenschneidbrenner FHT-EX105RTX, 8m lang
S319 753	mit Maschinenschneidbrenner FHT-EX105RTX, 15m lang

## Verschleißteile für Plasma-Schneidbrenner FHT-EX105RTX

Art.-Nr.	Ausführung
S 319 744	IHS Ohmscher Clip für maschinelles Schneiden
S319 760	Plasmaelektrode 45-105 A, Set mit 5 Elektroden u. Elektrodenhalter
S319 761	Plasmaelektrode 45-105 A, Pack mit 25 Stück
S319 762	Wirbelring 45/AE105, FineLine
S 319 778	Schutzschild 45-105 A, Fugenhobeln
S 319 780	Deflektor 45-105 A
S 319 792	Verschleißteile-Set 100/105 A für Handbrenner
S 319 793	Verschleißteile-Set 100/105 A für Maschinenbrenner
S 319 785	Wirbelring 100/105 A
S 319 786	Plasmadüse 100/105 A, Set mit 5 Düsen
S 319 794	Plasmadüse 100/105 A, Pack mit 25 Düsen
S 319 791	Plasmadüse 100/105 A, Fugenhobeln, Set mit 5 Düsen
S 319 787	Plasma-Brennerkappe 100/105 A
S 319 788	Plasma-Brennerkappe 100/105 A, IHS Tab
S 319 789	Schutzschild 100/105 A für Handbrenner
S 319 790	Schutzschild 100/105 A für Maschinenbrenner
S 319 795	Schutzschild 100/105 A für Maschinenbrenner, Pack mit 18 Stück



Handbrenner

Maschinenbrenner



### Plasmaschneidergeräte EX-TRAFIRE® 75SD

**Ausführung:** Robustes Plasma-Schneidsystem mit hervorragender Schneidleistung hinsichtlich Geschwindigkeit, Präzision und Einschaltdauer • Hohe Schnittgeschwindigkeit für industrielle Prozesse • Höchste Schnittqualität hinsichtlich Rauheit, Winkeligkeit und Genauigkeit • Intuitive und einfache Einstellung aller wichtigen Parameter • Mit übersichtlichem, gut ablesbarem Display und hochflexiblem Schlauchpaket • Ideal auch für den **Generatoreinsatz geeignet** • Ideal für manuelle oder mechanisierte Anwendungen geeignet • Mit TCS-System für schnellen Brennerwechsel • Für Blechdicken bis 35 mm und mehr

#### Technische Daten:

Trennschnitt:	35 mm
Empfohlen:	25 mm
Lochstechen:	20 mm
Schneidstrom:	30-75 A
Einschaltdauer (40 °C/170 V):	100 % - 75 A
Eingangsspannung (VAC):	3 x 400 V / 50-60 Hz
Luftmenge:	110/5,2 lpm/bar
Druck (max.):	10/145 bar/psi
Abmessungen B×L×H:	265 x 560 x 400 mm
Gewicht:	24,0 Kg

**Lieferumfang:** Plasmaschneidbrenner, Starter-Set und Massekabel



Art.-Nr.	Ausführung
S319 755	mit Handschneidbrenner FHT-EX105RTX, 8m lang
S319 756	mit Handschneidbrenner FHT-EX105RTX, 15m lang
S319 757	mit Maschinenschneidbrenner FHT-EX105RTX, 8m lang
S319 758	mit Maschinenschneidbrenner FHT-EX105RTX, 15m lang

### Verschleißteile für Plasma-Schneidbrenner FHT-EX105RTX



Maschinenbrenner

Handbrenner

Art.-Nr.	Ausführung
S 319 744	IHS Ohmischer Clip für maschinelles Schneiden
S319 760	Plasmaelektrode 45-105 A, Set mit 5 Elektroden u. Elektrodenhalter
S319 761	Plasmaelektrode 45-105 A, Pack mit 25 Stück
S319 762	Wirbelring 45A/AE105, FineLine
S 319 778	Schutzschild 45-105 A, Fugenhobeln
S 319 780	Deflektor 45-105 A
S 319 792	Verschleißteile-Set 100/105 A für Handbrenner
S 319 793	Verschleißteile-Set 100/105 A für Maschinenbrenner
S 319 785	Wirbelring 100/105 A
S 319 786	Plasmadüse 100/105 A, Set mit 5 Düsen
S 319 794	Plasmadüse 100/105 A, Pack mit 25 Düsen
S 319 791	Plasmadüse 100/105 A, Fugenhobeln, Set mit 5 Düsen
S 319 787	Plasma-Brennerkappe 100/105 A
S 319 788	Plasma-Brennerkappe 100/105 A, IHS Tab
S 319 789	Schutzschild 100/105 A für Handbrenner
S 319 790	Schutzschild 100/105 A für Maschinenbrenner
S 319 795	Schutzschild 100/105 A für Maschinenbrenner, Pack mit 18 Stück

## Plasmaschneidgeräte EX-TRAFIRE® 100SD

**Ausführung:** Robustes Plasma-Schneidsystem mit hervorragender Schneidleistung hinsichtlich Geschwindigkeit, Präzision und Einschaltdauer • Hohe Schnittgeschwindigkeit für industrielle Prozesse • Höchste Schnittqualität hinsichtlich Rauheit, Winkeligkeit und Genauigkeit • Intuitive und einfache Einstellung aller wichtigen Parameter • Mit übersichtlichem, gut ablesbarem Display und hochflexiblem Schlauchpaket • Ideal auch für den **Generatoreinsatz geeignet** • Ideal für manuelle oder mechanisierte Anwendungen geeignet • Mit TCS-System für schnellen Brennerwechsel • Für Blechdicken bis 50 mm und mehr

### Technische Daten:

Trennschnitt:	50 mm
Empfohlen:	35 mm
Lochstechen:	20 mm
Schneidstrom:	30-100 A
Einschaltdauer (40 °C/170 V):	100 % - 80 A
Einschaltdauer (40 °C/170 V):	50 % - 100 A
Eingangsspannung (VAC):	3 x 400 V / 50-60 Hz
Luftmenge:	135/5,2 lpm/bar
Druck (max.):	10/145 bar/psi
Abmessungen BxLxH:	265 x 560 x 400 mm
Gewicht:	24,0 Kg

**Lieferumfang:** Plasmaschneidbrenner, Starter-Set und Massekabel



Art.-Nr.	Ausführung
S 319 805	mit Handschneidbrenner FHT-EX105RTX, 8m lang
S 319 806	mit Handschneidbrenner FHT-EX105RTX, 15m lang
S 319 807	mit Maschinenschneidbrenner FHT-EX105RTX, 8m lang
S 319 808	mit Maschinenschneidbrenner FHT-EX105RTX, 15m lang

## Verschleißteile für Plasma-Schneidbrenner FHT-EX105RTX

Art.-Nr.	Ausführung
S 319 744	IHS Ohmischer Clip für maschinelles Schneiden
S319 760	Plasmaelektrode 45-105 A, Set mit 5 Elektroden u. Elektrodenhalter
S319 761	Plasmaelektrode 45-105 A, Pack mit 25 Stück
S319 762	Wirbelring 45A/AE105, FineLine
S 319 778	Schutzschild 45-105 A, Fugenhobeln
S 319 780	Deflektor 45-105 A
S 319 792	Verschleißteile-Set 100/105 A für Handbrenner
S 319 793	Verschleißteile-Set 100/105 A für Maschinenbrenner
S 319 785	Wirbelring 100/105 A
S 319 786	Plasmadüse 100/105 A, Set mit 5 Düsen
S 319 794	Plasmadüse 100/105 A, Pack mit 25 Düsen
S 319 791	Plasmadüse 100/105 A, Fugenhobeln, Set mit 5 Düsen
S 319 787	Plasma-Brennerkappe 100/105 A
S 319 788	Plasma-Brennerkappe 100/105 A, IHS Tab
S 319 789	Schutzschild 100/105 A für Handbrenner
S 319 790	Schutzschild 100/105 A für Maschinenbrenner
S 319 795	Schutzschild 100/105 A für Maschinenbrenner, Pack mit 18 Stück



Handbrenner

Maschinenbrenner

**THERMACUT**  
THE CUTTING COMPANY



### EX-TRAFIRE® Fernbedienung

**Ausführung:** Die Fernbedienung verfügt über einen **Ein-/Ausschalter (Taster bzw. Schalter) für einen Maschinenbrenner** • Passend für den **CNC-Anschluss der EX-TRAFIRE® SD-Serie (45SD bis 100SD)**.

Art.-Nr.	Ausführung
S 319 132	EX-TRAFIRE® Fernbedienung
S 319 133	EX-TRAFIRE® CNC-Schnittstellenkabel 6m

**THERMACUT**  
THE CUTTING COMPANY



### FILTER-EX Druckluftfilter – zur Reduzierung von Verunreinigungen in der Druckluft

**Anwendung:** Der **Druckluftfilter FILTER-EX** ist die perfekte Lösung für die Probleme, die durch die Verunreinigung der Druckluft in Plasmaschneidanlagen entstehen • **Entfernung von Ölaerosolen, Feuchtigkeit und feinen Staubpartikeln** (bis zu 0,01 Mikrometer) • **Reduziert die Wartungskosten** der Anlage • **Verlängert die Lebensdauer der Verschleißteile** und verbessert die Schneidergebnisse.

Art.-Nr.	Ausführung
S 319 130	FILTER-EX Druckluftfilter
S 319 131	FILTER-EX Ersatzfilterpatronen für Druckluftfilter (Set mit 8 Stück)

**THERMACUT**  
THE CUTTING COMPANY



### EX-TRAFIRE®-Fasenschneideset

**Ausführung:** Das **Fasenschneideset** gibt Ihnen die Möglichkeit, mit ein und derselben Führung **einen geraden Schnitt und einen Fasenschnitt durchzuführen** • Auch als Kreisschneideset verwendbar • Das **robuste und langlebige Set** ist mit den Schneidbrennern der **EX-TRAFIRE® SD-Serie 45SD bis 100SD einsetzbar**.



Art.-Nr.	Ausführung
S 319 135	EX-TRAFIRE® Fasenschneideset

**THERMACUT**  
THE CUTTING COMPANY



### EX-TRAFIRE® Kreisschneideset für EX-TRAFIRE® 45SD, 55SD, 75SD und 100SD

**Ausführung:** **Kompaktes Kreisschneideset** zum schnellen und einfachen Schneiden von Kreisen bis zu einem Durchmesser von ca. 82 cm • Das Set besteht aus **zwei Radiusstangen (25 cm bzw. 40 cm lang)**, einer **Plasmabrennerführung für Schneidbrenner** der EX-TRAFIRE® SD-Serie (45SD bis 100SD), **je einem Zentrierstück mit Dorn bzw. Bolzen** für Bohrungen sowie einem **magnetischen Zentrierstück** • **Tragekoffer** für den portablen Einsatz.

Art.-Nr.	Ausführung
S 319 134	EX-TRAFIRE® Kreisschneideset



# GRUNDLAGEN DES SCHNEIDENS

## AUTOGEN- ODER BRENNSCHNEIDEN

Die Technologie vom Autogenschneiden ist die älteste und auch am häufigsten verwendete und eignet sich zum Schneiden von gewöhnlichem Baustahl, niedriglegiertem Stahl und Titanlegierungen. Die Technologie eignet sich nicht zum Schneiden von Nichteisenmetallen wie Aluminium, Edelstahl, Nickel, Messing oder Kupfer.

Diese Schneidart wird im Allgemeinen für größere Materialdicken verwendet, in der Praxis bereits von etwa 3 bis 300 mm unter Verwendung der Serienausstattung. Mit einer Spezialausrüstung kann Material bis zu einer Stärke von 3000 mm geschnitten werden.

Die verwendeten Gase unterscheiden sich durch das Preis-/Leistungsverhältnis. Die höchsten Brenntemperatur erreicht Acetylen – um 3160 °C, andere Gase MAPP - 2976 °C, Propylen (LPG) - 2896 °C, Propan - 2828 °C, Erdgas - 2770 °C. Niedrigere Schneidgastemperaturen spiegeln sich in längeren Brennzeiten, niedrigeren Schneidgeschwindigkeiten und größeren Wärmeeinflusszonen (WEZ) wider. Stellen Sie vor der Verwendung des Gases sicher, dass das richtige Verhältnis von Brenngas zu Sauerstoff eingestellt ist, um die gewünschte Schneidleistung zu erzielen. Die Wahl eines geeigneten Gases kann auch vom Gasversorger, den Lagerbedingungen und der Arbeitssicherheit beeinflusst werden. Der Schneidvorgang wird mit einem Brenner durchgeführt, der mit einer

geeigneten Düse ausgestattet ist. Das Sauerstoff-Brenngas-Gemisch wird unter geregelterem Druck dem Brenner zugeführt, das Material wird auf eine Zündtemperatur zwischen 700 °C und 900 °C vorgeheizt. Das Material sollte hellrot, aber nicht gelb sein. Erst wenn die Zündtemperatur erreicht ist, wird das Schneidgas (Sauerstoff) gestartet und der exotherme Reaktionsprozess beginnt. Der Stahl beginnt zu oxidieren und bildet eine hochflüssige Schlacke, die durch den Druck des Schneidgases aus der Schneidfuge herausgeblasen wird.

Um auch wiederholt ein optimales Schneidergebnis zu erzielen, wird empfohlen, ein CNC-System zu verwenden. Das Material sollte möglichst frei von Fett, Rost und anderen Verunreinigungen sein. Überprüfen Sie vor dem Schneidvorgang, ob der Brenner mit der richtigen Düsengröße ausgestattet ist, prüfen und testen Sie den Gasdruck, die Flammenform, den Abstand der Flamme vom Material und die Schneidgeschwindigkeit.

Maschinenschneidsysteme werden im Schwermaschinenbau, bei der Herstellung von Stahlkonstruktionen und in Werften eingesetzt. Manuelles Schneiden und Fugenhobeln wird ebenfalls in den genannten Branchen sowie beim Schneiden von Altmetall, dem Abbau von Industriegebäuden und Schiffen, eingesetzt.



## PLASMA FÜR HEIMWERKER UND PROFIS

Die Plasmaschneidmethode ist die universellste der drei hier vorgestellten Methoden. Es eignet sich zum Schneiden aller elektrisch leitenden Materialien, zu den häufigsten zählen Baustahl, niedriglegierter Stahl, Aluminium, Edelstahl, Nickel und Kupferlegierungen. Es wird für Materialstärken von 0,5 mm bis 150 mm verwendet.

Plasmaschneiden ist schneller als Autogenschneiden bei gleicher Materialstärke. Der Plasmalichtbogen hat den Vorteil, dass er keine Luftspalten erkennt, so dass Materialien gestapelt werden können. Auch beschichtetes, feuerverzinktes, galvanisiertes, lackiertes, rostiges und stark verzundertes Material kann ohne größere Probleme geschnitten werden, sofern das Material gut geerdet ist.

Zum Plasmaschneiden sind eine Plasmastromquelle, ein Plasmabrenner und eine Gasversorgung erforderlich. Die gängigsten Plasmastromquellen haben eine Stromstärke von 30 bis 800 A, sie haben einen Brenner, der an die Gasversorgung angeschlossen ist. Die Systeme sind in zwei Hauptkategorien unterteilt: Ein- und Mehrgas.

Die Bildung des Plasmastrahls erfolgt innerhalb des Plasmabrenners, wo mit Hilfe elektrischer Spannung das Schneidgas ionisiert wird. Dies wird in der Plasmakammer (zwischen Elektrode und Düse) elektrisch leitend und erzeugt dann einen Plasmalichtbogen, der mit hoher kinetischer Energie durch eine enge, meist flüssiggekühlte Düsenöffnung in Richtung des zu schneidenden Materials austritt, welches schmilzt und aus der Fuge

geblasen wird. Die Temperatur des so gebildeten Lichtbogens liegt bei etwa 20.000 °C. Diese Temperatur kann bei Verwendung eines Mehrgassystems überschritten werden.

Wie beim CNC-Brennschneiden erfordert auch das Plasmaschneiden die korrekte Einstellung aller Parameter, insbesondere Strom (Spannung), Auswahl der geeigneten Gas- und Druckeinstellung, korrekte Auswahl der Verschleißteile (Düsen, Elektroden usw.), Einstellung der Brennerhöhe zum Material und Schneidgeschwindigkeit. All dies beeinflusst das Endergebnis, die Qualität des Schnitts.

Darüber hinaus sind handgeführte Plasmasysteme vielseitig einsetzbar. Durch ihre Portabilität können sie an verschiedenen Arbeitsplätzen eingesetzt werden. Die Systeme können in Kombination mit tragbaren motorisierten / CNC-Systemen verwendet werden. Darüber hinaus werden handgeführte Plasmasysteme wegen ihrer Fugenhobelfähigkeit, des schnellen, kostengünstigen Materialabtrags und der geringeren Auswirkung des Wärmeeintrags favorisiert.

Mechanisierte Plasmaschneidsysteme eignen sich für den Einsatz in der Leicht- bis Schwerindustrie, der Stahlverarbeitung und auf Werften. Manuelles Plasmaschneiden und Fugenhobeln wird in den oben genannten Branchen mit dem zusätzlichen Einsatz des Schneidens von Schrott, der Demontage/Stilllegung von Prozessanlagen und Schiffen verwendet

## LASER SCHAFFT JEDES MATERIAL

Der Laserschneidprozess ist der jüngste der drei angeführten. Das Laserschneiden hat auf dem Gebiet der Laserstrahlerzeugung und ihrer Übertragung auf das zu schneidende Material eine bedeutende Entwicklung erfahren.

Der heute in der metallverarbeitenden Industrie verwendete Laserstrahl entwickelte sich ursprünglich in den frühen 70er Jahren aus einem Verfahren, bei dem ein Sauerstofflaserstrahl verwendet wurde, der hauptsächlich zum Schneiden von Titan in der Luft- und Raumfahrtindustrie bestimmt war. Seitdem sind CO<sup>2</sup>-Laser zu den populärsten Systemen der Welt geworden. Die weitere Entwicklung hat das Faserlaserschneidverfahren hervorgebracht. Der Faserlaser ist die fortschrittlichste Form und gilt derzeit als die beste.

Die Laserleistung zum Schneiden von Metallen hat im Laufe der Zeit stark zugenommen, von 300 W zum Schneiden von 1,0 mm dickem Baustahl bis zu 20.000 W zum Schneiden von 50 mm dicken Baustahl. 12.000 W gelten derzeit als Standard für das Schneiden von 25 mm dickem Kohlenstoffstahl (Baustahl).

Von den drei oben beschriebenen Technologien ist die Lasertechnologie, die genaueste. Es schneidet Material mit einer Dicke von Mikrometern aufwärts und kann alle Metalle schneiden, einschließlich feuerverzinktem und galvanisiertem Stahl, obwohl die Dicke derartiger behandelte Metalle begrenzt ist.

Wenn alle Parameter richtig eingestellt sind, erfordern Profilteile kaum noch eine Nachbearbeitung. Alle Lasersysteme bieten die beste Leistung in einer sauberen Arbeitsumgebung. Schweißen, Schleifen und andere luftverschmutzende Vorgänge können die Schnittqualität und die Lebensdauer des Systems beeinträchtigen. Die zu schneidenden Materialien müssen sauber und die Oberfläche frei von Schmutz sein. Eine Oberflächenbehandlung mit speziellen Beschichtungen oder Sprays kann dazu beitragen, das Anhaften von mikroskopisch kleinen Spritzern zu verhindern.

Der Laserstrahl wird von einer Festkörper-, CO<sub>2</sub>- oder Faserquelle erzeugt. Fasersysteme sind am fortschrittlichsten, der Laserstrahl wird durch eine Faser zum Schneidkopf transportiert. Der Vorteil hierbei ist, dass die Weglänge des Laserstrahls konstant bleibt, wodurch kostspielige Ausfallzeiten wegen Neustart und Zurücksetzen der Strahlübertragungsvorrichtung vermieden werden. Die beim Laserschneiden verwendeten Gase sind Sauerstoff und Stickstoff. Beim Schneiden von Baustahl mit Sauerstoff, als unterstützendes Gas, tritt eine exotherme Reaktion ähnlich der Brennschneidmethode auf, wenn das Gas die Schlacke aus dem Material bläst. Stickstoff wird zum Schneiden von Aluminium, Edelstahl, Nickellegierungen, Titan und Kupfer verwendet. Stickstoff kann auch als unterstützendes Gas beim Schneiden von Baustahl und niedriglegiertem Stahl verwendet werden, um so bessere Ergebnisse zu erzielen und die Nachbearbeitung zu minimieren.

Die Anschaffungskosten in die Lasertechnologie sind erheblich. Um eine schnellere Amortisation zu ermöglichen, können Lasersysteme auf einer „mannlosen“-Basis betrieben werden, d. h. hochautomatisierte Produktionseinheiten arbeiten über Nacht völlig unbemannt oder mit nur wenigen Mitarbeitern zur Ausfallbehebung. Die Energiekosten können relativ hoch sein, was teilweise durch niedrige Verschleißteilkosten ausgeglichen wird.



EUROTRONIC®



### Plasmaschneidanlage EUROTRONIC® CUT 45P

**Ausführung:** Plasma-Schneidanlage mit Inverter-Technologie und innovativem Design - leicht und vielseitig • Nach **EN 60974-1**, **EN 60974-10** und **EN 50192** • Generatorauglich • Automatische Netzspannungskompensation • **FLEX-Line-Funktion** zur automatischen Erkennung der Eingangsspannung (115V oder 230V) • Praktisches Seitenfach zum Verstauen des Plasmaprenners sowie Zubehör • Ideal für Karosseriearbeiten, bei der Wartung und Reparatur von Blechen mit einer Dicke bis zu 15 mm • Lieferung mit Plasmaprenner (4 m) inkl. verstärktem Knickschutz und Massekabel

Modell	CUT 45P
Anschlussspannung V	230/1-ph
Frequenz Hz	50 - 60
Schneidstrom A	20-40
Leerlaufspannung V	480
Einschaltdauer 40% (40° C) A	40
Qualitätsschnitt mm	10
max. empfohlen mm	13
Trennschnitt mm	15
Luftverbrauch l/min	100
Betriebsdruck bar	4,5-5,0
Isolationsklasse	H
Schutzklasse	IP 22S
Gewicht kg	16,4
Abmessung L x B x H mm	380 x 155 x 320
Art.-Nr.	<b>S 407 045</b>

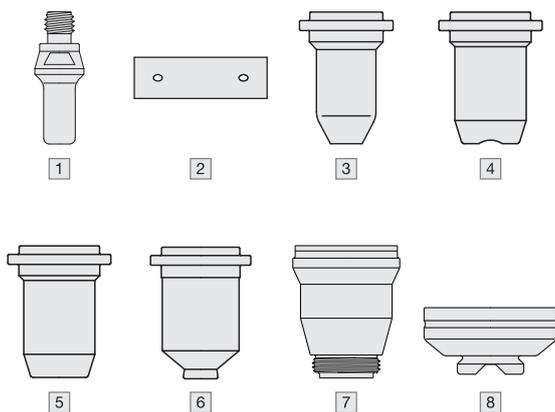
### Zubehör zu EUROTRONIC® CUT 45P

**Ausführung:** Für den Einsatz am Plasma-Schneidgerät EUROTRONIC® CUT 45P



Art.-Nr.	Abb.	Ausführung
	o. Abb.	Handschneidbrenner PT-40, 4 m
<b>S 471 211</b>	o. Abb.	Kreisschneide-Set PT-40
<b>S 471 195</b>	1	Fahrwagen Standard
<b>S 471 258</b>	2	Fahrwagen HD Air

### Verschleißteile für Plasma-Handschneidbrenner PT-40



Art.-Nr.	Abb.	Ausführung	VE
<b>S 471 187</b>	1	Plasmaelektrode für PT-40	10
<b>S 471 179</b>	2	Diffusor für PT-40	5
<b>S 471 189</b>	3	Plasmadüse 10/20A für PT-40	10
<b>S 471 186</b>	4	Plasmadüse 20/30A für PT-40	10
<b>S 471 224</b>	5	Plasmadüse 30/40A für PT-40	10
<b>S 471 349</b>	6	Kontaktdüse 30/40A für PT-40	10
<b>S 471 188</b>	7	Brennerkappe 6-Loch für PT-40	1
<b>S 471 347</b>	8	Brennerkappe für PT-40	1
<b>S 471 348</b>	o. Abb.	Schneidkappe für PT-40	2

## Plasmaschneidanlagen EUROTRONIC® CUT 50P / 66P

**Ausführung:** Plasma-Schneidanlagen mit Inverter-Technologie und innovativem Design - leicht und vielseitig • Nach **EN 60974-1**, **EN 60974-10** und **EN 50192** • Generatortauglich • Automatische Netzspannungskompensation • Praktisches Seitenfach zum Verstauen der Verschleißteile • Frontpanel mit selbsterklärender Grafik zur Regulierung des Schneidstroms - signalisiert auch das Auslösen der internen Sicherungen • Für alle schnell ausgeführten Schneidarbeiten an kleinen Materialstärken • Lieferung mit Plasmabrenner (6 m) inkl. verstärktem Knickschutz und Massekabel



Modell	CUT 50P	CUT 66P
Anschlussspannung V	230/1-ph	400/3-ph
Frequenz Hz	50 - 60	50 - 60
Leistungsaufnahme kVA	5,0	6,5
Schneidstrom A	20-45	20-65
Leerlaufspannung V	270	380
Einschaltdauer 40% (40° C) A	45	60
Einschaltdauer 100% (40° C) A	32	40
Qualitätsschnitt mm	15	22
max. empfohlen mm	20	26
Trennschnitt mm	22	30
Luftverbrauch l/min	220	220
Betriebsdruck bar	5	5
Isolationsklasse	H	H
Schutzklasse	IP 22S	IP 22S
Gewicht kg	19,1	23,3
Abmessung L x B x H mm	495 x 195 x 395	495 x 195 x 395
Art.-Nr.	<b>S 407 050</b>	<b>S 407 066</b>

## Zubehör zu EUROTRONIC® CUT 50P + CUT 66P

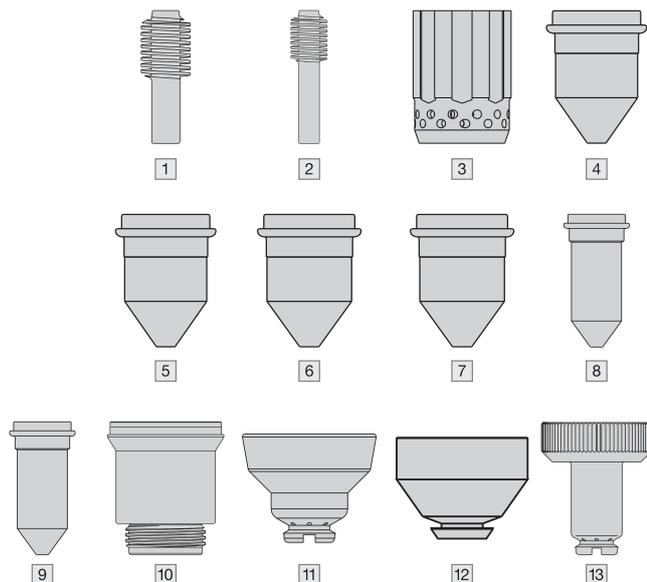
**Ausführung:** Für den Einsatz am Plasma-Schneidergerät EUROTRONIC® CUT 50P und CUT 66P



Art.-Nr.	Abb.	Ausführung
S 471 160	o. Abb.	Handschneidbrenner H-70, 6 m Schlauchpaket
S 471 306	o. Abb.	Kreisschneide-Set H-70
S 471 404	1	Zirkel-Set H-70
S 471 195	2	Fahrwagen Standard
S 471 258	3	Fahrwagen HD Air

## Verschleißteile für Plasmabrenner H-70

Art.-Nr.	Abb.	Ausführung	VE
S 471 354	1	Plasmaelektrode für H-70	10
S 471 361	2	HL-Plasmaelektrode für H-70	5
S 471 355	3	Swirl Ring für H-70	2
S 471 356	4	Plasmadüse 20/50A für H-70	10
S 471 357	5	Plasmadüse 70A für H-70	10
S 471 410	6	Plasma-Fughobeldüse 45A für H-70	10
S 471 411	7	Plasma-Fughobeldüse 75A für H-70	10
S 471 362	8	HL-Plasmadüse 20/50A für H-70	5
S 471 363	9	HL-Plasmadüse 70A für H-70	5
S 471 358	10	Brennerkappe für H-70	1
S 471 359	11	Schneidkappe für H-70	2
S 471 412	12	Schneidkappe Fughobeln für H-70	2
S 471 364	13	HL-Schneidkappe für H-70	2





### Plasma-Schneidbrenner P 70

**Ausführung:** Sicherheitssystem im Brennerkörper, elektrisch • Zündung mit Pilotstrom und HF-Zündung • Gasdruck: Saubere, trockene Druckluft bei 4,5 bar/120 l/min • Nachströmzeit ca. 90 Sekunden empfohlen • Schneidleistung 50 A. - 60 % ED

Art.-Nr.	Ausführung	Länge m
S 472 500	Handschneidbrenner	6,0
S 472 505	Maschinenschneidbrenner	6,0

### Verschleiß-/ Zubehörteile für Plasma-Schneidbrenner P 70



Art.-Nr.	Ausführung	VE
S 472 510	1 Handbrennerkopf P 70	1
S 472 511	o. Abb. Handgriff m. Mikroschalter, unten P 70	1
S 472 512	2 Maschinenbrennerkopf P 70	1
S 472 514	3 Elektrode P 70, kurz	10
S 472 515	4 Elektrode P 70, lang	10
S 472 516	5 Luftverteiler P 70	2
S 472 542	6 Schneiddüse P 70 kurz, 0,9 mm	10
S 472 517	6 Schneiddüse P 70 kurz, 1,0 mm	10
S 472 519	6 Schneiddüse P 70 kurz, 1,2 mm	10
S 472 547	7 Schneiddüse P 70 lang, 0,9 mm	10
S 472 525	7 Schneiddüse P 70 lang, 1,0 mm	10
S 472 527	7 Schneiddüse P 70 lang, 1,2 mm	10
S 472 530	8 Düsenhalter P 70	5
S 472 531	9 Abstandsfeder P 70	5
S 472 532	10 Abstandsstück P 70 mit 2 Spitzen	3
S 472 537	o. Abb. Kreisschneide-Set P 70	1
S 472 538	o. Abb. Brennerwagen für Kreisschneide-Set P 70	1

## Plasma-Schneidbrenner CP 160

**Ausführung:** Sicherheitssystem im Brennerkörper, elektrisch • Zündung mit Pilotstrom und HF-Zündung • Gasdruck: Saubere, trockene Druckluft bei 4,5 bar/220 l/min • Nachströmzeit ca. 90 Sekunden empfohlen • Schneidleistung 150 A. - 60 % ED



Art.-Nr.	Ausführung	Länge m
S 472 600	Handschneidbrenner	6,0
S 472 605	Maschinenschneidbrenner	6,0

## Verschleiß-/ Zubehörteile für Plasma-Schneidbrenner P 150 / CP 160



1



3



4



5



2



6



7

Art.-Nr.	Ausführung	VE
S 472 610	1 Handbrennerkopf P150/CP160	1
S 472 612	2 Maschinbrennerkopf P150/CP160	1
S 472 615	3 Elektrode P150/CP160, kurz	10
S 472 617	4 Luftverteiler P150/CP160	2
S 472 618	5 Schneiddüse P150/CP160, 1,1 mm	10
S 472 619	5 Schneiddüse P150/CP160, 1,3 mm	10
S 472 620	5 Schneiddüse P150/CP160, 1,6 mm	10
S 472 621	5 Schneiddüse P150/CP160, 1,8 mm	1
S 472 635	6 Düsenhalter P150/CP160	1
S 472 651	7 Luftverteiler Messing P150/CP160	1
S 472 636	8 Abstandsfeder P150/CP160	10
S 472 637	9 Abstandsstück P150/CP160 mit 2 Spitzen	2
S 472 643	o. Abb. Kreisschneide-Set, kpl. P150/CP160	1
S 472 644	o. Abb. Brennerwagen für Kreisschneide-Set P150/CP160	1

8



9





**WG 2**



MERKLE-Drehtische auf S. 83



AUTOMA-Drehtische auf S. 84



**NEU**

Schweißtraktoren auf S. 86



Roboterschweißen auf S. 88



Cobots auf S. 90



ab S.92



Induktions-Wärmegeräte auf S. 94



Punktschweißzangen ab S. 100



Punktschweißmaschinen auf S. 102



Punktschweißelektroden ab S. 104

# MOTEC

· INNOVATION WORKING FOR YOU ·

POWERED BY  AK Industry

## Der vielseitige Schweißdrehstuhl für höchste Ansprüche!

### Ihre Vorteile auf einen Blick:

- **Innovativer Schweißdrehstuhl:** Digitale oder analoge Steuerung, hohe Präzision, geeignet für MIG/ MAG, TIG, Plasmaschneiden, Elektroden- und Laserschweißen.
- **Intuitive Bedienung:** Touchscreen, Drehknopf mit Tastfunktion oder klassisch über eine Folientastatur, sowie sichtbare Start/Stop- und Not-Aus-Tasten.
- **Leistungsstark & flexibel:** Belastbar bis 400 A, Betrieb per Akku oder stationär über Netzanschluss, mobil mit 25 kg Gewicht.
- **Vielseitige Montagemöglichkeiten:** Anpassbar an Loch- und Schweißische (System 16/22/28), kompatibel mit verschiedenen Vorrichtungen.
- **Vollautomatisierung & Vernetzung:** EtherCAT-Technologie für Synchronisierung mit mehreren Geräten.
- **Erweiterte Schweißprogramme:** Verschiedene Takt-Modi, Memory-Funktion, Überlappfunktion für präzise Ergebnisse.
- **Smarte Schnittstellen & Automatisierung:** Ansteuerung von Robotik, speicherbare Programme, analoge & digitale Ein-/Ausgänge.
- **Konnektivität:** USB & RJ45- Schnittstellen, steuerbare Ventile für Formiergas/ Druckluft, optionale Drehdurchführung, optionales Fußpedal (analog oder digital).
- **Sicherheit & Komfort:** Drehmomentregelung, Home-Position-Funktion, präzise Positionierungsmöglichkeiten.
- **Master-Slave-Betrieb:** Keine externe Software oder Schaltschrank nötig, Hybridkabel-Technologie für Daten und Strom.
- **Erweiterbarkeit:** Zusatzachsen (z.B. Linearachsen) für Automatisierungsaufgaben im Master-Slave-Betrieb.
- **Traglast:** 150 kg



**TurnXpert - All in One**



**TurnXpert - Division**



**TurnXpert - Basic**

	TurnXpert - All in One	TurnXpert - Division	TurnXpert - Basic
Gewicht	25 kg	23 kg	20 kg
Kompatibilität	ja	ja	ja
I/O Interface	optional	optional	nein
Roboter Integration	optional	optional	nein
Touch Display	ja	ja	nein
Akkubetrieb	optional	optional	optional
Vernetzung / Master-Slave	optional	optional	nein
Teach Modus	ja	ja	ja
Position Modus	ja	ja	ja
Traglast	bis zu 150 kg	bis zu 150 kg	bis zu 150 kg
Drehdurchführung	optional	optional	optional
Hohlwelle	nein	optional	nein
Art.-Nr.	S 805 027	S 805 028	S 805 029

### Drehtische 50 kg

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



Modell	D 53/25-320	D 53/25-320	D 53/70-320	D 53/70-320
Nennspannung V	230 - 240/1-ph	230 - 240/1-ph	230 - 240/1-ph	230 - 240/1-ph
Tragkraft vertikal kg	50	50	50	50
Drehmoment Nm	15.0	15.0	10.0	10.0
Drehzahl min <sup>-1</sup>	0,25 - 2,5	0,25 - 2,5	0,70 - 9,0	0,70 - 9,0
Planscheiben-Ø mm	250	250	250	250
Innendurchlass mm	10	10	10	10
Art.-Nr.	S 805 105	S 805 106	S 805 107	S 805 108

### Drehtische 150-350 kg

**Ausführung:** Drehtische mit schwenkbarer Planscheibe im Schwenkbereich von 135° in jeder Position feststellbar • Nuten für verschiebbare Nutensteine und Gewindebohrungen zur Aufnahme von unterschiedlichen Spannwerkzeugen • Zentrierbohrung in der Planscheibe • Zentrale Durchgangsbohrung für Kühlwasser, Druckluft, Formiergas oder für lange Werkstücke, wahlweise 65 oder 150 mm • Rechts-/Linkslauf und stufenlose Drehzahlregulierung • Elektronik in geschlossenem Gehäuse • **Bedienung über Taster und Multifunktions-Touch-Display** • Wahlweise Einstellung von Drehzahl oder Schweißgeschwindigkeit • Stromabnehmer für Schweißstromübertragung mit hoher Belastbarkeit und Einschaltdauer



**Optional auf Anfrage lieferbar:**

- Überlappfunktion und Automatenanschluss inkl. 3 m Kabel mit Stecker

Modell	D150 touch / 60-400	D150 touch / 60-750	D150 touch / 150-400	D150 touch / 150-750	D350 touch / 65-790
Nennspannung V	230 - 240/1-ph	230 - 240/1-ph	230 - 240/1-ph	230 - 240/1-ph	230 - 240/1-ph
Tischhöhe mm	400	750	400	750	790
Tragkraft vertikal kg	100	100	100	100	300
	150	150	150	150	350
Drehmoment Nm	50.0	50.0	50.0	50.0	160.0
Drehzahl min <sup>-1</sup>	0,05 - 10	0,05 - 10	0,05 - 10	0,05 - 10	0,05 - 5
Planscheiben-Ø mm	400	400	400	400	400
Innendurchlass mm	60	60	60	150	65
Art.-Nr.	S 805 866	S 805 862	S 805 868	S 805 864	S 805 582

### Zubehör für Drehtische



Art.-Nr.	Ausführung
S 805 020	Fußschalter EIN/AUS für Drehtische
S 805 022	Fußschalter EIN/AUS und LINKS/RECHTS
S 805 026	Fußfernregler, mit 5 m Kabel und Stecker 10-polig
S 805 032	Drei-Backen-Spannfutter 125mm
S 805 033	Drei-Backen-Spannfutter 160mm
S 805 034	Drei-Backen-Spannfutter 200mm
S 805 035	Drei-Backen-Spannfutter 250mm
S 805 036	Drei-Backen-Spannfutter 315mm
S 805 037	Montageflansch für Spannfutter 125mm für Drehtisch D53
S 805 038	Montageflansch für Spannfutter 160mm für Drehtisch D53
S 805 039	Montageflansch für Spannfutter 160mm für Drehtisch D150/60 & D350
S 805 040	Montageflansch für Spannfutter 160mm für Drehtisch D150/150
S 805 041	Montageflansch für Spannfutter 200mm für Drehtisch D150/60 & D350
S 805 042	Montageflansch für Spannfutter 200mm für Drehtisch D150/150
S 805 043	Montageflansch für Spannfutter 250mm für Drehtisch D150/60 & D350
S 805 044	Montageflansch für Spannfutter 250mm für Drehtisch D150/150
S 805 045	Montageflansch für Spannfutter 315mm für Drehtisch D350



### Drehtische POWER 76

**Ausführung:** Drehtische mit schwenkbarer Planscheibe im Schwenkbereich von 90° in jeder Position feststellbar • Nuten für verschiebbare Nutensteine zur Aufnahme von unterschiedlichen Spannwerkzeugen • Zentrierbohrung in der Planscheibe • Rechts-/Linkslauf und stufenlose DrehzahlEinstellung • Fußpedal für Start/Stop • **S 805 901** mit zentraler Durchgangsbohrung 50 mm für Kühlwasser, Druckluft, Formiergas oder lange Werkstücke • **S 805 902** inkl. Mehrfunktionssteuerung mit Nahtüberlappung und automatischer Rückkehr zum Nullpunkt, Steuerung PLC mit Einstellung für Startverzögerung, Endkraterfüllung und HF-Abschirmung

Modell	POWER 76	POWER 76 HC	POWER 76 PLC
Typ	Standardausführung	mit Hohlwelle	mit Mehrfunktionssteuerung
Nennspannung V	230	230	230
Tragkraft vertikal kg	50	50	50
Tragkraft horizontal kg	100	100	100
Drehzahl min <sup>-1</sup>	0,6-6,0	0,6-6,0	0,6-6,0
Planscheiben-Ø mm	300	300	300
Art.-Nr.	<b>S 805 900</b>	<b>S 805 901</b>	<b>S 805 902</b>



### Drehtische POWER 120

**Ausführung:** Drehtische mit schwenkbarer Planscheibe im Schwenkbereich von 90° in jeder Position feststellbar • Nuten für verschiebbare Nutensteine zur Aufnahme von unterschiedlichen Spannwerkzeugen • Zentrierbohrung in der Planscheibe • Rechts-/Linkslauf und stufenlose DrehzahlEinstellung • Fußpedal für Start/Stop • **S 805 911** inkl. Mehrfunktionssteuerung mit Nahtüberlappung und automatischer Rückkehr zum Nullpunkt, Steuerung PLC mit Einstellung für Startverzögerung, Endkraterfüllung und HF-Abschirmung

Modell	POWER 120 I	POWER 120 I PLC
Typ	Standardausführung	mit Mehrfunktionssteuerung
Nennspannung V	230	230
Tragkraft vertikal kg	80	80
Tragkraft horizontal kg	120	120
Drehzahl min <sup>-1</sup>	0,6-6,0	0,6-6,0
Planscheiben-Ø mm	400	400
Art.-Nr.	<b>S 805 910</b>	<b>S 805 911</b>



### Drehtische POWER 360 I M

**Ausführung:** Drehtische mit schwenkbarer Planscheibe im Schwenkbereich von 90° in jeder Position feststellbar • Nuten für verschiebbare Nutensteine zur Aufnahme von unterschiedlichen Spannwerkzeugen • Zentrierbohrung in der Planscheibe • Rechts-/Linkslauf und stufenlose DrehzahlEinstellung • Fußpedal für Start/Stop • **S 805 921** mit zentraler Durchgangsbohrung 50 mm für Kühlwasser, Druckluft, Formiergas oder lange Werkstücke • **S 805 922** inkl. Mehrfunktionssteuerung mit Nahtüberlappung und automatischer Rückkehr zum Nullpunkt, Steuerung PLC mit Einstellung für Startverzögerung, Endkraterfüllung und HF-Abschirmung

Modell	POWER 360 I M	POWER 360 I M HC 150	POWER 360 I M PLC
Typ	Standardausführung	mit Hohlwelle	mit Mehrfunktionssteuerung
Nennspannung V	230	230	230
Tragkraft vertikal kg	175	175	175
Tragkraft horizontal kg	360	360	360
Drehzahl min <sup>-1</sup>	0,2-6,0	0,2-6,0	0,2-6,0
Planscheiben-Ø mm	500	500	500
Art.-Nr.	<b>S 805 920</b>	<b>S 805 921</b>	<b>S 805 922</b>

## Drehtische SPS 150

**Ausführung:** Drehtische mit Tischgestell, maximale Tragfähigkeit je nach Ausführung von 150-1000 kg • Kippung 110° mit Getriebe manuell mit Handrad (bis 750 kg Tragkraft) oder elektromotorisch • Nuten für verschiebbare Nutensteine zur Aufnahme von unterschiedlichen Spannwerkzeugen • Zentrierbohrung in der Planscheibe • Rotation mit AC-Elektromotor mit Inverter - Rechts-/Linkslauf und stufenlose Drehzahleinstellung • Fußpedal für Start/Stop • **S 805 931** mit zentraler Durchgangsbohrung 100 mm für Kühlwasser, Druckluft, Formiergas oder lange Werkstücke • **S 805 932** inkl. Mehrfunktionssteuerung mit Nahtüberlappung und automatischer Rückkehr zum Nullpunkt, Steuerung PLC mit Einstellung für Startverzögerung, Endkraterfüllung und HF-Abschirmung



Modell	SPS 150	SPS 150S HC	SPS 150S PLC
Typ	Standardausführung	mit Hohlwelle	mit Mehrfunktionssteuerung
Nennspannung V	230	230	230
Tragkraft vertikal kg	150	150	150
Tragkraft horizontal kg	150	150	150
Drehzahl min <sup>-1</sup>	0,9-9,0	0,9-9,0	0,9-9,0
Planscheiben-Ø mm	500	500	500
Art.-Nr.	<b>S 805 930</b>	<b>S 805 931</b>	<b>S 805 932</b>

## Drehtische SP 500 M

**Ausführung:** Drehtische mit Tischgestell, maximale Tragfähigkeit je nach Ausführung von 150-1000 kg • Kippung 110° mit Getriebe manuell mit Handrad (bis 750 kg Tragkraft) oder elektromotorisch • Nuten für verschiebbare Nutensteine zur Aufnahme von unterschiedlichen Spannwerkzeugen • Zentrierbohrung in der Planscheibe • Rotation mit AC-Elektromotor mit Inverter - Rechts-/Linkslauf und stufenlose Drehzahleinstellung • Fußpedal für Start/Stop • **S 805 941** inkl. Mehrfunktionssteuerung mit Nahtüberlappung und automatischer Rückkehr zum Nullpunkt, Steuerung PLC mit Einstellung für Startverzögerung, Endkraterfüllung und HF-Abschirmung • **S 805 942** mit elektromotorischer Kippung und Handfernbedienung



Modell	SP 500 M	SP 500 M PLC	SP 500 EI
Typ	Standardausführung	mit Mehrfunktionssteuerung	mit elektromot. Kippung
Nennspannung V	230	230	230
Tragkraft vertikal kg	500	500	500
Tragkraft horizontal kg	500	500	500
Drehzahl min <sup>-1</sup>	0,3-3,0	0,3-3,0	0,3-3,0
Planscheiben-Ø mm	650	650	650
Art.-Nr.	<b>S 805 940</b>	<b>S 805 941</b>	<b>S 805 942</b>

## Drehtische SP 1000 EI

**Ausführung:** Drehtische mit Tischgestell, maximale Tragfähigkeit je nach Ausführung von 150-1000 kg • Kippung 110° mit Getriebe manuell mit Handrad (bis 750 kg Tragkraft) oder elektromotorisch • Nuten für verschiebbare Nutensteine zur Aufnahme von unterschiedlichen Spannwerkzeugen • Zentrierbohrung in der Planscheibe • Rotation mit AC-Elektromotor mit Inverter - Rechts-/Linkslauf und stufenlose Drehzahleinstellung • Fußpedal für Start/Stop • Serienmäßige Handfernbedienung und elektromotorische Kippung • **S 805 951** inkl. Mehrfunktionssteuerung mit Nahtüberlappung und automatischer Rückkehr zum Nullpunkt, Steuerung PLC mit Einstellung für Startverzögerung, Endkraterfüllung und HF-Abschirmung



Modell	SP 1000 EI	SP 1000 EI PLC
Typ	Standardausführung	mit Mehrfunktionssteuerung
Nennspannung V	400 - 3 ph	400 - 3 ph
Tragkraft vertikal kg	1.000	1.000
Tragkraft horizontal kg	1.000	1.000
Drehzahl min <sup>-1</sup>	0,186-1,86	0,186-1,86
Planscheiben-Ø mm	900	900
Art.-Nr.	<b>S 805 950</b>	<b>S 805 951</b>

PROMOTECH  
DEUTSCHLAND GmbH



### GECKO BATTERY 2 - Mobiler Schweißtraktor

**Ausführung:** Tragbarer Mini-Schweißtraktor mit Akkubetrieb für die Herstellung kontinuierlicher Stumpf- und Kehlnähte • **CAS-LiHD-Akku** bietet ausreichend Leistung, um auch härteste Anwendungen ohne Kabel zu bewältigen • Kompakter und leichter Aufbau mit Aluminium-Gussgehäuse • **Starke magnetische Traktion** ermöglicht den Einsatz in **Zwangspositionen** • **Automatische Lichtbogen-Ein/Aus-System** löst gleichzeitig das Schweißen mit Bewegung aus „Schweißen Ein“ kann über den Traktor gesteuert werden • **Wartungsfreier Allradantrieb** mit Schneckengetriebe • **Hitzebeständige Silikonräder** • **Schnellspan-Brennerhalter** für verschiedene Brenner mit Durchmesser von 16-22mm; optional bis 35 mm • **Präzise Brenneinstellung mit Schneckenantrieb** im Kreuzschlitten • **LED-Anzeige zur Voreinstellung** von Fahrgeschwindigkeit, Einheiten, Fehlercodes • **Intelligente Geschwindigkeitsregelung und Stabilisierung** für hochwertige Schweißnähte • **Gleichmäßige Wärmeinbringung** reduziert Verzerrungen • **Reduziert überflüssigen Zusatzwerkstoff** • Vorbereitet für den Einsatz von zwei Brennern • **Selbstführende Rollenarme** • Schweißpositionen PA, PB, PC, PD, PE, PF / 3G und PF / 3F (mit OSC-8 PRO) • Thermisches Schneiden möglich

#### Technische Daten:

Stromspannung:	18 V Gleichstrom, 4.0 Ah
Maße:	436 × 320 × 286 mm
Leistung:	20 W
Mindestradius der gekrümmten Werkstückoberfläche:	äußerer Radius 600 mm, innerer Radius 800 mm
Minimale Werkstückstärke:	4mm
Bodenabstand:	4mm
Horizontale Ziehkraft:	150 N
Einstellbereich Kreuzschlitten:	0 - 35 mm, oben-unten, links-rechts
Horizontale Geschwindigkeit (bei vollem Akku):	0 - 110 cm/min
Schweißleistungsspeicher:	1 (zuletzt verwendet)
Gewicht:	8.4 kg

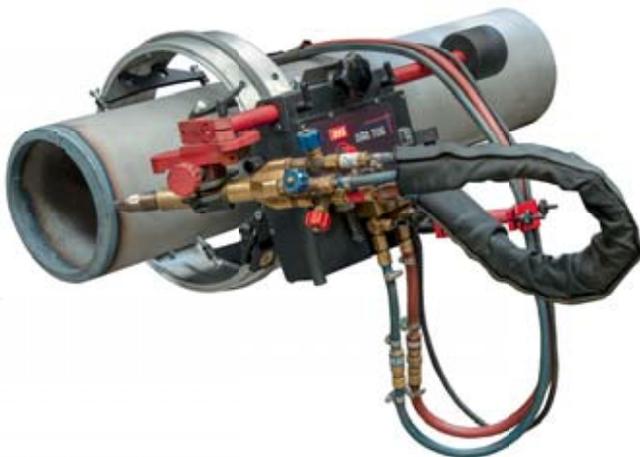
**Anwendung:** MIG/MAG • Besonders geeignet für den Anhängerbau, LKW-Tanks, Öltanks, Wasserspeicherbehälter, Transformatoren, Werften, Anwendungen die eine lange und kontinuierliche Kehlnaht erfordern

Optionales Zubehör auf Anfrage lieferbar

Art.-Nr.	Ausführung
----------	------------

S 138 902	GECKO BATTERY 2 - Schweißtraktor
-----------	----------------------------------

PROMOTECH  
DEUTSCHLAND GmbH



### RAIL TUG Schweiß- und Schneidtraktor

**Ausführung:** Digital gesteuerter Schienentraktor • Kompakte und leichte Bauweise • **Drehzahlsteuerung** für eine höhere Genauigkeit • **Zahnstangenantrieb** • **Konstante Wärmeinbringung** reduziert Verzug • Reduziert überflüssigen Zusatzwerkstoff • **LED-Anzeige** zur Voreinstellung der Fahrgeschwindigkeit • Für Schweißpositionen PA, PB, PC, PD, PE • **Schnellspan-Brennerhaltung** für verschiedene Brennertypen mit Durchmesser von 16-22mm • **Präzise Brenneinstellung** mit Schneckenantrieb im Kreuzschlitten

#### Technische Daten:

Stromspannung:	1~ 115-230V, 50-60 Hz
Leistung:	66 W
Horizontale Zugkraft:	300 N
Vertikale Zugkraft:	200 N
Horizontale Geschwindigkeit:	10 - 200 cm/min
Vertikale Geschwindigkeit:	10 - 200 cm/min
Gewicht:	10 kg

**Anwendung:** MIG/MAG, UP-Schweißen, Plasma, Autogen, geeignet für den Anhängerbau, LKW-Tanks, Öltanks, Wasserspeicherbehälter, Druckbehälter, Brückenträger, Baustahl, Auftragschweißung/Schweißpanzerung der Behälter, Strukturelle Türme, Panelschweißen, Transformatoren, Werften, Anwendungen die lange und kontinuierliche Schweißnähte erfordern

Optionales Zubehör auf Anfrage lieferbar

Art.-Nr.	Ausführung
----------	------------

S 138 904	RAIL-TUG Schweiß- und Schneidtraktor
-----------	--------------------------------------

## BM-25 MASCHINE ZUM ANFASEN VON BLECHEN

### Merkmale und Vorteile:

- Komfort und Ergonomie bei der Arbeit
- Stufenlos einstellbarer Fasenwinkel zwischen 0 und 90 Grad
- Der Fräserkopf arbeitet im Stirnfräsverfahren
- Maximale Fasenbreite 25 mm (mehrere Durchgänge sind erforderlich)
- Stufenlose Einstellung der Fasenbreite
- Leistungsstarker Elektromotor
- Fasen-Fräskopf ist mit 5 Stück, 2-seitigen Schneideinsätzen ausgestattet
- Elektronische Drehzahlregelung zwischen 1800 und 5850 U
- Überlastschutz

### Komfort und Ergonomie bei der Arbeit:

- Jeder Benutzer kann die Position des Griffs und des Handgriffs individuell einstellen
- Der Griff kann um 360 Grad gedreht werden
- Der Griff kann in den gewünschten Winkel gekippt werden
- Verstellbare Handgriffe ermöglichen komfortables Arbeiten in unterschiedlicher Höhe, für Rechts- und Linkshänder anpassbar
- Führungsset mit Rollen ist um 360 Grad drehbar
- 2 mögliche Positionen der Rollen (breit und schmal)



## PRO-36 KOMPACTE KERNBOHRMASCHINE

Das kompakteste Gerät, das von Promotech entwickelt wurde, und eine der kleinsten Einheiten der Welt.

Zu den herausragenden Merkmalen von PRO-36 gehören:

- ultraleichtes Gewicht
- Getriebekasten und Schiebeseite als eine Einheit
- zweckbestimmter Motor mit Schwerlast-Getriebekasten
- wartungsfreundliches Design
- wartungsfreies Schienenführungssystem

PRO-36 ist mit einer magnetischen Feldformkontrolle (MFSC) und einem Magnetkraft-Adhäsionssteuermodul (MPAC) ausgestattet.

Diese Einheiten erfassen die Haftkraft der elektromagnetischen Basis und schützen sowohl den Bediener als auch die Maschine vor der Arbeit an zu dünnen Werkstücken.

## PRO-110 HP TRAGBARER HYDRAULIK-LOCHSTANZER

### Eigenschaften und Vorteile:

- Double Action - voll automatischer Stanzprozess und Rückführung
- Stanzbereich Lochdurchmesser bis 27 mm
- moderne Konstruktion
- intelligentes Kontrollsystem mit Justierung und automatischer Krafterkennung
- Lichtanzeige Modus
- Schutz gegen unbeabsichtigtes Starten
- Einfache Handhabung auch in schwierigen Positionen
- Alle Verbindungsteile sind rückwärtig gelegen
- Breites Spektrum an formspezifischen Stanzen und Stempel
- patentierte kompakte mobile Hydraulik-Powerstation
- Einzigartiges Krangerüst Stanzstation erhöht die Produktivität und Bedienerkomfort



# Roboterschweißen automatisiert – mit **ABICOR BINZEL®**



## **Roboter-Schweißbrenner-System ABIROB® W** **Robuste und flexible Roboterbrenner-Power**

Dieses flüssiggekühlte Kraftpaket für das Roboterschweißen bis 600 Ampere von ABICOR BINZEL garantiert absolute Präzision beim Schweißen sowie hohe Standzeiten. Die Modulbauweise erlaubt höchste Flexibilität beim Wechsel von Brennerhälsen und Schlauchpaketkomponenten mit stabilem TCP – ohne weiteren Programmieraufwand. Das Roboter-Schweißsystem ABIROB® W findet überwiegend Einsatz im Bau von Nutzfahrzeugen, Schienenfahrzeugen, Erdbewegungsmaschinen sowie im Behälterbau, Schiffbau, Maschinen- und Stahlbau wie auch in der Luft- und Raumfahrtindustrie.

- Sekundenschneller Brennerhalswechsel mit gleichbleibendem TCP
- Robuste Brennerhälsen und geschraubte Gasdüsen sichern einen langen Lebenszyklus
- Große Auswahl an Standard-Brennerhälsen für die gängigsten Anwendungsfälle
- Optional mit Drahtklemmfunktion für die taktile Nahtsuche



## **xFUME® ABIROB® Absaugbrenner** **Ruckzuck Roboterbrenner auf Absaugtechnik umrüsten**

xFUME® ABIROB®-Absaugbrenner mit außengeführtem Schlauchpaket (OA für Over Arm) mit xFUME®-Absauggeräten von ABICOR BINZEL als verlässliche, kluge und wirtschaftliche Alternative zu einer stationären Schweißrauchabsaugung oder einer Hallenabsaugung; gas- und flüssiggekühlt. Wo vieles immer komplexer wird, tut ein wenig Leichtigkeit gut. Umso besser, wenn sich das auch noch zugunsten der Wirtschaftlichkeit auswirkt.

**Basieren auf bewährter ABIROB®-Brennertechnologie**  
• Optimale Zugänglichkeit • Einfaches Upgraden von ABIROB®-Standardbrennern möglich • Vielseitige Einsatzmöglichkeiten beim automatisierten Schweißen • Gute

- TCP-Stabilität
- Integrierter Wire Brake garantiert exakt geführte Schweißbahnen
- Passend für Brennerreinigungsstation TCS
- Kompatibel mit allen xFUME®-Absauggeräten
- DIN EN ISO 21904-konform



## **MIG/MAG-Schweißbrenner-System ROBO WH & ROBO WH PP**

### **Hochflexibel bei wechselnden Schweißaufgaben**

In Sekundenschnelle lassen sich die Roboter-Wechselhülse ROBO WH und ROBO WH PP von ABICOR BINZEL per Hand oder automatisch austauschen. Wartungsarbeiten oder auch der Austausch durch Schweißbrenner gleicher Bauart mit speziellen Geometrien für andere Schweißpositionen sind somit schnell ausgeführt. Die Anforderung an eine extrem präzise Drahtführung wird mit dem ROBO WH PP erfüllt. Einsatzgebiete sind Automobilbau, Automobilzulieferer (Tier 1 + 2), Nutzfahrzeugbau, Schienenfahrzeugbau, Maschinen- und Stahlbau, Behälterbau, Schiffbau sowie die Herstellung von Erdbewegungsmaschinen als auch die Luft- und Raumfahrtindustrie.

- Flexibel anpassbar an wechselnde Schweißaufgaben
- Hohe Anlagenverfügbarkeit
- Einfach in der Wartung
- Luftgekühlt bis 360 Ampere
- Flüssiggekühlt bis 500 Ampere

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

**Technologische Trends erkennen und umsetzen – gemeinsam mit starken Partnern.**

### **Roboter-Brennerhalterung CAT3 PRO**

#### **Noch besserer Schutz bei Kollisionen**

Mit der Roboter-Brennerhalterung CAT3 PRO von ABICOR BINZEL ist jeder Roboter-Schweißbrenner inkl. seinem Equipment noch besser im Fall von Kollisionen geschützt. Der Roboter schaltet sofort ab und beugt weiteren Schaden vor. Die präzise Rückstellgenauigkeit macht den Schweißroboter sofort wieder verfügbar, ganz ohne Nacharbeiten. CAT3 PRO CR mit zylindrischem Auslöseflansch und CAT3 PRO TR mit konischem Auslöseflansch ersetzen ohne Neuprogrammierung des Schweißroboters die Vorgänger-Brennerhalterungen CAT2, CAT2-HL und CAT3

- **Hervorragender Schutz vor teuren Stillstandzeiten**
- **Exzellente Rückstellgenauigkeit**
- **Für Standard-Schweißroboter mit außenliegendem Schlauchpaket**
- **Stabilere und robustere Folgeversion von CAT2, CAT2-HL und CAT3**



### **Brennerreinigungsstation TCS Compact**

#### **Brennerreinigung vom Feinsten**

Brennerreinigungsstation TCS Compact zur Anbindung an nahezu allen Robotertypen. Höchste Zuverlässigkeit, Arbeitssicherheit und lange Lebensdauer. Vorbeugende Brennerreinigung, präzises Drahtschneiden und gezieltes Aufbringen von Schweißtrennmittel für höchste Prozesssicherheit beim Roboterschweißen mit MIG/MAG-Brennern. Vorteile: • Brennerreinigung, Drahtabschneiden und Trennmittelvorbehandlung in einem Gerät • Vollständig abgedeckte und geschützte Einheit • Garantierte Prozesssicherheit • Hohe Anlagenverfügbarkeit • Längere Lebensdauer der Verschleißteile • Schnelle und einfache Montage

**Einsatzgebiet: Zur automatisierten Reinigung aller gängigen Schutzgasschweißbrenner inklusive Trennmittelsprüh-einrichtung TSI und integrierter Drahtabschneidevorrichtung**

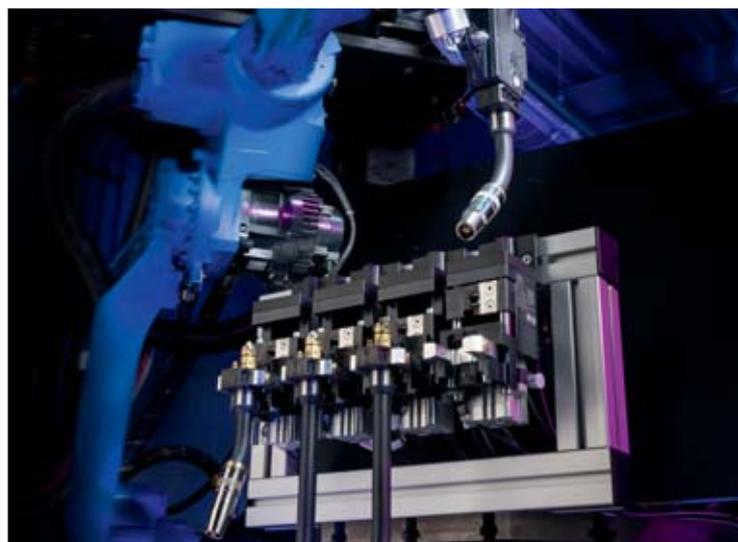


### **Brennerwechselstation TES**

#### **Für den schnellen, sicheren Schweißbrennerwechsel**

Die Brennerwechselstation TES von ABICOR BINZEL bietet höchste Sicherheit für den schnellen automatisierten Brennerwechsel bei WIG- (ohne Kaltdrahtzuführung) und MIG/MAG-Anwendungen. Sie lässt sich flexibel in der Schweißzelle positionieren und eignet sich daher genauso für Portalschweißanlagen im Schwermaschinenbau wie auch für kompakte Schweißzellen in der Großserienfertigung. Das modulare Konzept erlaubt bis zu vier miteinander kombinierte TES, für einen Brennerhalswechsel werden mindestens zwei Brennerwechselstationen TES benötigt.

- **Modulbauweise erleichtert komplexe Applikationen**
- **Ideal bei Schweißarbeiten an komplexen Bauteilen**
- **Einfacher, robuster Geräteaufbau**



# FACHKRÄFTEMANGEL ADÉ!

ABICOR  
**BINZEL**<sup>®</sup>  
ROBOTIC SYSTEMS 

2

Produktvideo:



**DER SMARTE WEG IN DIE AUTOMATISIERUNG:  
COBOT-SCHWEISSROBOTER iBOTone<sup>®</sup>**



## ERLEDIGEN SIE SCHWEISSARBEITEN EGAL WELCHE LOSGRÖSSE

- ▶ Selbsterklärende Bedienung: Innerhalb weniger Minuten kann jeder den Cobot-Schweißroboter iBOTone® bedienen und den Lichtbogen zünden
- ▶ Einfaches Teachen/Programmieren: Kinderleichte Führung von Position zu Position, Wegpunkte können direkt am Brennerhalter gespeichert werden; keine Programmierkenntnisse erforderlich
- ▶ Hervorragende Wiederholgenauigkeit: Zusammen mit einem Roboter-Schweißbrenner von ABICOR BINZEL – Standard oder mit Rauchgasabsaugung – ist gleichbleibende Qualität ohne hohen Einrichtungsaufwand garantiert
- ▶ Auch für raue Umgebungsbedingungen: Komponenten aus Aluminiumdruckguss und entsprechende Dichtungen bieten Schutzklasse IP66
- ▶ Fokus auf anspruchsvolle Schweißarbeiten durch die Schweißfachkraft
- ▶ Effiziente Bauteilefertigung in gleichbleibender Qualität und ohne Ausfallzeiten
- ▶ Ideal für den Start in die Automatisierung
- ▶ Rundum-sorglos-Paket: Wir sorgen für Installation, Unterweisung und Prozessoptimierung, individuell angepasst an Ihre Anforderungen

**GLEICHBLEIBENDE QUALITÄT,  
OHNE AUSFALLZEITEN!**

**STELLEN SIE MIT NUR WENIGEN KLICKS IHR COBOT-SCHWEISSSYSTEM  
ZUSAMMEN – GANZ INDIVIDUELL NACH IHREN ANFORDERUNGEN UND WÜNSCHEN.  
FERTIG AUSGESTATTET MIT SCHWEISSSTROMQUELLE UND ROBOTERBRENNER,  
READY TO WELD.**



Konfigurator:



**Nehmen Sie Termindruck aus Ihrer Produktion. Erledigen Sie Arbeitsaufträge, die Sie vorher aus wirtschaftlichen Gründen nicht hätten annehmen können. Setzen Sie Ihre Schweißfachkräfte von nun an gezielter ein. Sich wiederholende, eintönige Schweißarbeiten übernimmt der iBOTone®.**



### Bolzenschweißgeräte-Set "PRO-C 900/PKM-1B"

**Ausführung:** Schweißverfahren nach **DIN EN ISO 14555**: Bolzenschweißen mit Spitzenzündung • Steuerung und Überwachung aller Funktionen und Parameter durch schnellen und leistungsstarken Mikroprozessor • Ladespannung stufenlos einstellbar • Kurze Ladezeiten und somit schnelle Schweißfolgen durch elektronisch getaktete Inverterladeplatine • Einfache Einknopfbedienung durch sehr robusten Dreh-/Druckknopf • Anzeige aller Funktionen und Parameter in **großem Display** • Bibliothek mit vorinstallierten Schweißprogrammen • Benutzerspezifische Schweißprogramme speicherbar • Schweißparameterüberwachung und -dokumentation • **Intelligentes Selbstdiagnosesystem**

**Lieferumfang:** Bolzenschweißgerät PRO-C 900, Bolzenschweißpistole PKM-1B, Massekabel, Zubehörset (Bolzenhalter, Steckschlüssel)

Modell	PRO-C/PKM-1B
Schweißbereich Ø mm	2 - 10
Schweißmaterial	Aluminium, Edelstahl, Stahl
Schweißverfahren nach DIN-EN-ISO-14555	Spitzenzündung (Kontakt- und Spaltverfahren)
Schweißzeit ms	1 - 3
elektrische Kapazität µF	90.000
Ladespannung V	60 - 200 (stufenlos einstellbar)
Stromversorgung	Kondensatorbatterie
Stecker	Schuko-Stecker
Netzanschluss	230 V (+/-10%), 2 A, 50/60 Hz (umrüstbar auf 115 V (+/-10%), 4 A, 50/60 Hz,
Art.-Nr.	<b>S 800 050</b>



### Bolzenschweißgeräte-Set "PRO-I 1300/GD 12"

**Ausführung:** Schweißverfahren nach **DIN EN ISO 14555**: Bolzenschweißen mit Hubzündung • Exzellente Schweißqualität und sehr hohe Lichtbogenstabilität durch moderne Invertertechnologie • Steuerung und Überwachung aller Funktionen und Parameter durch schnellen und leistungsstarken Mikroprozessor • Schweißstrom und -zeit variabel einstellbar • Serienmäßig ausgestattet mit **PowerPackage** (intelligentes System zum Verbinden von zwei (optional: drei) Schweißgeräten PRO-I zu einer leistungsstarken Einheit) • Einfache Einknopfbedienung durch sehr robusten Dreh-/Druckknopf • Anzeige aller Funktionen und Parameter in **großem Display** • Bibliothek mit vorinstallierten Schweißprogrammen • Komfortables, genaues und schnelles Einstellen von Bolzenschweißpistole, bzw. Automatikschweißkopf, durch Anzeige der, an der Pistole, bzw. dem Schweißkopf, eingestellten Werte, für Bolzenüberstand und Hub im Display des Geräts • Benutzerspezifische Schweißprogramme speicherbar • Schweißparameterüberwachung und -dokumentation • **Intelligentes Selbstdiagnosesystem**

**Lieferumfang:** Bolzenschweißgerät PRO-I 1300, Bolzenschweißpistole GD 12, Massekabel, Zubehörset (Bolzenhalter, Keramikringhalter etc.)

Modell	PRO-I 1300/GD 12
Schweißbereich Ø mm	2 - 13
Schweißmaterial	Aluminium, Edelstahl, Messing, Stahl
Schweißverfahren nach DIN-EN-ISO-14555	Bolzenschweißen mit Keramikring, Bolzenschweißen mit Schutzgas, Kurzzeitbolzenschweißen mit oder ohne Schutzgas
Schweißstrom A	100 - 1.050 (stufenlos einstellbar)
Schweißzeit ms	1 - 1.500
Stromversorgung	Inverter
Stecker	CEE, 5-pol., 32 A
Netzanschluss	320 - 495 V, 32 A, 50/60 Hz
Art.-Nr.	<b>S 800 060</b>



**Bolzenschweißgeräte-Set "PRO-I 2200/GD 22"**

**Ausführung:** Schweißverfahren nach DIN EN ISO 14555: Bolzenschweißen mit Hubzündung  
 • Exzellente Schweißqualität und sehr hohe Lichtbogenstabilität durch moderne Inverter-technologie  
 • Steuerung und Überwachung aller Funktionen und Parameter durch schnellen und leistungsstarken Mikroprozessor  
 • Schweißstrom und -zeit variabel einstellbar  
 • Serienmäßig ausgestattet mit **PowerPackage** (intelligentes System zum Verbinden von zwei (optional: drei) Schweißgeräten PRO-I zu einer leistungsstarken Einheit)  
 • Einfache Einknopfbedienung durch sehr robusten Dreh-/Druckknopf  
 • Anzeige aller Funktionen und Parameter in **großem Display**  
 • Bibliothek mit vorinstallierten Schweißprogrammen  
 • Komfortables, genaues und schnelles Einstellen von Bolzenschweißpistole, bzw. Automatikschweißkopf, durch Anzeige der, an der Pistole, bzw. dem Schweißkopf, eingestellten Werte, für Bolzenüberstand und Hub im Display des Geräts  
 • Benutzerspezifische Schweißprogramme speicherbar  
 • Schweißparameterüberwachung und -dokumentation  
 • **Intelligentes Selbstdiagnosesystem**

**Lieferumfang:** Bolzenschweißgerät PRO-I 2200, Bolzenschweißpistole GD 22, Massekabel, Zubehörset (Bolzenhalter, Keramikringhalter etc.)



<b>Modell</b>	<b>PRO-I 2200/GD 22</b>
Schweißbereich Ø mm	2 - 22
Schweißmaterial	Aluminium, Edelstahl, Stahl
Schweißverfahren nach DIN-EN-ISO-14555	Bolzenschweißen mit Keramikring, Bolzenschweißen mit Schutzgas, Kurzzeitbolzenschweißen mit oder ohne Schutzgas
Schweißstrom A	100 - 2100 (stufenlos einstellbar)
Schweißzeit ms	1 - 1.500
Stromversorgung	Inverter
Stecker	CEE, 5-pol., 63 A
Netzanschluss	320 - 495 V, 63 A, 50/60 Hz
Art.-Nr.	<b>S 800 070</b>

**Schweißbolzen PT**

**Ausführung:** Schweißbolzen mit Außengewinde, Typ PT nach DIN EN ISO 13918

- S 800100 - 113:** Werkstoff - **Stahl** 4.8, schweißgeeignet (verkupfert)
- S 800130 - 143:** Werkstoff - **rostfreier Stahl** A2-50
- S 800160 - 171:** Werkstoff - **Aluminium** EN AW-4043

1 VE = 500 Stück

**Anwendung:** Zum Kondensator-Entladungsbolzenschweißen (Spitzenzündung)

**Andere Abmessungen und Bolzen für die Hubzündung auf Anfrage!**



Edelstahl      Stahl      Aluminium

Art.-Nr.	Größe	Art.-Nr.	Größe	Art.-Nr.	Größe
für Stahl		für Edelstahl		für Aluminium	
S 800 100	M3 x 12	S 800 130	M3 x 12	S 800 160	M3 x 12
S 800 101	M3 x 16	S 800 131	M3 x 16	S 800 161	M3 x 16
S 800 102	M3 x 20	S 800 132	M3 x 20	S 800 162	M3 x 20
S 800 103	M4 x 12	S 800 133	M4 x 12	S 800 163	M4 x 12
S 800 104	M4 x 16	S 800 134	M4 x 16	S 800 164	M4 x 16
S 800 105	M4 x 20	S 800 135	M4 x 20	S 800 165	M4 x 20
S 800 106	M5 x 16	S 800 136	M5 x 16	S 800 166	M5 x 16
S 800 107	M5 x 20	S 800 137	M5 x 20	S 800 167	M5 x 20
S 800 108	M5 x 25	S 800 138	M5 x 25	S 800 168	M5 x 25
S 800 109	M6 x 16	S 800 139	M6 x 16	S 800 169	M6 x 16
S 800 110	M6 x 20	S 800 140	M6 x 20	S 800 170	M6 x 20
S 800 111	M6 x 25	S 800 141	M6 x 25	S 800 171	M6 x 25
S 800 112	M8 x 20	S 800 142	M8 x 20		
S 800 113	M8 x 25	S 800 143	M8 x 25		

# INDUKTIVES WÄRMEN

Anwärmen ohne Autogenflamme bedeutet, dass man in der Nähe von Kabeln, Rohren oder anderen wärmeempfindlichen Teilen arbeiten kann.

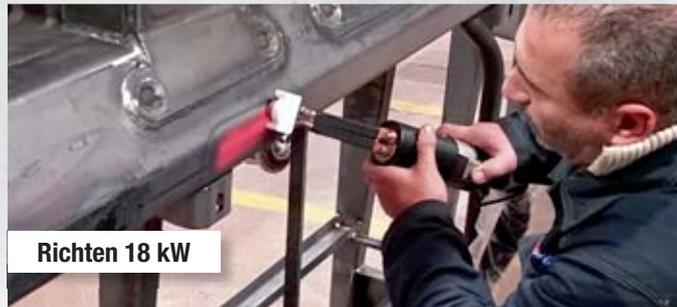
Autogenflammen bringen die Oberflächentemperatur des Metalls auf über 3.000 °C, mit unvermeidlichen Veränderungen der Gefügeeigenschaften. Die Induktionserwärmung dagegen erzeugt Wärme nur an der gewünschten Stelle und verbessert die Qualitätsstandards des

## Vielfältige Anwendungen:

- ▶ Richten von Schweißkonstruktionen
- ▶ Vorwärmen von Schweißverbindungen
- ▶ Biegen
- ▶ Öffnen von Schraubverbindungen, Hohlschrauben und Muttern
- ▶ Lösen korrodierter Verbindungen
- ▶ Auswechseln von Bolzen und Lagern
- ▶ Montieren von Teilen mit Presspassung
- ▶ Demontieren geklebter Teile



Anwärmen 18 kW



Richten 18 kW

Endprodukts. Sie bringt das Metall schnell auf hohe Temperaturen, wobei 500–600 °C bereits ausreichen, um das Richten, Biegen, Auswechseln von Bolzen, Lagern, Muttern usw. durchzuführen.

Mit entsprechenden Induktionsheizgeräten ist es möglich, die Temperatur so zu regeln, dass die in den verschiedenen Prozessen vorgegebenen Grenzen, nicht überschritten werden.

## Ausführungen:

- ▶ Induktionserwärmer tragbar  
Kompakte Induktionserwärmer von 3,5–8 kW
- ▶ Induktionserwärmer fahrbar  
Mobile Induktionserwärmer von 3,9–50 kW
- ▶ Induktionserwärmer stationär  
Stationäre Induktionserwärmer von 50–200 kW



Löten



verrostete Bolzen entfernen



## Induktionserwärmer "RAPTOR"

**Ausführung:** Tragbarer, mit 16 kg sehr leichter Induktionserhitzer mit **8 kW Leistung** und integrierter Flüssigkeitskühlung • Mit Hochleistungselektronik - Steuerung über einen 32-Bit-ARM-Cortex M4-Prozessor • Wasserkühlungssystem zur Durchführung von Heizarbeiten ohne Unterbrechung • Erzeugt Wärme direkt im Inneren des Metalls in einer Tiefe von 5 mm und kann eine Oberfläche von 15 x 15 mm (5 mm Dicke) in einer Sekunde auf Rotglut (800 °C) bringen • **Gehäuse aus Aluminium** • Mit patentiertem Induktor für erhöhte Ausbeute um 30 % • Trenntransformator für optimale Sicherheit des Bedieners

**Anwendung:** Geeignet für Werkstätten, Schlossereien, Karosseriewerkstätten und Reifenwerkstätten, zum Richten, Biegen, Auswechseln von Lagern, Lösen von rostigen Schrauben und Entfernen von Spachtel und Farbe

Modell	Raptor
Netzspannung V	400
Leistung kW	8
Frequenz kHz	15 - 50
Einschaltdauer (20 °C) min	20
Schlauchpaketlänge m	2
Wasserkühlung (Inhalt) l	2,5
Gewicht kg	15
Abmessung (L x B x H) mm	300 x 530 x 250
Art.-Nr.	<b>S 806 050</b>
<b>S 806 254</b>	Front Induktor

## Induktionswärmegerät "DRAGON 1000"



**Ausführung:** Fahrbarer Induktionserhitzer mit **11 kW Leistung** und integrierter Flüssigkeitskühlung • Leistungsstarkes Flüssigkeitskühlungssystem für Heizarbeiten über lange Zeit ohne Unterbrechung • Leistungsstark und effizient - erzeugt Wärme direkt im Inneren des Metalls in einer Tiefe von 5 mm und kann eine Oberfläche von 40 x 40 mm (10 mm Dicke) in sechs Sekunden auf Rotglut (800 °C) bringen • Das Erwärmen ohne Gasflammen ermöglicht die Arbeit in der Nähe von Kabeln, Rohren oder anderen wärmeempfindlichen Teilen • Trenntransformator für optimale Sicherheit des Bedieners

**Anwendung:** Für Arbeiten zum Richten von Eisen- und Aluminiumrahmen, Lösen von verrosteten Verbindungen oder Bolzen, Richten von Antriebswellen, Entfernen von Lagern, Vorwärmen, etc.



Modell	Dragon 1000
Netzspannung V	400
Leistung kW	11
Frequenz kHz	15 - 50
Einschaltdauer (20 °C) %	100
Schlauchpaketlänge m	5
Wasserkühlung (Inhalt) l	20
Gewicht kg	96
Abmessung (L x B x H) mm	500 x 500 x 1000
Art.-Nr.	E 642 3359

<b>S 806 250</b>	Fußschalter für Induktionswärmer
<b>S 806 251</b>	Timer für Induktionswärmer
<b>S 806 252</b>	Pyrometer für Induktionswärmer
<b>S 806 254</b>	Front Induktor für Induktionswärmer

## Induktionswärmegerät "XP 18"



**Ausführung:** Fahrbarer, Induktionserhitzer mit **18 kW Leistung** und integrierter Flüssigkeitskühlung • Robuste Transporträder für leichten Transport • Leistungsstarkes Flüssigkeitskühlungssystem für Heizarbeiten über lange Zeit ohne Unterbrechung • Leistungsstark und effizient - erzeugt Wärme direkt im Inneren des Metalls in einer Tiefe von 5 mm und kann eine Oberfläche von 40 x 40 mm (16 mm Dicke) in vier Sekunden auf Rotglut (800 °C) bringen • Das Erwärmen ohne Gasflammen ermöglicht die Arbeit in der Nähe von Kabeln, Rohren oder anderen wärmeempfindlichen Teilen • Trenntransformator für optimale Sicherheit des Bedieners

**Anwendung:** Zur Erwärmung des Werkstücks beim Richten von Eisen- und Aluminiumrahmen, Entfernen von Gussbolzen, Lösen von verrosteten Bolzen, Richten von Antriebswellen, Entfernen von Lagern, Vorwärmen, etc.



Modell	XP 18
Netzspannung V	400
Leistung kW	18
Frequenz kHz	15 - 50
Einschaltdauer (20 °C) %	100
Schlauchpaketlänge m	6
Wasserkühlung (Inhalt) l	25
Gewicht kg	150
Abmessung (L x B x H) mm	510 x 600 x 1110
Art.-Nr.	E 642 3360

<b>S 806 250</b>	Fußschalter für Induktionswärmer
<b>S 806 251</b>	Timer für Induktionswärmer
<b>S 806 252</b>	Pyrometer für Induktionswärmer
<b>S 806 255</b>	Front Induktor für Induktionswärmer

## Induktionswärmegerät "XP 22 WR"



**Ausführung:** Fahrbarer, Induktionserhitzer mit **18 kW Leistung** und integrierter Flüssigkeitskühlung • Robuste Transporträder für leichten Transport • **Doppeltes Flüssigkeitskühlungssystem** für Heizarbeiten über lange Zeit ohne Unterbrechung • Leistungsstark und effizient - erzeugt Wärme direkt im Inneren des Metalls in einer Tiefe von 5 mm und kann eine Oberfläche von 40 x 40 mm (16 mm Dicke) in drei Sekunden auf Rotglut (800 °C) bringen • Das Erwärmen ohne Gasflammen ermöglicht die Arbeit in der Nähe von Kabeln, Rohren oder anderen wärmeempfindlichen Teilen • Trenntransformator für optimale Sicherheit des Bedieners

**Anwendung:** Für Schlossereien und Werkstätten, die sehr oft an Nutzfahrzeugen, Lastkraftwagen, landwirtschaftlichen Fahrzeugen, Radlader-Schaukeln für Steinbrüche und Bergwerke arbeiten und große Metallstücken in nur wenigen Sekunden erwärmen müssen. Zur sofortigen Erwärmung des Werkstücks beim Richten von Eisen- oder Aluminiumrahmen, Entfernen von Gussbolzen, Lösen von Bolzen, verrosteten Kupplungen oder Muttern, Richten von Antriebswellen, Entfernen von Lagern, Vorwärmen usw.



Modell	XP WR 22
Netzspannung V	400
Leistung kW	22
Frequenz kHz	10 - 50
Einschaltdauer (20 °C) %	100
Schlauchpaketlänge m	6
Wasserkühlung (Inhalt) l	30
Gewicht kg	190
Abmessung (L x B x H) mm	1010 x 640 x 950
Art.-Nr.	<b>S 806 200</b>

<b>S 806 250</b>	Fußschalter für Induktionswärmer
<b>S 806 251</b>	Timer für Induktionswärmer
<b>S 806 252</b>	Pyrometer für Induktionswärmer
<b>S 806 253</b>	Steuerung für Induktionswärmer
<b>S 806 255</b>	Front Induktor für Induktionswärmer

# ALLES IN EINEM ZUM SCHNEIDEN KOMPAKTES CNC-SYSTEM



## SPEZIFIKATION

**EINGANGSSPANNUNG (VAC)** 230V / 120 V, 50/60 HZ, 180 W, 0,5 A

**MAX. SCHNEIDBEREICH** 3050×1525 MM (10×5 FT)

**MAX. SCHNEIDGESCHWINDIGKEIT** 3000 MM/MIN (118 I/PM)

**VERTIKALHUB** 100 MM (4 INCH)

**AUTOGEN-SCHNEIDBEREICH** BIS ZU 100 MM (4 INCH)

**PLASMA-SCHNEIDBEREICH** BIS ZU 35 MM (1 3/8 INCH)

**PLASMA INTERFACE** JA

**BRENNERHÖHENREGELUNG** ÜBER LICHTBOGEN-SPANNUNG

**BRENNER** JA, AUTOGENBRENNER ENTHALTEN

**NESTING SOFTWARE** JA, ENTHALTEN

**LIEFERUMFANG** 2 PACKSTÜCKE

**GESAMTGEWICHT** 99 KG

# KOMPAKT PORTABEL KOSTENSPAREND

Die EX-TRACK® CNC ist ein Schneidsystem, das leicht transportiert und dort montiert werden kann, wo immer Sie es benötigen. Präzisions-Linearführungen bieten Stabilität, hervorragende Genauigkeit und hohe Reproduzierbarkeit beim Autogen- oder Plasmaschneiden.

Für beste Schneidergebnisse beim Plasmaschneiden verfügt die EX-TRACK® CNC über eine Brennerhöhenregelung mit Ersthöhenfindung in Kombination mit einem Crashsensor. Die EX-TRACK® CNC kann sowohl mit Plasma- als auch Autogenschneidbrennern betrieben werden. Dank zweier im Lieferumfang enthaltenen Brennerhaltern können Sie das Schneidverfahren einfach ihren Bedürfnissen anpassen.

Vielseitigkeit ist eine ihrer größten Vorteile.

Entwickelt für den branchenübergreifenden Einsatz im HLK, in Werkstätten/Schlossereien, Werften, Windkraftanlagen, Off-/On-Shore, Druckbehälterbau, Blechbearbeitungsbetriebe und vielem mehr.

## DIE EX-TRACK® CNC

# AUSWAHL VON WIDERSTANDSSCHWEISSANLAGEN

## AUSLEGUNG VON MASCHINEN ODER ZANGEN

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

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

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

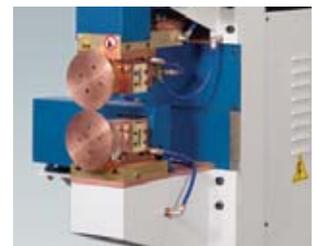
## MINDESTANFORDERUNGEN AN MASCHINEN ODER ZANGEN

Jedes System sollte aus den folgenden Baugruppen bestehen:

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

### ERKLÄRUNGEN OFT VORKOMMENDER BEGRIFFE

<b>50 Hz-Technik</b>	steht für die Einspeisung einer Schweißmaschine mit 400 V, 50 Hz Netzfrequenz. Dabei werden einstellbare Anteile jeder Halbwelle angeschnitten und es wird auf diesem Wege die Schweißenergie reguliert.
<b>3 Phasen Gleichstrom</b>	verteilt auf die drei Phasen eines Drehstromnetzes, werden drei Trafos angeschlossen und sekundär gleichgerichtet. Wurde zur Minderung der Anschlusswerte eingesetzt und verliert zunehmend an Bedeutung.
<b>Mittelfrequenztechnik</b>	beschreibt eine Technik, bei der der Schweißstrom auf 1000 Hz getaktet wird. Dazu wird ein Inverter verwendet. Diese Technik erlaubt hochwertige Schweißungen. Schweißpunkte lassen sich gut regeln und überwachen.
<b>Kondensatorentladung</b>	ist eine Buckelschweißtechnik mit extrem kurzer Schweißzeit. Ermöglicht das Schweißen unter schwierigen Bedingungen mit hoher Qualität. Interessant sind außerdem die geringen Anschlusswerte.
<b>Rollnahtschweißen</b>	ist eine spezielle Punktschweißtechnik. Scheibenförmige Elektroden rollen dabei gegeneinander ab und erzeugen Schweißpunkte beliebigen Abstands. Ohne Abstand und mittels Dauerstrom kann man Dichtnähte schweißen.



## ARTEN VON SCHWEISSSTROMSTEUERUNGEN

Steuerungen werden nach benötigten Funktionen ausgewählt. Für einfache Anwendungen reichen die Standardparameter: Vorhaltezeit, Nachhaltezeit, Schweißzeit und Schweißstrom. Ist die Schweißaufgabe komplexer, sollte man mit mehreren Stromimpulsen schweißen können. Außerdem ist es von Vorteil, wenn man den Stromanstieg und -abfall mit entsprechenden Zeiten beeinflussen kann. Für eine gleichmäßige Qualität sollte die Steuerung über eine Konstantstromregelung (KSR) verfügen. Diese

hält einen eingestellten Strom während der gesamten Schweißzeit konstant und regelt damit schädliche Einflüsse aus. Verfügt die Maschine über ein Proportionalventil zur Vorwahl der Elektrodenkraft, sollte die Steuerung dieses Ventil auch ansteuern können.



# ELEKTRODEN, WERKSTOFFE UND ZUBEHÖR

## ELEKTRODEN ÜBERTRAGEN

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

**Auf Wunsch senden wir Ihnen eine Übersicht aller verfügbaren Standardformen.**



2



## ELEKTRODENKAPPEN

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

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

## ELEKTRODENARME

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

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



### Praxistipp

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

## ELEKTRODENWERKSTOFFE

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

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

**CEBO TECH**



### Punktschweißzangen, handbetätigt

**Ausführung:** Leichte, vielseitig anwendbare Punktschweißzangen mit integriertem, elektronischen Synchronzeitgeber mit SCR 2-65 Perioden • Steuerung des Zeitreglers durch einen Kompensationskreis (nur bei Stromfluß am Schweißpunkt) • Ausgezeichnete Ergebnisse beim Schweißen auf Blech mit Lackschichten, oxydierten Teilen oder auf verzinktem Blech • Zusätzlicher unterer Armschluß zur Vergrößerung des Armabstandes • Mit Transformator der **Isolationsklasse F**, getestet mit 4000 V-Wechselstrom

**Anwendung:** Luftgekühlt (**S 800 200 + S 800 202**) für Karosseriewerkstätten und Werkstattarbeiten, bzw. wassergekühlt (**S 800 203**) für Arbeiten mit schneller Schweißpunktfolge geeignet

2



### TECNA®

Type	7900	7902	7903
Abb.	1	o.Abb.	2
Anschlussspannung V	400	400	400
Nennleistung kVA	2	2,5	6
Absicherung A träge	16	16	16
Schweißstrom max. kA	5,75	6,55	6,55
Sekundär-Leerlaufspannung V	2,3	2,5	2,5
Ausladung min. - max. mm	125 - 500	125 - 500	150 - 500
Elektrodenkraft min. - max. daN	38 - 120	38 - 120	38 - 120
Elektrodenhub min-max mm	55 - 185	55 - 185	55 - 185
Abmessung L x B x H mm	370 x 90 x 230	370 x 90 x 230	370 x 90 x 230
Gewicht kg	10,5	11	12
Art.-Nr.	<b>S 800 200</b>	<b>S 800 202</b>	<b>S 800 203</b>

**CEBO TECH**



### Punktschweißzangen, pneumatisch

**Ausführung:** Leichte, vielseitig anwendbare Punktschweißzangen mit integriertem, elektronischen Synchronzeitgeber mit SCR 2-65 Perioden • Steuerung des Zeitreglers durch einen Kompensationskreis (nur bei Stromfluß am Schweißpunkt) • **S 800 213 + S 800 2015 in wassergekühlter Ausführung** • Ausgezeichnete Ergebnisse beim Schweißen auf Blech mit Lackschichten, oxydierten Teilen oder auf verzinktem Blech • Steuerung mit Schweißstromregelung von besonders dünnen Blechen, Edelstahlblechen und Drähten • Zusätzlicher unterer Armschluß zur Vergrößerung des Armabstandes • Mit Transformator der **Isolationsklasse F**, getestet mit 4000 V-Wechselstrom • **S 800 213 mit zusätzlicher Kreiselaufhängung** (optionaler Balancertyp lieferbar je nach Armlänge)

**Anwendung:** Für Werkstattarbeiten mit schneller Schweißpunktfolge wassergekühlt (**S 800 213 + S 800 215**), bzw. Wartungs- und Vorbereitungsarbeiten in Industrie und Handwerk luftgekühlt (**S 800 211**)



Type	7911	7913	7915
Abb.	1	2	o.Abb.
Anschlussspannung V	400	400	400
Nennleistung kVA	2,5	6	6
Absicherung A träge	16	16	16
Schweißstrom max. kA	6,55	6,55	6,55
Sekundär-Leerlaufspannung V	2,5	2,5	2,5
Ausladung min.-max. mm	125 - 500	150 - 500	150 - 500
Elektrodenkraft min.-max. daN	38 - 120	38 - 120	38 - 120
Abmessung L x B x H mm	450 x 108 x 203	475 x 108 x 203	450 x 108 x 203
Gewicht kg	12,8	16	13
Art.-Nr.	<b>S 800 211</b>	<b>S 800 213</b>	<b>S 800 215</b>

## Produktions-Punktschweißzangen 16-38 kVA

**Ausführung:** Pneumatische, wassergekühlte Produktionspunktschweißzangen in kompakter Bauform mit vollständig in den Handgriff integrierter Elektronik-Steuerung für erhöhte Produktivität, verbesserte Mobilität sowie erhöhte Schweiß- und elektrische Leistung

- Geschlossenes Gehäuse für leichtes und sicheres Arbeiten
- Kugellagerführung erlaubt zusammen mit einem Balancer das Arbeiten in allen Freiheitsgraden
- Mit Sperrvorrichtung zur Verhinderung des Verdrehens der Zange
- Einstellungen, wie z. B. der Abstand, ein kleiner Kurzhub für rasche Punktfolgen sowie ein großer Langhub zum Schweißen an schwer zugänglichen Stellen, sind an den Armen und Elektroden einstellbar
- Die komplette Kühlung, die FI-Schutzschaltung, der Überlastschutz sowie verchromte Zylinderwände und Kolben sorgen für maximale Sicherheit, hohe Belastbarkeit und eine lange Lebensdauer der Zangen

**Funktionen TE 300:** Zwei direkt abrufbare Schweißprogramme; Pre-Weld, Slope und Impuls sowie Einzelpunkt/Automatik einstellbar

**Funktionen TE 470:** 63 Schweißprogramme, davon 2 mit direktem Abruf, Anzeige des Schweißstroms in kA und des Phasenwinkels, Funktion mit Konstantstrom und Konstantenergie, Limits für Schweißstrom oder Phasenwinkel, Funktionen Pre-Weld, Slope, Impuls, Post-Weld, Einstellung der Schweißzeit in halben Perioden, automatischer Doppelhub, Stepper-Funktion mit programmierbarer Kurve, Punktzähler, Datenschnittstelle sowie Wärmestromberechnung mit Alarmsignal.

### Optionen auf Anfrage:

- Programmierstopp für Steuerung TE 300 Steuerung (abziehbarer Schlüssel)
- Lieferung mit größerem Armabstand bis 280 mm
- Lieferung in C-Ausführung

**Lieferumfang:** Punktschweißzange mit Steuerung (TE300 oder TE470), FI-Schutzschalter, Druckluftfiltergruppe, Netzkabel, Wasser- u. Luftschiäuche (6,5 m) • Ohne Elektrodenarme, Balancer und Rückkühler, da diese Komponenten auf die Anforderungen der Schweißaufgabe ausgelegt werden müssen.



1



3



2



4

## TECNA®

Type	TEC-3321	TEC-3322	TEC-3324	TEC-3327
Abb.	1	2	3	4
Steuerung	TE 300	TE 300	TE 300	TE 470
Anschlussspannung V	400	400	400	400
Nennleistung kVA	16	23	23	38
Materialstärke max. mm	3+3	4+4	3,5+3,5	5+5
Betriebsdruck bar	6,5	6,5	6,5	6,5
Kurzschlussstrom max. kA	16	21	16,5	27
Elektrodenkraft max. daN	286	338	268	695
Ausladung min. - max. mm	190-650	190-800	250-650	255-1030
Armabstand mm	165	165	225	155
Gewicht kg	46	52	55	76
Art.-Nr.	<b>S 800 321</b>	<b>S 800 322</b>	<b>S 800 324</b>	<b>S 800 327</b>

## Punkt- und Buckelschweißmaschine Serie 2

**Ausführung:** Schweißmaschine mit **Mittelfrequenztechnologie**, wodurch eine **hohe Qualität der Schweißpunkte** erreicht wird • **Reduzierte Schweißstromanstiegszeiten**, Zeiteinstellung in ms, symmetrische Last auf der Netzleitung • **Modularer Aufbau der Struktur** mit der Möglichkeit die Position des Schweißzylinders umzukehren oder mit zwei gegenüberliegenden Schweißzylindern zu arbeiten • **Zylinder mit verstärktem verchromtem Stahlschaft** für hohe Belastung und lange Lebensdauer • **Einstellbare Verdrehsicherung** • Alle pneumatischen Komponenten sind **schmierungsfrei** • **Einstellbarer Doppelhub als Option (S 800 226)** • **Filtereinheit mit Druckluftabschaltung**, angeschlossen an die Notsteuerung • **Flüssigkeitsgekühlter Sekundärkreislauf und Transformator**, an die Notsteuerung angeschlossenes hydraulisches Kreislaufabsperrentil • Durchfluss- und Temperaturmesser für Kühlwasser • **Zweistufiges elektrisches Fußpedal**, das die Einspannung der Werkstücke über die Zwischenstufe und den Übergang zum Schweißen erst nach Überprüfung der korrekten Positionierung durch Aktivierung der zweiten Stufe zulässt • **Möglichkeit des Anschlusses eines zweiten elektrischen Fußpedals (S 800 227) als Option** zum Schweißen mit einem anderen Schweißprogramm • **Zweihandbedienung mit Simultansteuerung** für maximale Sicherheit und abnehmbarem Schlüsselwahlschalter für die Wahl der Steuergeräte als Option (**S 800 228**) • Die Schweißsteuerung und die Bedienelemente für die Kontrolle der Punktschweißmaschine sind an einem hängenden Arm für eine maximal ergonomische Bedienung der Punktschweißmaschine installiert als Option (**S 800 229**)



Art.-Nr.	Nennleistung (50 %) kVA	Max. Leistung kVA	Sekundärspannung V	Kurzschlussstrom kA	Projektionsplatten
S 800 216	40	96	6,4	20	-
S 800 217	40	96	6,4	20	M8
S 800 218	56	123	8,4	25	M8

## Optionen

Art.-Nr.	Ausführung
S 800 226	Einstellbarer Doppelhub
S 800 227	Anschluss zweites Fußpedal
S 800 228	Zweihandbedienung mit Simultansteuerung
S 800 229	Ergonomische Schweißsteuerung

**Punkt- und Buckelschweißmaschine Serie 4**

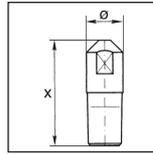
**Ausführung:** Schweißmaschine mit **Mittelfrequenztechnologie**, wodurch eine **hohe Qualität der Schweißpunkte** erreicht wird • **Reduzierte Schweißstromanstiegszeiten**, Zeiteinstellung in ms, symmetrische Last auf der Netzleitung • **Modularer Aufbau der Struktur** mit der Möglichkeit die Position des Schweißzylinders umzukehren oder mit zwei gegenüberliegenden Schweißzylindern zu arbeiten • **Zylinder mit verstärktem verchromtem Stahlschaft** für hohe Belastung und lange Lebensdauer • **Einstellbare Verdrehsicherung** • Alle pneumatischen Komponenten sind **schmierungsfrei** • **Einstellbarer Doppelhub als Option (S 800 226)** • **Filtereinheit mit Druckluftabschaltung**, angeschlossen an die Notsteuerung • **Flüssigkeitsgekühlter Sekundärkreislauf und Transformator**, an die Notsteuerung angeschlossenes hydraulisches Kreislaufabsperventil • Durchfluss- und Temperaturmesser für Kühlwasser • **Zweistufiges elektrisches Fußpedal**, das die Einspannung der Werkstücke über die Zwischenstufe und den Übergang zum Schweißen erst nach Überprüfung der korrekten Positionierung durch Aktivierung der zweiten Stufe zulässt • **Möglichkeit des Anschlusses eines zweiten elektrischen Fußpedals (S 800 227) als Option** zum Schweißen mit einem anderen Schweißprogramm • **Zweihandbedienung mit Simultansteuerung** für maximale Sicherheit und abnehmbarem Schlüsselwahlschalter für die Wahl der Steuergeräte als Option (**S 800 228**) • Die Schweißsteuerung und die Bedienelemente für die Kontrolle der Punktschweißmaschine sind an einem hängenden Arm für eine maximal ergonomische Bedienung der Punktschweißmaschine installiert als Option (**S 800 229**)



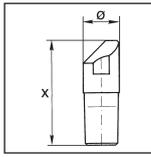
Art.-Nr.	Nennleistung (50 %) kVA	Max. Leistung kVA	Sekundärspannung V	Kurzschlussstrom kA	Projektionsplatten
S 800 219	78,4	200	6,4	30	45 mm M8
S 800 220	107	290	8,9	38	45 mm M8
S 800 221	127	410	13,2	50	45 mm M8
S 800 222	107	290	8,9	38	45 mm M8
S 800 223	127	410	13,2	50	45 mm M8
S 800 224	107	240	8,9	27,5	45 mm M8
S 800 225	127	330	13,2	43	45 mm M8

**Optionen**

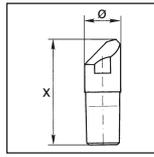
Art.-Nr.	Ausführung
S 800 226	Einstellbarer Doppelhub
S 800 227	Anschluss zweites Fußpedal
S 800 228	Zweihandbedienung mit Simultansteuerung
S 800 229	Ergonomische Schweißsteuerung



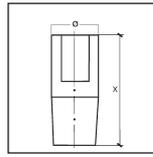
16



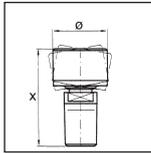
17



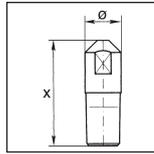
18



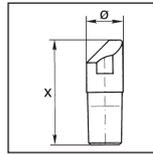
19



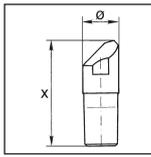
20



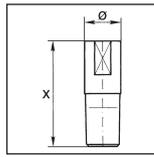
21



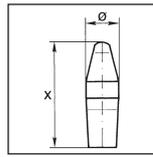
22



23



24



25

## Punktschweißelektroden Ø 12,5 mm

**Ausführung:** Kegelsitz 12 mm • Kühlwasserbohrung 8 mm • Konus 1:10 oder MK 1

**Hinweis:** Andere Ausführungen auf Anfrage lieferbar!

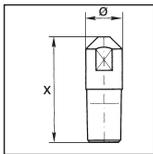
Art.-Nr.	Form	Nr.	Konus	Länge mm
S 814 161	zentrisch gerade	16	1:10	34
S 814 163	zentrisch gerade	16	MK 1	34
S 814 171	exentrisch gerade	17	1:10	34
S 814 173	exentrisch gerade	17	MK 1	34
S 814 181	exentrisch schräg	18	1:10	34
S 814 183	exentrisch schräg	18	MK 1	34
S 814 191	flach	19	1:10	34
S 814 193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



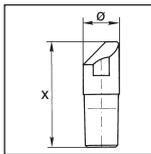
## Punktschweißelektroden Ø 19,0 mm

**Ausführung:** Kegelsitz 17,78 mm • Kühlwasserbohrung 10 mm • Konus 1:10 oder MK 2

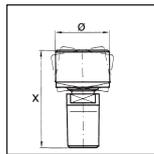
**Hinweis:** Andere Ausführungen auf Anfrage lieferbar!



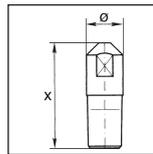
27



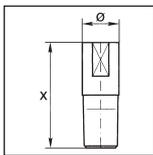
28



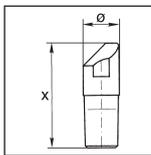
35



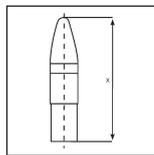
31



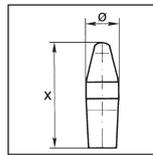
32



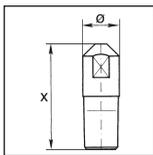
33



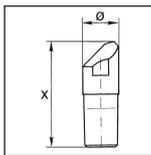
53



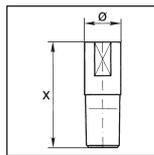
53A



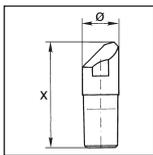
54



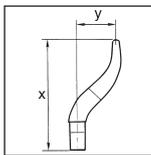
29



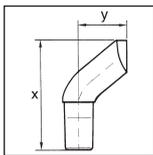
30



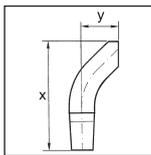
34



55



57



56

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

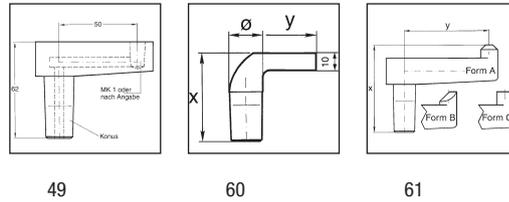
## Sonderelektroden

**Ausführung:** Sonderelektroden mit unterschiedlichen Konussitzen

**Hinweis:** Andere Ausführungen auf Anfrage lieferbar!



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

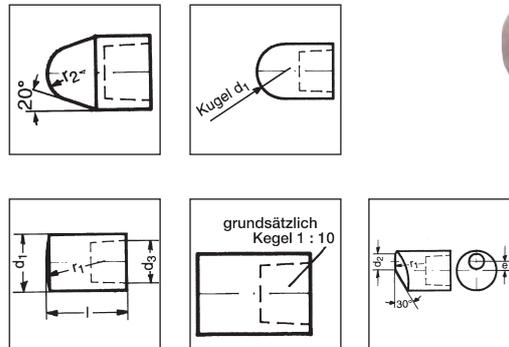


## Elektrodenkappen

**Ausführung:** Nach DIN 44750 • Konus 1:10

**Hinweis:** Andere Ausführungen auf Anfrage lieferbar!

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

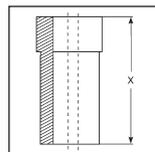


## Reduzierkronen

**Ausführung:** Mit Ø 20 mm • Kühlwasserbohrung 10 mm

**Hinweis:** Sonderkronen lieferbar

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

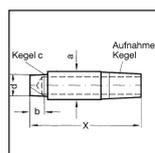


## Elektrodenkappenhalter

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

**Hinweis:** Andere Ausführungen auf Anfrage lieferbar!

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





**WG 3**



Unlegierte Schweißelektroden ab S. 110



Hochlegierte Schweißelektroden ab S. 113



Unlegierte Schweißdrähte ab S. 117



Mittellegierte Schweißdrähte ab S. 119



Schweißdrähte für Edelstahl ab S. 126



Schweißdrähte für Aluminium ab S. 133



Messing-Hartlote auf S. 143



Kupfer-Hartlote auf S. 144



Silber-Hartlote auf S. 145



Dachdecker-Lote auf S. 146



Weichlote ab S.147



Löt-Zubehör auf S. 148

# ERLÄUTERUNG DES NORMZEICHEN-AUFBAUS GEMÄSS DIN EN ISO 2560-A

## UMHÜLLTE STABELEKTRODEN ZUM LICHTBOGENHAND- SCHWEISSEN VON UNLEGIERTEN STÄHLEN UND FEINKORNSTÄHLEN

### BEISPIEL: STABELEKTRODE EUROTRODE® E 7006

DIN EN ISO 2560-A

E 42 0 ... RR

1 2 ...

Europäische  
Norm

Elektrode

Mindest-  
streckgrenze  
(Tabelle 1)

Kerbschlag-  
arbeit  
(Tabelle 2)

chemische  
Zusammen-  
setzung  
(Tabelle 3)

Umhüllungs-  
typ  
(Tabelle 4)

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

Wasser-  
stoffgehalt  
(Tabelle 7)

Kenn- ziffer	R <sub>eL</sub>	R <sub>m</sub>	Z
		[N/mm <sup>2</sup> ]	[%]
35	355	440-570	22
38	380	470-600	20
42	420	500-640	20
46	460	530-680	20
50	500	560-720	18

Tabelle 2:

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

Tabelle 3:

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

Tabelle 4:

A	= sauerumhüllt
C	= zelluloseumhüllt
R	= rutilumhüllt
RR	= dick rutilumhüllt
RC	= rutilzellulose-umhüllt
RA	= rutil-sauer-umhüllt
RB	= rutil-basisch-umhüllt
B	= basischumhüllt

Tabelle 5:

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

<sup>1)</sup> Wechselstrom mit Leerlaufspannung max. 65 V

Tabelle 6:

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

Tabelle 7:

Kenn- zeichen	max. Wasser- stoffgehalt [ml/100 g Schweißgut]
H 5	5
H10	10
H15	15

# ERKLÄRUNG DER EUROTRODE® EINTEILUNG/ZEICHENERKLÄRUNG



## PIKTOGRAMM-ERKLÄRUNG

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



Stabelektrode



Hochleistungs-Stabelektrode  
Beispiel:  
mit 160%  
Ausbringung



Drahtelektrode  
zum MIG-/MAG-  
Schweißen



Schweißstab  
zum WIG-Schweißen



Selbstschützende  
Fülldrahtelektrode



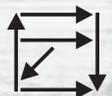
Schweißstab  
zum Gas-(Autogen-)  
Schweißen



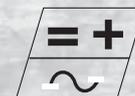
Fülldrahtelektrode  
zum Schweißen  
unter Schutzgas



Flammeneinstellung  
beim Gas-Schweißen  
Beispiel:  
neutral eingestellte  
Schweißflamme



Schweißpositionen  
Beispiel:  
alle Positionen  
außer Fallnaht



Stromart und Polung  
Beispiel:  
Gleichstrom, Pluspol  
oder Wechselstrom

## EUROTRODE® SCHWEISSELEKTRODEN

2000 – Eurotrode® für nichtrostende Stähle  
7000 – Eurotrode® für niedrig- und mittellegierte Werkstoffe  
8000 – Eurotrode® für schwer schweißbare Stähle

**Beispiel:**  
E 2580 = Schweißelektroden für nichtrostende Stähle

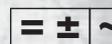
## SYMBOLE FÜR DIE STROMART UND POLUNG



Gleichstrom, Elektrode am Pluspol



Wechselstrom



bevorzugt Gleichstrom, Elektrode am Plus- oder Minuspol; Wechselstrom



Gleichstrom, Elektrode am Minuspol



bevorzugt Gleichstrom, Elektrode am Pluspol; Wechselstrom



bevorzugt Wechselstrom; Gleichstrom, Elektrode am Pluspol



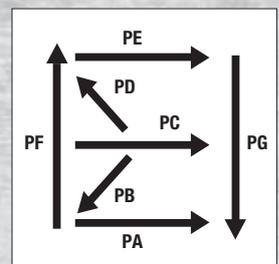
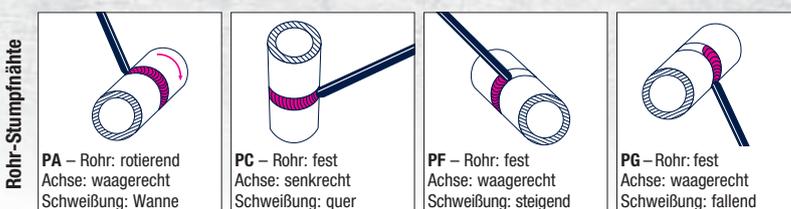
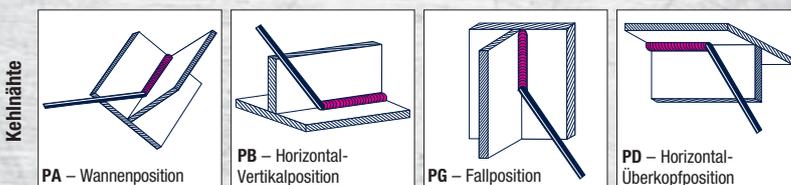
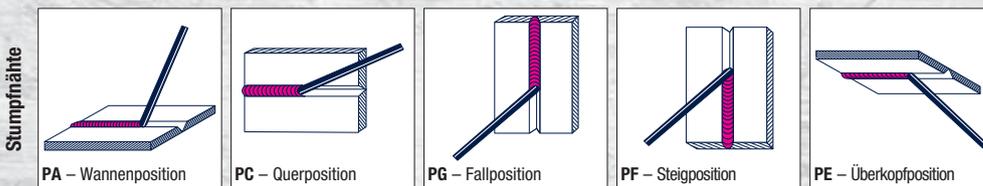
Gleichstrom, Elektrode am Plus- oder Minuspol



bevorzugt Gleichstrom, Elektrode am Minuspol; Wechselstrom



bevorzugt Wechselstrom; Gleichstrom, Elektrode am Minuspol



## SCHWEISSPOSITIONEN

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

# 3 Schweißzusatzwerkstoffe

**EUROTRODE®**



**Zulassung/Eignungsprüfung:  
DB/TÜV**

Bei Bedarf bitte den aktuellen  
Prüfungsumfang anfordern

## Stabelektroden EUROTRODE® E 7003

**Normbezeichnung:**  
EN ISO 2560-A                      AWS A 5.1  
E 42 0 RC 11                      E6013

**Eigenschaften und Anwendungsgebiete:**  
Umhüllungscharakter: Rutil-Zellulose  
Für Verbindungs- und Reparaturschweißungen von unlegierten, auch angerosteten und geprägten Baustählen, in allen Positionen zu verschweißen • Gute Spaltüberbrückbarkeit, leichtes Zünden und Wiederezünden sowie geringe Spritzverluste

**Grundwerkstoffe:** Allgemeine Baustähle S235 - S355; Schiffsbaustähle A, B, D, A32/36, D32/36; Druckbehälterstähle P195-P355; Rohrstähle L210-L360; Stahlguss GE21Mn5; Betonstähle BSt 420-BSt 500

**Richtanalyse des Schweißgutes %:**

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

**Mechanische Gütewerte des Schweißgutes nach DIN EN ISO 15792-1:**  
(Mindestwert bei Raumtemperatur)

Wärmebehandlung:	U
Streckgrenze:	420 MPa
Zugfestigkeit:	510 MPa
Dehnung (L <sub>0</sub> =5d <sub>0</sub> ):	25 %
Kerbschlagarbeit ISO-V-Probe (0 °C):	50 J

3

Schweißposition:



Stromart:



Art.-Nr.	Abmessung (Ø x L) mm	Inhalt je Paket Stück	Gewicht je Paket kg	Schweißstrom A
S 605 011	2,5 x 350	254	5,0	70-100
S 605 012	3,2 x 350	154	5,0	110-140
S 605 013	4,0 x 350	108	5,0	130-170

**EUROTRODE®**



**Zulassung/Eignungsprüfung:  
DB/TÜV**

Bei Bedarf bitte den aktuellen  
Prüfungsumfang anfordern

## Stabelektroden EUROTRODE® E 7006

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

**Eigenschaften und Anwendungsgebiete:**  
Umhüllungscharakter: Rutil Für Verbindungs- und Reparaturschweißungen von unlegierten Baustählen, in allen Positionen, außer fallend, zu verschweißen • Mit hervorragenden Zündeigenschaften, weichem Lichtbogen und wenig Spritzern • Feinschuppiges und glattes Nahtbild, flache Hohlkehlnähte, meist selbstlösende Schlacke

**Grundwerkstoffe:** Allgemeine Baustähle S235 - S355, Feinkornbaustähle S275-S355; Schiffsbaustähle A32/36, D32/36, A40, D40; Druckbehälterstähle P195-P355; Rohrstähle L210-L360; Stahlguss GE200, GE240, GP240, G20Mo5, G21Mn5

**Richtanalyse des Schweißgutes %:**

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

**Mechanische Gütewerte des Schweißgutes nach DIN EN ISO 15792-1:**  
(Mindestwerte bei Raumtemperatur)

Wärmebehandlung:	U
Streckgrenze:	420 MPa
Zugfestigkeit:	510 MPa
Dehnung (L <sub>0</sub> =5d <sub>0</sub> ):	25 %
Kerbschlagarbeit ISO-V-Probe [0 °C]:	60 J

Schweißposition:



Stromart:



Art.-Nr.	Abmessungen (Ø x L) mm	Inhalt je Paket Stück	Gewicht je Paket kg	Schweißstrom A
S 605 019	2,0 x 300	333	3,80	50-70
S 605 022	2,5 x 350	226	5,00	80-100
S 605 023	3,2 x 350	135	5,00	100-130
S 605 024	3,2 x 450	125	6,00	100-130
S 605 025	4,0 x 350	89	5,00	120-160
S 605 026	4,0 x 450	83	6,00	120-160
S 605 027	5,0 x 450	52	6,00	160-200

**Stabelektroden EUROTRODE® E 7007****EUROTRODE®****Normbezeichnung:**

EN ISO 2560-A                      AWS A 5.1  
E 42 0 RB 12                      E6013

**Eigenschaften und Anwendungsgebiet:**

Umhüllungscharakter: Rutilbasisch

Für Verbindungs- und Reparaturschweißungen von unlegierten Baustählen, in allen Positionen außer fallend zu verschweißen • Besonders geeignet für Zwangslagen und Dünnblechschweißungen • Feintropfiger, spritzerarmer Werkstoffübergang • Zünden, Wiederzünden und Schweißen ist auch bei niedriger Stromstärke noch gut möglich

**Grundwerkstoffe:** Allgemeine Baustähle S235 - S355; Schiffbaustähle A, B, D, A32/36, D32/36; Feinkornbaustähle S275-S355; Druckbehälterstähle P195-P355; Rohrstähle L210-L360; Stahlguss GE200, GE240, GP240, G20Mo5, G21Mn5

**Richtanalyse des Schweißgutes %:**

C	Si	Mn
0,08	0,20	0,55

**Mechanische Güterwerte des Schweißgutes nach DIN EN ISO 15792-1:**

(Mindestwerte bei Raumtemperatur)

Wärmebehandlung:	U
Streckgrenze:	400 MPa
Zugfestigkeit:	520 MPa
Dehnung (L <sub>0</sub> =5d <sub>0</sub> ):	24 %
Kerbschlagarbeit ISO-V-Probe (0 °C):	60 J

**Zulassung/Eignungsprüfung:  
DB/TÜV**

Bei Bedarf bitte den aktuellen  
Prüfungsumfang anfordern

Art.-Nr.	Abmessung (Ø x L) mm	Inhalt je Paket Stück	Gewicht je Paket kg	Schweißstrom A
S 605 070	2,5 x 350	245	5,0	80-100
S 605 071	3,2 x 350	142	5,0	110-140

Schweißposition:



Stromart:

**Stabelektroden EUROTRODE® E 7010****EUROTRODE®****Normbezeichnung:**

EN ISO 2560-A                      AWS A 5.1  
E 42 2 B 12 H10                      E7016

**Eigenschaften und Anwendungsgebiete:**

Umhüllungscharakter: Basisch-Rutil, Doppelmantelelektrode

Für Verbindungs- und Reparaturschweißungen von unlegierten Baustählen, in allen Positionen außer fallend zu verschweißen • Besondere Eignung für Zwangslagen- und Wurzelschweißungen auch mit Wechselstrom

**Grundwerkstoffe:** Allgemeine Baustähle S235 - S355; Druckbehälterstähle P235-P355; Schiffbaustähle A32/36, D32/36, E32/36, A50, D40; Feinkornbaustähle S235-S355, S420ML; Rohrstähle L210-L415, Stahlguss GE200-GE260, GP240, G20Mo5, G21Mn5; Betonstähle Bst 420, Bst 500

**Richtanalyse des Schweißgutes %:**

C	Si	Mn
0,08	0,5	1,1

**Mechanische Güterwerte des Schweißgutes nach ISO 15792-1:**

(Mindestwerte bei Raumtemperatur)

Wärmebehandlung:	U
Streckgrenze:	430 MPa
Zugfestigkeit:	490 MPa
Dehnung (L <sub>0</sub> =5d <sub>0</sub> ):	25 %
Kerbschlagarbeit ISO-V-Probe (-20 °C):	60 J
Rüchtrocknung vor der Verarbeitung:	2 h / 250-350 °C

**Zulassung/Eignungsprüfung:  
DB/TÜV**

Bei Bedarf bitte den aktuellen  
Prüfungsumfang anfordern

Art.-Nr.	Abmessungen (Ø x L) mm	Inhalt je Paket Stück	Gewicht je Paket kg	Schweißstrom A
S 605 030	2,5 x 350	241	5,00	80-100
S 605 031	3,2 x 350	144	5,00	100-130
S 605 034	4,0 x 450	88	6,00	120-160

Schweißposition:



Stromart:



# ERLÄUTERUNG DES NORMZEICHEN-AUFBAUS GEMÄSS DIN EN ISO 3581-A

## UMHÜLLTE STABELEKTRODEN ZUM LICHTBOGENHANDSCHWEISSEN VON NICHTTROTENDEN UND HITZEBESTÄNDIGEN STÄHLEN

### BEISPIEL: STABELEKTRODE EUROTRODE® E 2430

#### DIN EN ISO 3581-A

**E 19 12 3 L R 1 2**

Europäische  
Norm

Elektroden-  
handschweißen

Legierungskurzzeichen  
(Tabelle 1)

Umhüllungstyp  
**R** oder **B**

Stromart/  
Ausbringen  
(Tabelle 2)

Schweiß-  
position  
(Tabelle 3)

basischumhüllt  
rutilumhüllt

Tabelle 1:

martensitisch/ ferritisch	austenitisch Standard	austenitisch-ferritisch hohe Korrosionsbeständigkeitschwarz/weiß	voll austenitisch	Spezialsorten zunderbeständig	hitze- und
13	19 9	22 9 3 N L	18 15 3 L	18 9 Mn	16 8 2
13 4	19 9 L25 7 2 N L	18 16 5 N L	18 9 MnMo	19 9 H	
17	19 9 Nb	25 9 4 N L	20 25 5 Cu N L	20 10 3	25 4
	19 12 3		20 16 3 Mn N L	23 12 L	22 12
	19 12 3 L		25 22 2 N L	23 12 Nb	25 20
	19 12 3 Nb		27 31 4 Cu L	23 12 2 L	25 20 H
	19 13 4 N L			29 9	18 36

Tabelle 3:

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

Tabelle 2:

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

<sup>1)</sup>Wechselstrom mit Leerlaufspannung max. 65 V

**Stabelektroden EUROTRODE® E 2310****EUROTRODE®****Normbezeichnung:**

<b>ISO 3581-A</b>	<b>AWS A 5.4</b>	<b>Wst.-Nr.</b>
E19 9 L R 1 2	E 308L-16	1.4316

**Eigenschaften und Anwendungsgebiete:**

Nichtrostend, kernstabilisiert, Gefüge Austenit mit ca. 8% Ferrit, Umhüllungscharakter:  
Rutil Elektrode für Verbindungsschweißungen an niedriggekohlten, nichtstabilisierten und stabilisierten austenitischen, chemisch beständigen CrNi-Stählen bei Betriebstemperaturen bis 350 °C sowie für korrosionsbeständige Cr-Stähle, kaltzähe austenitische Stähle sowie für legierungsähnliche Plattierungen

**Grundwerkstoffe:** X5CrNi18-10 (1.4301), X2CrNi19-11 (1.4306), X2CrNiN18-10 (1.4311), X6CrNiTi18-10 (1.4541), AISI 304, 304L, 304LN, 321

**Richtanalyse des Schweißgutes %:**

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

**Mechanische Güterwerte des Schweißgutes nach DIN EN ISO 15792-1:**

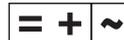
(Mindestwerte bei Raumtemperatur)

Wärmebehandlung:	ungeglüht
0,2 % - Dehngrenze:	400 MPa
Zugfestigkeit:	550 MPa
Dehnung (L <sub>0</sub> =5d <sub>0</sub> ):	35 %
Kerbschlagarbeit ISO-V-Probe (+20 °C):	70 J
Kerbschlagarbeit ISO-V-Probe (-105 °C):	40 J

**Zulassung/Eignungsprüfung:**

Bei Bedarf bitte den aktuellen Prüfungsumfang anfordern

Art.-Nr.	Abmessung (Ø x L) mm	Inhalt je Paket Stück	Gewicht je Paket kg	Schweißstrom A
<b>S 606 012</b>	2,5 x 350	221	4,0	80-100
<b>S 606 013</b>	3,2 x 350	139	5,0	100-130

**Schweißposition:****Stromart:****Stabelektroden EUROTRODE® E 2430****EUROTRODE®****Normbezeichnung:**

<b>ISO 3581-A</b>	<b>AWS A 5.4</b>	<b>Wst.-Nr.</b>
E 19 12 3 L R 1 2	E316L-16	1.4430

**Eigenschaften und Anwendungsgebiete:**

Nichtrostend, kernstabilisiert, Gefüge Austenit mit ca. 8% Ferrit, Umhüllungscharakter:  
Rutil Elektrode für Verbindungsschweißungen an niedriggekohlten, nichtstabilisierten und stabilisierten, austenitischen, chemisch beständigen CrNiMo-Stählen bei Betriebstemperaturen bis 400 °C, auch für legierungsähnliche Plattierungen

**Grundwerkstoffe:** X5CrNiMo17-12-2 (1.4401), X2CrNiMo17-12-2 (1.4404), X2CrNiMoN17-11-2 (1.4406), GX5CrNiMo19-11-2 (1.4408), GX2CrNiMo19-11-2 (1.4409), X2CrNiMo18-14-3 (1.4435), X3CrNiMo17-13-3 (1.4436), X2CrNiMo17-13-3 (1.4429), X6CrNiMoTi17-12-2 (1.4571), X6CrNiMoNb17-12-2 (1.4580); AISI 316, 316L, 316Ti, 316Cb

**Richtanalyse des Schweißgutes %:**

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

**Mechanische Güterwerte des Schweißgutes nach DIN EN ISO 15792-1:**

(Mindestwerte bei Raumtemperatur)

Wärmebehandlung:	ungeglüht
0,2 % - Dehngrenze:	400 MPa
Zugfestigkeit:	550 MPa
Dehnung (L <sub>0</sub> =5d <sub>0</sub> ):	35 %
Kerbschlagarbeit ISO-V-Probe (+20 °C):	60 J
Kerbschlagarbeit ISO-V-Probe (-105 °C):	40 J

**Zulassung/Eignungsprüfung:  
DB/TÜV**

Bei Bedarf bitte den aktuellen Prüfungsumfang anfordern

Art.-Nr.	Abmessung (Ø x L) mm	Inhalt je Paket Stück	Gewicht je Paket kg	Schweißstrom A
<b>S 606 031</b>	2,0 x 300	348	4,0	60-80
<b>S 606 032</b>	2,5 x 300	220	4,0	80-100
<b>S 606 033</b>	3,2 x 350	139	5,0	100-130

**Schweißposition:****Stromart:**

**EUOTRODE®**



**Zulassung/Eignungsprüfung:**

Bei Bedarf bitte den aktuellen Prüfungsumfang anfordern

**Stabelektroden EUROTRON® E 2580**

**Normbezeichnung:**

<b>ISO 3581-A</b>	<b>AWS A 5.4</b>	<b>Wst.-Nr.</b>
E 19 12 3 Nb R 1 2	E318-16	1.4576

**Eigenschaften und Anwendungsgebiete:**

Nichtrostend, kernstabilisiert, Gefüge Austenit mit ca. 8 % Ferrit, Umhüllungscharakter: Rutil Elektrode für Verbindungsschweißungen an nichtstabilisierten und stabilisierten, austenitischen, chemisch beständigen CrNiMo-Stählen bei Betriebstemperaturen bis 400 °C sowie für korrosionsbeständige Cr-Stähle und für legierungsähnliche Plattierungen

**Grundwerkstoffe:** X5CrNiMo17-12-2(1.4401), X2CrNiMo17-12-2 (1.4404), X2CrNiMo17-11-2 (1.4406), GX5CrNiMo19-11-2 (1.4408), GX2CrNiMo19-11-2 (1.4409), X2CrNiMo18-14-3 (1.4435), X3CrNiMo17-13-3 (1.4436), X2CrNiMo17-13-3 (1.4429), X6CrNiMoTi17-12-2 (1.4571), X6CrNiMoNb17-12-2 (1.4580), GX5CrNiMoNb19-11-2, X10CrNiMoNb18-12 (1.4583); AISI 316, 316L, 316Ti, 316Cb

**Richtanalyse des Schweißgutes %:**

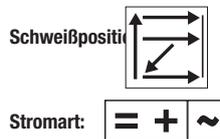
<b>C</b>	<b>Si</b>	<b>Mn</b>	<b>Cr</b>	<b>Mo</b>	<b>Ni</b>	<b>Nb</b>
<0,03	<0,9	0,8	19,0	2,8	12,0	>10xC

**Mechanische Güterwerte des Schweißgutes nach DIN EN ISO 15792-1:**

(Mindestwerte bei Raumtemperatur)

Wärmebehandlung:	ungeglüht
0,2 % - Dehngrenze:	400 MPa
Zugfestigkeit:	550 MPa
Dehnung (L <sub>0</sub> =5d <sub>0</sub> ):	30 %
Kerbschlagarbeit ISO-V-Probe:	60 J

3



Art.-Nr.	Abmessung (Ø x L) mm	Inhalt je Paket Stück	Gewicht je Paket kg	Schweißstrom A
S 606 041	2,5 x 300	220	4,0	80-100
S 606 042	3,2 x 350	138	5,0	100-130

**EUOTRODE®**



**Zulassung/Eignungsprüfung:**

Bei Bedarf bitte den aktuellen Prüfungsumfang anfordern

**Stabelektroden EUROTRON® E 8330**

**Normbezeichnung:**

<b>ISO 3581-A</b>	<b>AWS A 5.4</b>	<b>Wst.-Nr.</b>
E 29 9 R 1 2	E312-16 (mod.)	1.4337

**Eigenschaften und Anwendungsgebiete:**

Nichtrostend, kernstabilisiert, Gefüge Austenit/Ferrit, Umhüllungscharakter: Rutil Elektrode für Verbindungs- und Auftragschweißungen an artgleichen und ähnlichen Stählen und Stahlgussorten • Für Verbindungsschweißungen an hochfesten, un- und niedriglegierten Baustählen, Vergütungs- und Werkzeugstählen, an Hartmanganstahl sowie für Verbindungsschweißungen zwischen artverschiedenen Stählen untereinander und mit hochlegierten, nichtrostenden Stählen • Elektrode ist außerdem geeignet für rissfeste und zähnharte Zwischenlagen bei Hartauftragungen sowie für verschleißfeste, kalt und warmverfestigende Auftragungen. Das austenitisch-ferritische Schweißgut ist nichtrostend, korrosionsbeständig und geeignet für Betriebstemperaturen bis 300 °C. Durch den erhöhten Deltaferritanteil im Schweißgut ergibt sich bei Schwarz-Weiß-Verbindungen eine hohe Sicherheit gegen Heißrisse

**Grundwerkstoffe:**

Hochfeste unlegierte und legierte Stähle, Konstruktions-, Feder-, Werkzeug- und Vergütungsstähle, S/W-Verbindungen (Baustähle und rostfreie Stähle), Manganhartstähle

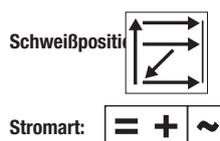
**Richtanalyse des Schweißgutes %:**

<b>C</b>	<b>Si</b>	<b>Mn</b>	<b>Cr</b>	<b>Ni</b>
0,10	1,1	0,8	29,0	9,0

**Mechanische Güterwerte des Schweißgutes nach DIN EN ISO 15792-1:**

(Mindestwerte bei Raumtemperatur)

Wärmebehandlung:	ungeglüht
0,2 % - Dehngrenze:	500 MPa
Zugfestigkeit:	750 MPa
Dehnung (L <sub>0</sub> =5d <sub>0</sub> ):	20 %
Kerbschlagarbeit ISO-V-Probe:	25 J



Art.-Nr.	Abmessung (Ø x L) mm	Inhalt je Paket Stück	Gewicht je Paket kg	Schweißstrom A
S 607 061	2,5 x 300	226	4,0	70-100
S 607 062	3,2 x 350	142	5,0	100-140

**Stabelektroden EUROTRODE® E 8370****Normbezeichnung:**

ISO 3581-A	AWS A 5.4	Wst.-Nr.
E 18 8 Mn R 1 2	(mod.)E307-16	1.4370

**Eigenschaften und Anwendungsgebiete:**

Nichtrostend, kernstabile, Gefüge Austenit, Umhüllungscharakter: Rutil Elektrode für Verbindungsschweißungen zwischen un- und niedriglegierten Stählen mit hochlegierten Stählen, Stahlgussorten, für Austenit-Ferrit-Verbindungen bei Betriebstemperaturen bis 300 °C, zum Schweißen hoch C-haltiger und schwer schweißbarer Stähle sowie austenitischer Manganhartstähle • Zum Schweißen von Pufferlagen und für verschleißfeste Auftragungen bei kaltverfestigender Schlag-, Druck- und Rollbeanspruchung • Schweißgut ist voll-austenitisch und korrosionsbeständig, zunderbeständig bis 850 °C sowie kaltverfestigungsfähig bis zu einer Härte von 350 HB

**Grundwerkstoffe:**

Stähle mit hohem Kohlenstoffgehalt, Vergütungsstähle, Manganhartstähle, S/W-Verbindungen (Baustähle und rostfreie Stähle), Zwischenlage bei Hartauftragungen

**Richtanalyse des Schweißgutes %:**

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

**Mechanische Güterwerte des Schweißgutes nach DIN EN ISO 15792-1:**

(Mindestwerte bei Raumtemperatur)

Wärmebehandlung:	ungeglüht
0,2 % - Dehngrenze:	400 MPa
Zugfestigkeit:	600 MPa
Dehnung (L <sub>0</sub> =5d <sub>0</sub> ):	35 %
Kerbschlagarbeit ISO-V-Probe:	70 J

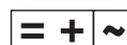
**Zulassung/Eignungsprüfung:**

Bei Bedarf bitte den aktuellen Prüfungsumfang anfordern

Art.-Nr.	Abmessung (Ø x L) mm	Inhalt je Paket Stück	Gewicht je Paket kg	Schweißstrom A
S 607 070	2,5 x 300	217	4,0	70-100
S 607 071	3,2 x 350	135	5,0	100-140

Schweiß-  
position:

Stromart:

**Stabelektroden NiCu 1B****Normbezeichnung:**

EN ISO 2560-A	AWSA 5.1
E 46 4 Z B 42 H5	E7018-G

**Eigenschaften:** Basisch umhüllte Stabelektrode aus Kupfer-Nickelhaltigem Stahl zum Schweißen wetterfester Stähle und kaltzäher Feinkornbaustähle. Schweißgut für Betriebstemperaturen von -45 °C bis +300 °C.

**Wichtigste Grundwerkstoffe:** S235J2W bis S355J2G1W, Corten A, B, C

**Richtanalyse des Schweißgutes %:**

C	Si	Mn	Cu	Ni
0,06	0,5	1,0	0,4	0,7

**Mechanische Güterwerte des Schweißgutes nach DIN EN ISO 15792-1:**

(Mindestwerte bei Raumtemperatur)

Wärmebehandlung:	U
0,2 % - Dehngrenze (mit M21 bei +20 °C):	460 MPa
Zugfestigkeit (mit M21 bei +20 °C):	540 MPa
Dehnung (L <sub>0</sub> =5d <sub>0</sub> ; mit M21 bei +20 °C):	20 %
Kerbschlagarbeit ISO-V-Probe (mit M21 bei -60 °C):	>47 J

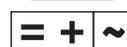
**Zulassung/Eignungsprüfung:**

Bei Bedarf bitte den aktuellen Prüfungsumfang anfordern

Art.-Nr.	Abmessung (Ø x L) mm	Inhalt je Paket Stück	Gewicht je Paket kg	Schweißstrom A
S 607225	2,5 x 350	188	3,4	65-90
S 607 232	3,2 x 350	110	4,0	110-140

Schweiß-  
position:

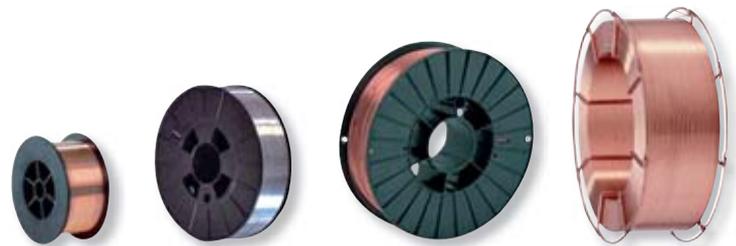
Stromart:



# MÖGLICHE LIEFERFORMEN

BEZEICHNUNG SPULENART	SPULENGEWICHT KG	AUSSEN-Ø CA. MM*	INNEN-Ø CA. MM*	AUSSENBREITE CA. MM*	DORNLOCH-Ø CA. MM*
D 100	1,0/0,9	100	60	45	17,0
D 200	5,0/7,0	200	100	55	52,0
D 300	7,0/15,0	300	210	102	51,5
K 300	7,0/15,0	300	188	98	mit Adapter
K 415	25	415	300	103	k.A.
H 500	max. 150	500	290	290	40,5
H 560	max. 200	560	200	260	127,0
H 760	max 300	760	360	240	40,5

\*alle Angaben ohne Gewähr und können herstellerabhängig abweichen



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

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

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

## FASSSPULUNG:

**DIE IDEALE LIEFEREINHEIT ZUR  
KONTINUIERLICHEN ENTNAHME VON  
DRAHTELEKTRODEN.**

**EUROTRODE® CARBO 2002, lagengespult**

Normbezeichnung:

DIN EN ISO 14341-A

AWS A 5.18

G 42 2 C1 3Si1

ER70S-6

G 42 5 M21 3Si1

**Eigenschaften und Anwendungsgebiete:** Massivdrahtelektrode für das Schutzgas-schweißen un- und niedriglegierter Stähle • Universell einzusetzen unter Mischgas oder CO<sub>2</sub> • Spritzerarmer Werkstoffübergang im Kurz- und Sprühlichtbogen • Verwendung im Stahl-, Kessel-, Schiff- und Fahrzeugbau

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

Richtanalyse des Schweißgutes %:

<b>C</b>	<b>Si</b>	<b>Mn</b>
0,06-0,14	0,70-1,00	1,30-1,60

Mechanische Güterwerte des Schweißgutes nach DIN EN 1597-1:

(Mindestwerte bei Raumtemperatur)

Wärmebehandlung:	U
Streckgrenze:	> 420 MPa
Zugfestigkeit:	500-640 MPa
Dehnung (L <sub>0</sub> =5d <sub>0</sub> ):	> 20 %
Kerbschlagarbeit ISO-V-Probe J (-20 °C):	> 47 J*
Kerbschlagarbeit ISO-V-Probe J (-40 °C):	> 47 J**

Schutzgas (DIN EN ISO 14175): M21\*/C1\*\*

Art.-Nr.	Draht-Ø mm	Spulenart	Gewicht je Einheit kg
S 623 308	0,8	K 300	15
S 623 310	1,0	K 300	15
S 623 312	1,2	K 300	15
S 623 610	1,0	Faß	ca. 275
S 623 612	1,2	Faß	ca. 275

Schweiß-  
position:

Stromart MAG:

**Zulassung/Eignungsprüfung:**Bei Bedarf bitte den aktuellen  
Prüfungsumfang anfordern**EUROTRODE® CARBO 3002, lagengespult**

Normbezeichnung:

DIN EN ISO 14341-A

AWS A 5.18

G 46 2 C1 4Si1

ER70S-6

G 46 5 M21 4Si1

**Eigenschaften und Anwendungsgebiete:** Massivdrahtelektrode für das Schutzgas-schweißen un- und niedriglegierter Stähle und CO<sub>2</sub> oder Mischgas • Spritzerarmer Werkstoffübergang im Kurz- und Sprühlichtbogen • Hohe Lichtbogenstabilität auch bei hohen Schweißstromstärken • Große stahlseitige Anwendungspalette; besonders geeignet für höherfeste Stähle im Behälter-, Konstruktions-, Fahrzeug- und Schiffbau

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

Richtanalyse des Schweißgutes %:

<b>C</b>	<b>Si</b>	<b>Mn</b>
0,06-0,14	0,80-1,20	1,60-1,90

Mechanische Güterwerte des Schweißgutes nach DIN EN 1597-1:

(Mindestwerte bei Raumtemperatur)

Wärmebehandlung:	U U
Streckgrenze:	> 460 MPa
Zugfestigkeit:	530-680 MPa
Dehnung (L <sub>0</sub> =5d <sub>0</sub> ):	> 20 %
Kerbschlagarbeit ISO-V-Probe J (-20 °C):	> 47 J*
Kerbschlagarbeit ISO-V-Probe J (-40 °C):	> 47 J**

Schutzgas (DIN EN ISO 14175): M21\*/C1\*\*

Art.-Nr.	Draht-Ø mm	Spulenart	Gewicht je Einheit kg
S 623 408	0,8	K 300	15
S 623 410	1,0	K 300	15
S 623 412	1,2	K 300	15
S 623 912	1,0	Faß	ca. 275
S 623 912	1,2	Faß	ca. 275

Schweißposition:

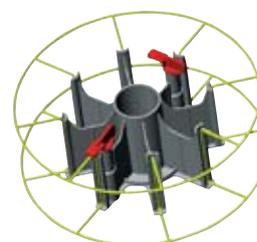


Stromart MAG:

**Zulassung/Eignungsprüfung:**Bei Bedarf bitte den aktuellen  
Prüfungsumfang anfordern**Korbspulen-Adapter**

Anwendung: Für Drahtkorb-Spulen K 300

Art.-Nr.	Ausführung
S 623 999	einteilig, mit 8 Armen und Knebel



**Zulassung/Eignungsprüfung:**

Bei Bedarf bitte den aktuellen Prüfungsumfang anfordern

Schweißposition:



Stromart:

**WIG-Schweißstäbe SG 2**

Normbezeichnung:

EN ISO 636-A  
W 46 5 W3Si 1AWS A 5.18  
ER70S-6Wst.-Nr.  
1.5125

**Eigenschaften:** WIG-Stab aus niedriglegiertem Stahl zum Schweißen un- und niedriglegierter Stähle. Alterungsbeständiges Schweißgut für Betriebstemperaturen von -50 °C bis +450 °C

Kennzeichnung: W II

**Wichtigste Grundwerkstoffe:** S185, S235JR, S235JRG1, S235JRG2, S275JR, S235J0, S275J0, S355J0, Druckbehälterstähle P235GH, P265GH, P295GH, P355GH, Feinkornbaustähle bis S420N (früher HI, HII, 17Mn4, 19Mn5)

Richtanalyse des Schweißzusatzes %:

C	Si	Mn
0,06-0,14	0,70-1,00	1,30-1,60

Mechanische Gütewerte des Schweißgutes nach DIN EN ISO 15792-1:

(Mindestwerte bei Raumtemperatur)

Wärmebehandlung:	U
0,2 % - Dehngrenze:	> 420 MPa
Zugfestigkeit:	500-600 MPa
Dehnung (L <sub>0</sub> =5d <sub>0</sub> ):	>20 %
Kerbschlagarbeit ISO-V-Probe (-50 °C):	>47 J

Schutzgas (DIN EN ISO 14175): I 1

Art.-Nr.	Abmessung (Ø x L) mm	Gewicht je Paket kg
S 617 516	1,6 x 1000	25,0
S 617 520	2,0 x 1000	25,0
S 617 524	2,4 x 1000	25,0
S 617 532	3,2 x 1000	25,0

**WIG-Schweißstäbe SG 3**

Normbezeichnung:

EN ISO 636-A  
W 50 5 4Si1AWS A 5.18  
ER70S-6Wst.-Nr.  
1.5130

**Eigenschaften:** Schweißstab aus niedriglegiertem Stahl zum WIG-Schweißen un- und niedriglegierter Stähle bei besonderen Forderungen. Alterungsbeständiges Schweißgut für Betriebstemperaturen von -40 °C bis +450 °C.

Kennzeichnung: W III

Wichtigste Grundwerkstoffe nach EN10025: P235/S235 – P460/S460 usw.

Richtanalyse des Schweißzusatzes %:

0

Mechanische Gütewerte des Schweißgutes nach DIN EN ISO 15792-1:

(Mindestwerte bei Raumtemperatur)

Wärmebehandlung:	U
0,2 % - Dehngrenze:	500 MPa
Zugfestigkeit:	620 MPa
Dehnung (L <sub>0</sub> =5d <sub>0</sub> ):	25 %
Kerbschlagarbeit ISO-V-Probe: (+20 °C):	>100 J
Kerbschlagarbeit ISO-V-Probe: (-50 °C):	50 J

Schutzgas (DIN EN ISO 14175): I 1

**Zulassung/Eignungsprüfung:**

Bei Bedarf bitte den aktuellen Prüfungsumfang anfordern

Schweißpos:



Stromart:



Art.-Nr.	Abmessung (Ø x L) mm	Gewicht je Paket kg
S 617 616	1,6 x 1000	25,0
S 617 620	2,0 x 1000	25,0
S 617 624	2,4 x 1000	25,0
S 617 630	3,2 x 1000	25,0

**Schweißdrähte/ -stäbe SG-Mo****Normbezeichnung:**

EN ISO 14341/21952-A AWS A 5.28 Wst.-Nr.  
G 42 2 C1 2 Mo/G 46 6 M 21 2 Mo ER80S-G 1.5424

**EN ISO 21952-A**

G MoSi EN ISO 636-A  
W 46 4 W2 Mo

**Eigenschaften:** Drahtelektrode/Schweißstab aus niedriglegiertem molybdänhaltigem Stahl zum WIG- bzw. MAG-Schweißen warmfester Stähle für Betriebstemperaturen bis +500 °C.

**Wichtigste Grundwerkstoffe:** P235G1TH-P255G1TH, P235GH-P310GH, 16Mo3, L320, L360NB-L415NB

**Richtanalyse des Schweißzusatzes %:**

C	Si	Mn	Mo
0,08-0,12	0,3-0,7	0,9-1,3	0,4-0,6

**Mechanische Güterwerte des Schweißgutes nach DIN EN ISO 15792-1:**

(Mindestwerte bei Raumtemperatur)

Wärmebehandlung: U  
0,2 % - Dehngrenze: >460 MPa (WIG) >420 MPa (MIG)  
Zugfestigkeit: 530-680 MPa (WIG) 500-600 MPa (MIG)  
Dehnung (L<sub>0</sub>=5d<sub>0</sub>): >20 %  
Kerbschlagarbeit ISO-V-Probe (-40°C): > 47 J

**Schutzgas (DIN EN ISO 14175) WIG: I 1****Schutzgas (DIN EN ISO 14175) MIG: M 1, M 2, C****Zulassung/Eignungsprüfung:**

Bei Bedarf bitte den aktuellen Prüfungsumfang anfordern

**Schweißposition:****Stromart MAG:****Schweißdrähte SG-Mo**

Art.-Nr.	Draht-Ø mm	Spulenart	Gewicht je Spule kg
S 623 708	0,8	K 300	15/18
S 623 709	1,0	K 300	15/18
S 623 710	1,2	K 300	15/18

**Schweißstäbe SG-Mo****Stromart WIG:**

Art.-Nr.	Abmessung (Ø x L) mm	Gewicht je Paket kg
S 617 116	1,6 x 1000	25,0
S 617 120	2,0 x 1000	25,0
S 617 124	2,4 x 1000	25,0
S 617 132	3,0 x 1000	25,0

**Schweißdrähte/ -stäbe SG-CrMo1****Normbezeichnung:**

EN ISO 21952-A AWS A 5.28 Wst.-Nr.  
G CrMo1Si/W CrMo1Si ER80S-G 1.7339

**Eigenschaften:** Schweißstab/Drahtelektrode aus niedriglegiertem chrom-molybdänhaltigem Stahl zum WIG- bzw. MAG-Schweißen warmfester und druckwasserstoffbeständiger Stähle für Betriebstemperaturen bis +570 °C.

**Kennzeichnung: WCrMo1Si/ W IV** (Nur bei Stäben)**Grundwerkstoffe:**

1.7335 13 CrMo 4 4	1.7218 GS - 25 CrMo 4
1.7357 GS - 17 CrMo 5 5	1.7350 22 CrMo 4 4
1.7337 16 CrMo 4 4	1.7354 GS - 22 CrMo 5 4
1.7218 25 CrMo 4	1.7225 42 CrMo 4

**Richtanalyse des Schweißzusatzes %:**

C	Si	Mn	Cr	Mo
0,08-0,14	0,5-0,8	0,8-1,2	0,9-1,3	0,4-0,65

**Mechanische Güterwerte des Schweißgutes nach DIN EN ISO 15792-1:**

(Mindestwerte bei Raumtemperatur)

Wärmebehandlung: A  
0,2 % - Dehngrenze: >355 MPa  
Zugfestigkeit: >355 MPa  
Dehnung (L<sub>0</sub>=5d<sub>0</sub>): 20 %  
Kerbschlagarbeit ISO-V-Probe: > 47 J

**Zulassung/Eignungsprüfung:**

Bei Bedarf bitte den aktuellen Prüfungsumfang anfordern

**Schutzgas (DIN EN ISO 14175) WIG: I 1****Schutzgas (DIN EN ISO 14175) MIG: C 1, M11-M33****Schweißposition:****Stromart MAG:****Schweißdrähte SG-CrMo1**

Art.-Nr.	Draht-Ø mm	Spulenart	Gewicht je Spule kg
S 623 704	0,8	K 300	15/18
S 623 705	1,0	K 300	15/18
S 623 706	1,2	K 300	15/18

**Stromart WIG:****Schweißstäbe SG-CrMo1**

Art.-Nr.	Abmessung (Ø x L) mm	Gewicht je Paket kg
S 617 220	2,0 x 1000	25,0
S 617 224	2,4 x 1000	25,0
S 617 232	3,0 x 1000	25,0

Schweiß-  
position:

Stromart MAG:

**Schweißdrähte SG-NiMo****Normbezeichnung:**

<b>EN ISO 16834-A</b>	<b>EN ISO 16834-A</b>	<b>AWS A 5.28</b>
G 62 6 M21 Mn3Ni1Mo	G 62 6 C1 Mn3Ni1Mo	ER90S-G

**Eigenschaften:** Drahtelektrode aus niedriglegiertem Stahl zum MAG-Schweißen vergüteter Feinkornbaustähle. Schweißgut für Betriebstemperaturen von -30 °C bis +350 °C.

**Wichtigste Grundwerkstoffe:** S420N-S500N, P420NH-P500NH, S420NL-S500NL

**Richtanalyse des Schweißzusatzes %:**

<b>C</b>	<b>Si</b>	<b>Mn</b>	<b>Ni</b>	<b>Mo</b>
0,12	0,4-0,8	1,3-1,9	0,8-1,3	0,25-0,65

**Mechanische Güterwerte des Schweißgutes nach DIN EN ISO 15792-1:**

(Mindestwerte bei Raumtemperatur)

Wärmebehandlung:	U
0,2 % - Dehngrenze:	>620 MPa
Zugfestigkeit:	700-890 MPa
Dehnung (L <sub>0</sub> =5d <sub>0</sub> ):	>18 %
Kerbschlagarbeit ISO-V-Probe (bei -60 °C):	>47 J

**Schutzgas (DIN EN ISO 14175) MIG: C1, M20, M21****Zulassung/Eignungsprüfung:**

Bei Bedarf bitte den aktuellen Prüfungsumfang anfordern

Art.-Nr.	Draht-Ø mm	Spulenart	Gewicht je Spule kg
S 623 808	0,8	K 300	15
S 623 810	1,0	K 300	15
S 623 812	1,2	K 300	15

**Schweißdrähte SG-NiMoCr****Normbezeichnung:**

<b>EN ISO 16834-A</b>	<b>AWS A 5.28</b>
G/W 69 4 M Mn3Ni1CrMo	ER 100 S-G

**Eigenschaften:** Drahtelektrode/Schweißstab aus niedriglegiertem Stahl zum MAG-Schweißen vergüteter Feinkornbaustähle. Schweißgut für Betriebstemperaturen von -40 °C bis +350 °C.

**Wichtigste Grundwerkstoffe:** S690QL1, S700MC, S420N-S500N, P420NH-P500NH, S420NL-S500NL

**Richtanalyse des Schweißzusatzes %:**

<b>C</b>	<b>Si</b>	<b>Mn</b>	<b>Ni</b>	<b>Mo</b>	<b>Cr</b>
0,12	0,4-0,7	1,3-1,8	1,2-1,6	0,2-0,3	0,2-0,4

**Mechanische Güterwerte des Schweißgutes nach DIN EN ISO 15792-1:**

(Mindestwerte bei Raumtemperatur)

Wärmebehandlung:	U
0,2 % - Dehngrenze:	> 690 MPa
Zugfestigkeit:	770-940 MPa
Dehnung (L <sub>0</sub> =5d <sub>0</sub> ):	>17 %
Kerbschlagarbeit ISO-V-Probe (mit M21 bei -40 °C):	>47 J

**Schutzgas (DIN EN ISO 14175) MIG: M21**

**Besondere Hinweise:** Die mechanischen Güterwerte sind abhängig vom Schutzgas; ein optimales Schweißverhalten wird unter Mischgas M 21 erreicht. Verschweißbar im Kurz- und Sprühlichtbogenbereich. Vorwärmtemperatur abhängig vom Grundwerkstoff. Die Zwischenlagentemperatur sollte +200 °C nicht überschreiten.

**Zulassung/Eignungsprüfung:**

Bei Bedarf bitte den aktuellen Prüfungsumfang anfordern

Schweiß-  
position:

Stromart MAG:



Art.-Nr.	Draht-Ø mm	Spulenart	Gewicht je Spule kg
S 622 010	1,0	K 300	15
S 622 012	1,2	K 300	15

**Schweißdrähte SG-NiMoCr90****Normbezeichnung:**

EN ISO 16834-A AWS A 5.28  
G89 6 M Mn4Ni2CrMo ER 120 S-G

**Eigenschaften:** Drahtelektrode aus niedriglegiertem Stahl zum MAG-Schweißen hochfester vergüteter Feinkornbaustähle. Schweißgut für Betriebstemperaturen von -30 °C bis +450 °C.

**Wichtigste Grundwerkstoffe:** S 890Q

**Richtanalyse des Schweißzusatzes %:**

C	Si	Mn	Ni	Mo	Cr	V
0,12	0,6-0,9	1,6-2,1	1,8-2,3	0,45-0,7	0,2-0,45	0,03

**Mechanische Güterwerte des Schweißgutes nach DIN EN ISO 15792-1:**

(Mindestwerte bei Raumtemperatur)

Wärmebehandlung:	U
0,2 % - Dehngrenze:	> 890 MPa
Zugfestigkeit:	940-1180 MPa
Dehnung (L <sub>0</sub> =5d <sub>0</sub> ):	>15 %
Kerbschlagarbeit ISO-V-Probe (mit M21 bei -60 °C):	>47 J

**Schutzgas (DIN EN ISO 14175) MIG: M20, M21**

**Besondere Hinweise:** Die mechanischen Güterwerte sind abhängig vom Schutzgas; ein optimales Schweißverhalten wird unter Mischgas M 21 erreicht. Verschweißbar im Kurz- und Sprühlichtbogenbereich. Vorwärmtemperatur abhängig vom Grundwerkstoff. Die Zwischenlagentemperatur sollte +200 °C nicht überschreiten.

**Zulassung/Eignungsprüfung:**

Bei Bedarf bitte den aktuellen Prüfungsumfang anfordern

Art.-Nr.	Draht-Ø mm	Spulenart	Gewicht je Spule kg
S 622 110	1,0	K 300	15
S 622 112	1,2	K 300	15



Schweißposition:



Stromart MAG:

**Schweißdrähte für Auftragsschweißungen****Normbezeichnung:**

EN 14700 Wst.-Nr.  
S Fe 8 1.4718

**Eigenschaften und Anwendungsgebiete:** Massivdrahtelektrode zum Schweißen unter Schutzgas • Für hochverschleißfeste Auftragungen an Förderrollen, Schlagbohrmeißeln, Baggereimerschneiden usw. • Das Schweißgut ist beständig gegen Reib- und Schlagbeanspruchung

**Schweißanleitung:**

**Auf die Schweißneigung des Grundwerkstoffes achten** • Bei eingeschränkter Schweißneigung (C-Stähle, Vergütungsstähle usw.) ist ggfs. ein- oder mehrlagig mit Massivdraht 1.4370 zu puffern

**Richtanalyse des Schweißzusatzes %:**

C	Si	Mn	Cr
0,50	3,0	0,4	9,2

**Härte des Schweißgutes:** HRC 59

**Schutzgas (DIN EN ISO 14175): M1, M2, M3**

**Zulassung/Eignungsprüfung:**

Bei Bedarf bitte den aktuellen Prüfungsumfang anfordern

Art.-Nr.	Draht-Ø mm	Spulenart	Gewicht je Spule kg
S 624 210	1,0	K 300	15/18
S 624 211	1,2	K 300	15/18
S 624 213	1,6	K 300	15/18

Schweißposition:



Stromart MAG:



# EINTEILUNGSNORMEN FÜR SCHWEISSZUSATZWERKSTOFFE



3

## STAND DER ÜBERNAHME VON ISO-NORMEN ALS EN ISO-NORMEN APRIL 2008

Werkstoff	Stahl				Werkstoff				
	unlegiert und Feinkorn	hochfest	warmfest	nichtrostend u. hitzebeständig	Al + Leg.	Cu + Leg.	Ni + Leg.	Gusseisen	Ti + Leg.
<b>Schweißzusätze</b>									
<b>Stabelektrode</b>	EN ISO 2560	ISO 18 275	ISO 3580	ISO 3581			EN ISO 14 172		
<b>SG-Drahtelektrode</b>	EN ISO 14 341	EN ISO 16 834	EN ISO 21 952	EN ISO 14 343	EN ISO 18 273	ISO 24 373	EN ISO 18 274	EN ISO 1071	EN ISO 24 034
<b>WIG-Stab/-Draht</b>	EN ISO 636								
<b>UP-Drahtelektrode</b>	EN ISO 14 171	ISO/FDIS 26 034	EN ISO 24 598						
<b>UP-Fülldrahtelektrode</b>									
<b>SG-Fülldrahtelektrode</b>	EN ISO 17 632	EN ISO 18 276	EN ISO 17 634	EN ISO 17 633			EN ISO 12 153	EN ISO 1071	
<b>Autogenstab</b>	EN ISO 20 378								
<b>Pulver</b>					DIN ISO 14 174				
<b>Schutzgas</b>					DIN EN ISO 14 175, DIN EN ISO 10 89-3				

## MATRIX DER AWS-EINTEILUNGSNORMEN FÜR SCHWEISSZUSÄTZE

Werkstoff	Stahl				Werkstoff					Anwendung	
	Carbonstahl	niedriglegiert	hochfest	warmfest	nichtrostend u. hitzebeständig	Al + Leg.	Cu + Leg.	Ni + Leg.	Gusseisen		Ti + Leg.
<b>Schweißzusätze</b>											
<b>Stabelektrode</b>	5.1		5.5		5.4	5.3	5.6	5.11			5.13
<b>SG-Drahtelektrode</b>									5.15		
<b>WIG-Stab/-Draht</b>	5.18		5.28			5.10	5.7			5.16	5.21
<b>UP-Drahtelektrode + Pulver</b>					5.9			5.14			
<b>UP-Fülldrahtelektrode + Pulver</b>	5.17		5.23								
<b>SG-Fülldrahtelektrode</b>	5.18/5.20		5.28/5.29		5.22				5.15		5.21
<b>Autogenstab</b>		5.2		5.2		5.10					
<b>Schutzgas</b>						5.32					

# DEFINITION VON FÜLLDRAHTELEKTRODEN

## FÜLLDRAHTELEKTRODEN MIT RUTILHALTIGER FÜLLUNG

verbinden die eleganten Schweißigenschaften rutilumhüllter Stabelektroden mit der Wirtschaftlichkeit des MAG-Verfahrens. Mit hohen Abschmelzleistungen werden porenfreie, nahezu spritzerfreie, flach anfließende Nähte mit glatter Oberfläche hergestellt.

Dazu kommt die leichte Handhabung: Fülldrahtelektroden mit Rutilfüllung können wegen ihrer guten Fördereigenschaften mit jeder herkömmlichen MIG/MAG-Schweißanlage verschweißt werden. Die Schlacke ist leicht entfernbar. Die Fülldrähte mit basischer Füllung zeichnen sich durch besonders hohe mechanische Gütewerte aus. Sie können jedoch im allgemeinen nur mit der Impulslichtbogen-Technik verschweißt werden.

Besondere Vorteile bietet die Rutil-Fülldrahtelektrode im Dünnschichtbereich. Selbst unter Mischgasen mit hohem CO<sub>2</sub>-Anteil und unter CO<sub>2</sub> erhält man ein Schweißgut mit sehr niedrigem Kohlenstoffgehalt.

Rutil-Fülldrahtelektroden werden vorzugsweise leicht schleppend verschweißt.

## FÜLLDRAHTELEKTRODEN MIT METALLPULVER-FÜLLUNG

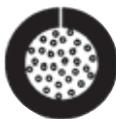
Metallpulver-Fülldrahtelektroden zeichnen sich besonders durch ihre hohe Strombelastbarkeit aus.

Auch bei Dauerbelastung werden diese Fülldrähte problemlos gefördert; die flach anfließenden Nähte sind spritzer- und porenfrei. Da keine Schlacke anfällt, eignen sich die Metallpulver-Fülldrähte hervorragend zum vollmechanisierten Schweißen bei mehrlagigem Nahtaufbau.

Beim Verschweißen mit einer Impuls-Stromquelle wird die Wurzel von Kehlnähten auch bei geringer Strombelastung einwandfrei erfasst. Metallpulver-Fülldrahtelektroden sind bevorzugt stechend, aber auch schleppend und neutral verschweißbar.



röhrenförmige Fülldrahtelektroden



Falzdrahtelektroden



Doppelmantelfülldrahtelektrode

## DAS PROFIL DES FÜLLDRAHTES

Das Profil des Fülldrahtes – Röhren- oder Falzdraht – beeinflusst das Verhältnis von Füllung zu Massivhülle (Füllgrad). Die Füllung besteht entweder aus basischen oder rutilen Schlackebildnern oder aus Legierungselementen in Form von Metallpulver.

**Wirtschaftlich:**

Gegenüber dem Schweißen mit umhüllten Stabelektroden werden mit der Fülldrahtelektrode wesentlich höhere Abschmelzleistungen erzielt.

Wir bevorraten für Sie Fülldrähte für nahezu sämtliche Anwendungsbereiche. So z.B.:

- ▶ niedrig-, mittel- und hochlegierte Qualitäten für das Verbindungsschweißen;
- ▶ mittel- und hochlegierte Qualitäten für die Auftragsschweißung.

**Lieferform:**

Auf Spule K 300 oder D 300 in verschiedenen Durchmessern erhältlich. Adapter für Korbspule K 300 finden Sie auf der Seite 366.

**Zulassung/Eignungsprüfung:**

Bei Bedarf bitte den aktuellen Prüfungsumfang anfordern

**Metallpulver - Fülldrähte****Normbezeichnung:**

EN ISO 17632-A      AWS SFA-5.36  
T46 6 M M 1 H5      E70T15-M21A8-CS1-H4

**Eigenschaften:** Hochleistungs- Metallpulverfülldraht für das Schweißen in den Positionen PA, PF, PC, PB. Stabiler Lichtbogen, sicherer Einbrand und eine Ausbringung von ca. 98 %. Fast spritzerfreies Schweißen bei guter Flankenbenetzung, flacher, konkaver Nahtausbildung, röntgensicheres und porenfreies Schweißgut. Besonders geeignet für die Ein- und Mehrlagentechnik sowie für die Hand- und mechanisierte Schweißung.

**Grundwerkstoffe:** S185, S235JR, S275JR, S355JR, P235GH, P265GH, S275N - S355N, P295GH, P355GH, P275NH - P355NH, L210, L240, L290, L360, X42 - X52 (API - 5LX), GS-38 - GS-52; Schiffbaustähle Grad A-D, AH32-DH36, A40-F40

**Richtanalyse des Schweißzusatzes %:**

C	Si	Mn	Mo	Cu
0,06	0,6	2,0	0,02	0,3

**Mechanische Güterwerte des Schweißgutes nach DIN EN ISO 15792-1:**

(Mindestwerte bei Raumtemperatur)

Schutzgas nach ISO 14175: M21 (10-18l/min.)  
Wärmebehandlung: ungeglüht  
Dehngrenze  $R_{p0,2}$ : > 420 MPa  
Zugfestigkeit  $R_m$ : 500-640 MPa

**Schutzgas (DIN EN ISO 14175) M21-M33 und C1 Verbrauch: 12-18 l/min**

Art.-Nr.	Draht-Ø mm	Spulenart	Gewicht je Spule kg
S 624 370	1,2	K 300	16
S 624 372	1,6	K 300	16

**Fülldrahtelektroden 1.4316****Normbezeichnung:**

EN ISO 17633-A      AWS A 5.22      Wst.-Nr.  
T 19 9 LR M21 2      E308LT1-4      1.4316

**Eigenschaften und Anwendungsgebiete:** Austenitische CrNi-Fülldrahtelektrode mit rutiler, schnell erstarrender Schlacke • Geeignet für das MAG-Schweißen unter Mischgas M21 und 100 % CO<sub>2</sub> von artgleichen/ähnlichen, unstabilierten/stabilisierten korrosionsbeständigen CrNi(N)-Stählen/Stahlgussorten • Das Schweißgut weist eine gute Beständigkeit gegen Salpetersäure auf, ist nichtrostend, kaltzäh bis -196 °C und zunderbeständig bis 800 °C • Sehr feine und glatte Nahtzeichnung und ein fast spritzerfreies Schweißverhalten • Gute Schlackenlöslichkeit mit kerbfreien und sauberen Nähten, geringe Anlauffärbung, daher geringer Aufwand beim Reinigen und Beizen • Wurzelschweißen ist zusätzlich auf Keramikunterlage nachgewiesen

**Grundwerkstoffe:** X5CrNi18-10 (1.4301), X2CrNi19-11 (1.4306), G-X6CrNi18-9 (1.4308), X2CrNi18-10 (1.4311), X6CrNiTi18-10 (1.4541), X6CrNiNb18-10 (1.4550), G-X5CrNiNb18-9 (1.4552), X6CrNi18-11 (1.4948) und miterfasste Werkstoffe nach vdTUV-Kennblatt 1000.26: AISI 304, 304L, 304LN, 302, 321, 347; ASTM A157 Gr. C9; A320 Gr. B8 C oder D

**Richtanalyse des Schweißzusatzes %:**

C	Si	Mn	P	S	Cr	Ni
0,04	≤1,2	2,0	0,03	0,025	18-21	9-11

**Mechanische Güterwerte des Schweißgutes nach DIN EN ISO 15792-1:**

(Mindestwerte bei Raumtemperatur)

Schutzgas nach ISO 14175: M21 (20-25l/min.)  
Wärmebehandlung: ungeglüht  
0,2 %-Dehngrenze: >270 MPa  
Zugfestigkeit: >550 MPa  
Dehnung (A5): >30 %

**Gefüge:** Austenit mit Ferritanteil

**Schutzgas (DIN EN ISO 14175) M21 (82 % Ar; 18 % CO<sub>2</sub>) und C1 Verbrauch: 15-20 l/min**

**Zulassung/Eignungsprüfung:**

Bei Bedarf bitte den aktuellen Prüfungsumfang anfordern



Art.-Nr.	Draht-Ø mm	Spulenart	Gewicht je Spule kg
S 624 311	1,2	D/K 300	12,5
S 624 312	1,6	D/K 300	12,5

### Fülldrahtelektroden 1.4430

**Normbezeichnung:**

<b>EN ISO 17633-A</b>	<b>AWS A 5.22</b>	<b>Wst.-Nr.</b>
T 19 12 3 LR M21 2	E316LT1-4	1.4430

**Eigenschaften und Anwendungsgebiete:** Austenitische CrNiMo-Fülldrahtelektrode mit rutiler, schnell erstarrender Schlacke • Geeignet für das MAG-Schweißen unter Mischgas M21 und C1 in allen Positionen von artgleichen und artähnlichen, unstabilierten und stabilisierten korrosionsbeständigen CrNi(N)- und CrNiMo(N)-Stählen/Stahlgussorten • Das Schweißgut ist nichtrostend, kaltzäh bis -40 °C und zunderbeständig bis 400 °C • Sehr feine und glatte Nahtzeichnung und ein fast spritzerfreies Schweißverhalten • Gute Schlackenlöslichkeit mit kerbfreien und sauberen Nähten, geringe Anlauffärbung, daher geringer Aufwand beim Reinigen und Beizen • Wurzelschweißen ist zusätzlich auf Keramikunterlage nachgewiesen

**Grundwerkstoffe:** X5CrNi18-10 (1.4301), X2CrNi19-11 (1.4306), G-X6CrNi18-9 (1.4308), X5CrNiMo17-12-2 (1.4401), X2CrNiMo17-13-2 (1.4404), G-X6CrNiMo18-10 (1.4408), X2CrNiMo18-14 (1.4435), X5CrNiMo17-13-3 (1.4436), X6CrNiTi18-10 (1.4541), X6CrNiNb18-10 (1.4550), G-X5CrNiNb18-9 (1.4552), X6CrNiMoTi17-12-2 (1.4571), X10CrNiMoTi18-12 (1.4573), X6CrNiMoNb17-12-2 (1.4580), G-XCrNiMoNb18-10 (1.4581), X10CrNiMoNb18-12 (1.4583), X6CrNi18-11 (1.4948) sowie miterfasste Werkstoffe nach VdTÜV-Kennblatt 1000.26: UNS S31653; AISI 316L, 316Ti, 316Cb

**Richtanalyse des Schweißzusatzes %:**

<b>C</b>	<b>Si</b>	<b>Mn</b>	<b>P</b>	<b>S</b>	<b>Cr</b>	<b>Ni</b>	<b>Mo</b>
0,04	≤1,2	2,0	0,03	0,025	17-20	10-13	2,5-3,0

**Mechanische Güterwerte des Schweißgutes nach DIN EN ISO 15792-1:**

(Mindestwerte bei Raumtemperatur)

Schutzgas (gemäß ISO 14175):	M21 (20-25l/min.)
0,2 %-Dehngrenze:	>295 MPa
Zugfestigkeit:	>580 MPa
Dehnung (A5):	>30 %

**Gefüge:** Austenit mit Ferritanteil

**Schutzgas (DIN EN ISO 14175) M21 (82 % Ar; 18 % CO<sub>2</sub>) und C1 Verbrauch: 15-18 l/min**

Art.-Nr.	Draht-Ø mm	Spulenart	Gewicht je Spule kg
S 624 331	1,2	D/K 300	12,5


**Zulassung/Eignungsprüfung:**

Bei Bedarf bitte den aktuellen Prüfungsumfang anfordern


**Schweißposition:**

**Stromart MAG:**

### Fülldrahtelektroden 1.4332

**Normbezeichnung:**

<b>EN ISO 17633-A</b>	<b>AWS A 5.22</b>	<b>Wst.-Nr.</b>
T 23 12 L RM2	~ E309 LT 1-4	1.4332

**Eigenschaften und Anwendungsgebiete:** Austenitische CrNi-Fülldrahtelektrode mit rutiler, schnell erstarrender Schlacke für das MAG-Schweißen unter Mischgas M21 und C1 • Geeignet für das Verbindungsschweißen hochlegierter CrNi(Mo)-Stähle/Stahlgussorten mit un- und niedriglegierten Stählen (Austenit-Ferrit-Verbindungen) mit einer maximalen Anwendungstemperatur von 300 °C sowie für das Verbindungsschweißen hochlegierter CrNi(Mo,N)-Stähle/Stahlgussorten mit nichtrostenden und hitzebeständigen Cr-Stählen/Stahlgussorten • Für Zwischenlagen beim Schweißen der Plattenseite von Blechen und Gusswerkstoffen mit Auflagen aus nichtstabilisierten und stabilisierten CrNi(Mo,N)-Austeniten. Das Schweißgut ist nichtrostend • Feine und glatte Nahtzeichnung und ein fast spritzerfreies Schweißverhalten • Gute Schlackenlöslichkeit mit kerbfreien und sauberen Nähten, geringe Anlauffärbung, daher geringer Aufwand beim Reinigen und Beizen • Wurzelschweißen ist zusätzlich mit Keramikunterlage nachgewiesen

**Grundwerkstoffe:** Mischverbindungen zwischen X5CrNi18-10 (1.4301), X2CrNi19-11 (1.4306), G-X6CrNi18-9 (1.4308), X5CrNiMo17-2-2 (1.4401), X2CrNiMo17-13-2 (1.4404), G-X6CrNiMo (1.4408), X2CrNiMo18-14-3 (1.4435), X5CrNiMo17-13-3 (1.4436), X6CrNiTi18-10 (1.4541), X6CrNiNb18-10 (1.4550), G-X5CrNiNb18-9 (1.4552), X6CrNiMoTi17-12-2 (1.4571), X6CrNiMoNb17-12-2 (1.4580), G-XCrNiMoNb18-10 (1.4581), X10CrNiMoNb18-12 (1.4583), X6CrNi18-11 (1.4948) oder Mischverbindungen zwischen austenitischen und hitzebeständigen Stählen wie X10CrAl7 (1.47139, X10CrAl13 (1.4724), X10CrAl18 (1.4742), G-X40CrNiSi22-9 (1.4826), X15CrNiSi20-12 (1.4828), G-X25CrNiSi20-14 (1.4832), G-X40CrNiSi25-12 (1.4837) mit ferritischen Stählen bis Druckbehälterstahl P295GH sowie Feinkornbaustählen bis P355N, Schiffbaustähle Grad A - E, AH32 - EH36, A40-F40

**Richtanalyse des Schweißzusatzes %:**

<b>C</b>	<b>Si</b>	<b>Mn</b>	<b>P</b>	<b>S</b>	<b>Cr</b>	<b>Ni</b>
0,04	1,2	2,5	0,03	0,025	22,0-25,0	11,0-14,0

**Mechanische Güterwerte des Schweißgutes nach DIN EN ISO 15792-1:**

(Mindestwerte bei Raumtemperatur)

Wärmebehandlung:	U
Schutzgas (gemäß ISO 14175):	M21 (20-25l/min.)
0,2 %- Dehngrenze:	>295 MPa
Zugfestigkeit:	>580 MPa
Dehnung (A5):	>30 %

**Gefüge:** Austenit mit Ferritanteil

**Schutzgas (DIN EN ISO 14175) M21 (82 % Ar; 18 % CO<sub>2</sub>) und C1 Verbrauch: 15-18l/min**

Art.-Nr.	Draht-Ø mm	Spulenart	Gewicht je Spule kg
S 624 341	1,2	D/K 300	12,5


**Zulassung/Eignungsprüfung:**

Bei Bedarf bitte den aktuellen Prüfungsumfang anfordern


**Schweißposition:**

**Stromart MAG:**

## Schweißdrähte/-stäbe W.-Nr. 1.4316

## Normbezeichnung:

EN ISO 14343-A	AWS A 5.9	Wst.-Nr.
G 19 19 L Si	ER308LSi	1.4316
W 19 9 L Si		ER308LSi

**Eigenschaften und Anwendungsgebiete:** Nichtrostend • Korrosionsbeständig wie artgleiche, niedriggekohlte und stabilisierte austenitische 18/8 CrNi(N)-Stähle/Stahlgussorten • Kaltzäh bis -296 °C • Verbindungen und Auftragungen an artgleichen/artähnlichen, stabilisierten/nichtstabilisierten austenitischen CrNi(N)- und CrNiMo(N)-Stählen/Stahlgussorten • Verbindungen und Auftragungen an kaltzäh artgleichen/artähnlichen austenitischen CrNi(N)-Stählen/Stahlgussorten

**Grundwerkstoffe:** TÜV-eignungsgeprüfte Grundwerkstoffe X5CrNi18-10 (1.4301) X2CrNiN18-10 (1.4311) X6CrNiNb18-10 (1.4550), AISI304, 304L, 304LN, 302, 321, 347; ASTM A157 Gr.C9, A320 Gr. B8A oder C

## Richtanalyse des Schweißzusatzes %:

C	Si	Mn	Cr	Ni
0,03	0,65-1,20	1,0-2,50	19,0-21,0	9,0-11,0

## Mechanische Güterwerte des Schweißgutes nach DIN EN ISO 15792-1:

(Mindestwerte bei Raumtemperatur)

Wärmebehandlung:	ungeglüht
Schutzgas:	Schweiß-Argon (WIG), M11 (MAG)
0,2 % - Dehngrenze:	≥270 MPa
Zugfestigkeit:	≥510 MPa
Dehnung (A5):	≥25 %
Kerbschlagarbeit ISO-V-Probe:	LNB
Kerbschlagarbeit ISO-V-Probe (-196 °C):	LNB

**Gefüge:** Austenit mit Ferritanteil

**Schutzgas (DIN EN ISO 14175) WIG: M12, M13, M21**

**Schweißanleitung gemäß Herstellerangaben**

## Zulassung/Eignungsprüfung:

Bei Bedarf bitte den aktuellen Prüfungsumfang anfordern



## Schweißdrähte 1.4316

Art.-Nr.	Draht-Ø mm	Spulenart	Gewicht je Spule kg
S 624 010	0,8	K 300	15
S 624 011	1,0	K 300	15
S 624 012	1,2	K 300	15
S 624 013	1,6	K 300	15

Stromart MAG:



## Schweißstäbe 1.4316

Art.-Nr.	Abmessungen (Ø x L) mm	Gewicht je Paket kg
S 619 010	1,0 x 1000	5,00
S 619 011	1,6 x 1000	5,00
S 619 012	2,0 x 1000	5,00
S 619 013	2,4 x 1000	5,00
S 619 014	3,2 x 1000	5,00
S 619 015	4,0 x 1000	5,00

Stromart WIG:



## Zulassung/Eignungsprüfung:

Bei Bedarf bitte den aktuellen Prüfungsumfang anfordern



**Schweißdrähte/-stäbe W.-Nr. 1.4430****Normbezeichnung:**

<b>EN ISO 14343-A</b>	<b>AWS A 5.9</b>	<b>Wst.-Nr.</b>
G/W 19 12 3 LSi	ER 316 L Si	1.4430

**Eigenschaften und Anwendungsgebiete:** Nichtrostend • Korrosionsbeständigkeit, wie artgleiche, niedriggekohlte und stabilisierte, austenitische 18/8 CrNiMo-Stähle/Stahlgussorten  
 • Verbindungen und Auftragungen an artgleichen/artähnlichen, nichtstabilisierten/stabilisierten, austenitischen CrNi (N)- und CrNiMo (N)-Stählen/Stahlguss

**Grundwerkstoffe:** TÜV-eignungsgeprüfter Grundwerkstoff X10CrNiMoNb18-12 (1.4583); UNSS31653; AISI 316L, 316Ti, 316Cb

**Richtanalyse des Schweißzusatzes %:**

<b>C</b>	<b>Si</b>	<b>Mn</b>	<b>Cr</b>	<b>Mo</b>	<b>Ni</b>
0,02	0,8	1,7	18,8	2,8	12,5

**Mechanische Güterwerte des Schweißgutes nach DIN EN ISO 15792-1:**

(Mindestwerte bei Raumtemperatur)

Schutzgas:	Schweiß-Argon (WIG), M11 (MAG)
Wärmebehandlung:	ungeglüht
0,2 % - Dehngrenze:	≥295 MPa
Zugfestigkeit:	≥510 MPa
Dehnung (L <sub>0</sub> =5d <sub>0</sub> ):	≥35 %
Kerbschlagarbeit ISO-V-Probe:	70 J

**Gefüge:** Austenit mit Ferritanteil**Schutzgas** (DIN EN ISO 14175) **WIG: I1** (z. B. Argon 4.6)**Schutzgas** (DIN EN ISO 14175) **MAG: M12 bis M21** (z. B. 97,5% Ar; 2,5% CO<sub>2</sub>)**Schweißanleitung gemäß Herstellerangaben****Zulassung/Eignungsprüfung:**

Bei Bedarf bitte den aktuellen  
Prüfungsumfang anfordern

**Schweißdrähte 1.4430**

Art.-Nr.	Draht-Ø mm	Spulenart	Gewicht je Spule kg
S 624 030	0,8	K 300	15
S 624 031	1,0	K 300	15
S 624 032	1,2	K 300	15
S 624 033	1,6	K 300	15

Stromart MAG: **= +****Zulassung/Eignungsprüfung:**

Bei Bedarf bitte den aktuellen  
Prüfungsumfang anfordern

**Schweißstäbe 1.4430**

Art.-Nr.	Abmessungen (Ø x L) mm	Gewicht je Paket kg
S 619 030	1,0 x 1000	5,00
S 619 031	1,6 x 1000	5,00
S 619 032	2,0 x 1000	5,00
S 619 033	2,4 x 1000	5,00
S 619 034	3,2 x 1000	5,00
S 619 035	4,0 x 1000	5,00

Stromart WIG: **= -**

**Schweißdrähte/-stäbe W.-Nr. 1.4576****Normbezeichnung:**

<b>EN ISO 14343-A</b>	<b>AWS A 5.9</b>	<b>Wst.-Nr.</b>
G/W 19 12 3 NbSi	ER 318	1.4576

**Eigenschaften und Anwendungsgebiete:** Nichtrostend • Korrosionsbeständig, wie artgleiche, stabilisierte CrNiMo-Stähle • Verbindungen und Auftragungen an artgleichen/ artähnlichen, stabilisierten/nichtstabilisierten, austenitischen CrNi(N)- und CrNiMo(N)-Stählen/Stahlgussorten

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

**Richtanalyse des Schweißzusatzes %:**

<b>C</b>	<b>Si</b>	<b>Mn</b>	<b>Cr</b>	<b>Mo</b>	<b>Ni</b>	<b>(Nb+Ta)</b>
0,08	0,65-1,2	1,0-2,5	18,0-20,0	2,5-3,0	11,0-14,0	10x % C max. 1,0

**Mechanische Gütewerte des Schweißgutes nach DIN EN ISO 15792-1:**

(Mindestwerte bei Raumtemperatur)

Schutzgas: Schweiß-Argon (WIG), M 11 (MAG)

Wärmebehandlung: ungeglüht

0,2 % - Dehngrenze:  $\geq 295$  MPa

Zugfestigkeit:  $\geq 550$  MPa

Dehnung (A5):  $\geq 25$  %

Kerbschlagarbeit ISO-V-Probe: LNB

**Gefüge:** Austenit mit Ferritanteil

**Schutzgas** (DIN EN ISO 14175) **WIG: I1** (z. B. Argon 4.6)

**Schutzgas** (DIN EN ISO 14175) **MAG: M12, M21** (z. B. 97,5 % Ar; 2,5 % CO<sub>2</sub>)

**Schweißanleitung gemäß Herstellerangaben**

**Zulassung/Eignungsprüfung:**

Bei Bedarf bitte den aktuellen Prüfungsumfang anfordern

**Schweißdrähte 1.4576**

Art.-Nr.	Draht-Ø mm	Spulenart	Gewicht je Spule kg
S 624 040	0,8	K 300	15
S 624 041	1,0	K 300	15
S 624 042	1,2	K 300	15
S 624 043	1,6	K 300	15

Stromart MAG:

**Schweißstäbe 1.4576**

Art.-Nr.	Abmessungen (Ø x L) mm	Gewicht je Paket kg
S 619 040	1,0 x 1000	5,00
S 619 041	1,6 x 1000	5,00
S 619 042	2,0 x 1000	5,00
S 619 043	2,4 x 1000	5,00
S 619 044	3,2 x 1000	5,00
S 619 045	4,0 x 1000	5,00

Stromart WIG:

**Zulassung/Eignungsprüfung:**

Bei Bedarf bitte den aktuellen Prüfungsumfang anfordern



**Schweißdrähte/-stäbe W.-Nr. 1.4370****Normbezeichnung:**EN ISO 14343-A  
G/W 18 8 MnAWS A 5.9  
~ER 307Wst.-Nr.  
1.4370**Eigenschaften und Anwendungsgebiete:** Nichtrostend; zunderbeständig bis 850 °C

- Bei Temperaturen über 500 °C keine ausreichende Beständigkeit gegen schwefelhaltige Verbrennungsgase
- Verbindungen und Auftragungen an hitzebeständigen Cr-Stählen/Stahlgussorten und hitzebeständigen austenitischen Stählen/Stahlgussorten
- Gut geeignet für Austenit-Ferrit-Verbindungen (Max. Anwendungstemperatur 300 °C)
- Verbindungen von un-/niedriglegierten oder Cr-Stählen/Stahlgussorten mit Austeniten
- **Auf geringes Wärmeeinbringen achten, um spröde Martensitübergangszonen zu vermeiden**

**Grundwerkstoffe:** TÜV-eignungsgeprüfte Grundwerkstoffe

X10CrNiMoNb18-12 (1.4583) sowie miterfasste Stähle mit ferritischen Stählen bis Feinkornbaustahl P460NL2; hochfeste, unlegierte und legierte Bau-, Vergütungs- und Panzerstähle mit- und untereinander; unlegierte sowie legierte Kessel- oder Baustähle mit hochlegierten Cr- und CrNi-Stählen; hitzebeständige Stähle bis 850 °C; austenitische Mangan-Hartstähle miteinander und mit anderen Stählen; kaltzähe Blech- und Rohrstähe in Verbindung mit kaltzähen austenitischen Werkstoffen

**Richtanalyse des Schweißzusatzes %:**

C	Si	Mn	Cr	Ni
0,2	1,2	5,0-8,0	17,0-20,0	7,0-10,0

**Mechanische Gütewerte des Schweißgutes nach DIN EN ISO 15792-1:**

(Mindestwerte bei Raumtemperatur)

Schutzgas:	Schweiß-Argon (WIG), M11 (MAG)
Wärmebehandlung:	ungeglüht
0,2 % - Dehngrenze:	≥295 MPa
Zugfestigkeit:	≥510 MPa
Dehnung (A5):	≥25 %
Kerbschlagarbeit ISO-V-Probe:	LNB

**Gefüge:** Austenit mit kleinem Ferritanteil**Schutzgas** (DIN EN ISO 14175) **WIG: I1** (z. B. Argon 4.6)**Schutzgas** (DIN EN ISO 14175) **MAG: M12 bis M21** (z. B. 97,5 % Ar; 2,5 % CO<sub>2</sub>)**Schweißanleitung gemäß Herstellerangaben****Zulassung/Eignungsprüfung:**

Bei Bedarf bitte den aktuellen  
Prüfungsumfang anfordern

**Schweißdrähte 1.4370**

Art.-Nr.	Draht-Ø mm	Spulenart	Gewicht je Spule kg
S 624 150	0,8	K 300	15
S 624 152	1,0	K 300	15
S 624 153	1,2	K 300	15
S 624 154	1,6	K 300	15

Stromart MAG: **= +****Zulassung/Eignungsprüfung:**

Bei Bedarf bitte den aktuellen  
Prüfungsumfang anfordern

**Schweißstäbe 1.4370**

Art.-Nr.	Abmessungen (Ø x L) mm	Gewicht je Paket kg
S 620 110	1,0 x 1000	5,00
S 620 111	1,6 x 1000	5,00
S 620 112	2,0 x 1000	5,00
S 620 113	2,4 x 1000	5,00
S 620 114	3,2 x 1000	5,00
S 620 115	4,0 x 1000	5,00

Stromart WIG: **= -**

**Zulassung/Eignungsprüfung:**

Bei Bedarf bitte den aktuellen Prüfungsumfang anfordern

Schweißposition:



Stromart MIG:

**Schweißdrähte SG-CuAg**

Art.-Nr.	Draht-Ø mm	Spulenart	Gewicht je Spule kg
S 625 910	1,0	K 300	15
S 625 912	1,2	K 300	15
S 625 916	1,6	K 300	15

**Schweißdrähte/ -stäbe SG-CuAg**

Normbezeichnung:

EN ISO 24373

S Cu 1897

Wst.-Nr.

2.1211

**Eigenschaften und Anwendungsgebiete:** Silberhaltiger Cu-Schweißdraht zum Schutzgasschweißen mit niedrigem P-Gehalt • Das Schweißgut ist sehr dünnflüssig und porenfrei

- Hohe thermische und elektrische Leitfähigkeit
- Zum Erreichen optimaler Leitfähigkeit Werkstück sauber vorbereiten
- Die Nahtflächen müssen metallisch blank sein!

Grundwerkstoffe: Sauerstoffreies Kupfer, Rein-Cu

Richtanalyse des Schweißzusatzes %:

Cu	Ag	P	Mn
Basis	1,0	0,02	0,1

Mechanische Gütewerte und physikalische Werte:

(Mindestwerte bei Raumtemperatur)

Zugfestigkeit:	210-235 MPa
Elektrische Leitfähigkeit:	30-45 Sm/mm <sup>2</sup>
Härte:	ca. 45 - 50 HB

Schutzgas (DIN EN ISO 14175): I1

**Zulassung/Eignungsprüfung:**

Bei Bedarf bitte den aktuellen Prüfungsumfang anfordern

**Schweißstäbe SG-CuAg**

Stromart WIG:



Art.-Nr.	Abmessungen (Ø x L) mm	Gewicht je Paket kg
S 622 320	2,0 x 1000	5,00
S 622 330	3,0 x 1000	5,00
S 622 340	4,0 x 1000	5,00
S 622 350	5,0 x 1000	5,00

**Schweißdrähte/ -stäbe SG-CuSn**

Normbezeichnung:

EN ISO 24373

S Cu 1898

Wst.-Nr.

2.1006

**Eigenschaften und Anwendungsgebiete:** Sn-legierter Cu-Schweißdraht für hochbeanspruchte Kupferwerkstoffe • Sehr gute Verarbeitbarkeit • Porenfreie Schweißnähte; für die MIG- und WIG-Schweißung im Kessel- und Apparatebau

**Hinweis:** Für Wanddicken über 3 mm ist Vorwärmen erforderlich (je mm Blechdicke ca. 100 °C, jedoch nicht mehr als 600 °C). Bei Vorwärmtemperaturen ab 300 °C ist Flussmittel zu verwenden

**Grundwerkstoffe:** Sauerstoffreies und desoxidiertes Kupfer, z. B. OF-Cu (2.0040); SE-Cu (2.0070); SF-Cu (2.0090); SW-Cu (2.0076) l = CuCrZr (2.1293) • Verbindungsschweißung von elektrolytisch- oder feuerverzinkten Feinblechen, z. B. im Fahrzeug- und Karosseriebau

Richtanalyse des Schweißzusatzes %:

Cu	Sn	Mn	Si
Basis	0,8	0,3	0,3

Mechanische Gütewerte und physikalische Werte:

(Mindestwerte bei Raumtemperatur)

Wärmebehandlung:	ungeglüht
Zugfestigkeit:	220 MPa
Bruchdehnung (A5):	30 %
Kerbschlagarbeit (AV):	80 J
Brinell-Härte (HB 10/1000):	60 HB

Schutzgas (DIN EN ISO 14175) I1

**Zulassung/Eignungsprüfung:**

Bei Bedarf bitte den aktuellen Prüfungsumfang anfordern



Schweißposition:



Stromart MAG:

**Schweißdrähte SG-CuSn**

Art.-Nr.	Draht-Ø mm	Spulenart	Gewicht je Spule kg
S 625 608	0,8	K 300	15
S 625 610	1,0	K 300	15
S 625 612	1,2	K 300	15
S 625 616	1,6	K 300	15

Stromart MIG:

**Schweißstäbe SG-CuSn**

Stromart WIG:



Art.-Nr.	Abmessung (Ø x L) mm	Gewicht je Paket kg
Schweißstäbe SG-CuSn		
S 622 416	1,6 x 1000	5
S 622 420	2,0 x 1000	5
S 622 430	3,0 x 1000	5
S 622 440	4,0 x 1000	5

**Schweißdrähte/ -stäbe SG-CuSi3****Normbezeichnung:**

EN ISO 24373

Wst.-Nr.

S Cu 6560

2.1461

**Eigenschaften und Anwendungsgebiete:** Schweißstab und Drahtelektrode zum Verbindungsschweißen an CuSi2Mn und CuSi3Mn; Auftragschweißen an Stahl • Hohe Temperatur- und Korrosionsbeständigkeit • Besonders geeignet für verzinkte und verbleite Dünbleche im Impuls-Lichtbogen • Verbindungsschweißung elektrolytisch- und feuerverzinkter Feinbleche, z. B. Fahrzeug- und Karosseriebau - MIG-Löten / Laser-Löten

**Grundwerkstoffe:** CuSi2Mn (2.1522), CuSi3Mn (2.1525)

**Richtanalyse des Schweißzusatzes %:**

Cu	Si	Mn	Sn	Fe	Zn
Basis	3,0	1,0	0,1	0,07	0,1

**Mechanische Güterwerte und physikalische Werte:**

(Mindestwerte bei Raumtemperatur)

Schutzgas:	Schweiß-Argon
Wärmebehandlung:	ungeglüht
0,2 %-Dehngrenze:	120 MPa
Zugfestigkeit:	350 MPa
Bruchdehnung (A5):	40%
Kerbschlagarbeit (AV):	60 J
Brinell-Härte (HB 10/1000):	80 HB
Elektrische Leitfähigkeit:	3-4 Sm/mm <sup>2</sup>

**Zulassung/Eignungsprüfung:**

Bei Bedarf bitte den aktuellen Prüfungsumfang anfordern

**Schutzgas** (DIN EN ISO 14175): I1

Schweißposition:



Stromart MIG:

**Schweißdrähte SG-CuSi3**

Art.-Nr.	Draht-Ø mm	Spulenart	Gewicht je Spule kg
S 625 708	0,8	K 300	15
S 625 710	1,0	K 300	15
S 625 712	1,2	K 300	15
S 625 716	1,6	K 300	15

**Schweißstäbe SG-CuSi3 Stromart WIG:**

Art.-Nr.	Abmessung (Ø x L) mm	Gewicht je Paket kg
Schweißstäbe SG-CuSi3		
S 622 516	1,6 x 1000	5
S 622 520	2,0 x 1000	5
S 622 530	3,0 x 1000	5
S 622 540	4,0 x 1000	5

**Schweißdrähte/ -stäbe SG-CuSn6****Normbezeichnung:**

EN ISO 24373

Wst.-Nr.

S Cu 5180

2.1022

**Eigenschaften und Anwendungsgebiete:** Drahtelektrode zum MIG-Auftrag- und Verbindungsschweißen an Bronzen • Schweißzusatz mit kontrolliertem P-Gehalt • Auftragschweißen auf Gusseisen • Zähes und porenfreies Schweißgut; Einsatz auch als Lötwerkstoff

**Grundwerkstoffe:** Sn-Bronzen; Messing

**Richtanalyse des Schweißzusatzes %:**

Cu	Sn	P
Basis	6,0	0,2

**Mechanische Güterwerte und physikalische Werte:**

(Mindestwerte bei Raumtemperatur)

Schutzgas:	Schweiß-Argon
Wärmebehandlung:	ungeglüht
0,2 %-Dehngrenze:	WIG: 150 MPa - MAG: 140 MPa
Zugfestigkeit:	WIG: 260 MPa - MAG: 300 MPa
Bruchdehnung (A5):	20 %
Brinell-Härte (HB 10/1000):	20 HB
Elektrische Leitfähigkeit:	7-9 Sm/mm <sup>2</sup>

**Schutzgas** (DIN EN ISO 14175): I1

**Zulassung/Eignungsprüfung:**

Bei Bedarf bitte den aktuellen Prüfungsumfang anfordern

Schweißposition:



Stromart MIG:

**Schweißdrähte SG-CuSn6**

Art.-Nr.	Draht-Ø mm	Spulenart	Gewicht je Spule kg
S 625 918	0,8	K 300	15
S 625 920	1,0	K 300	15
S 625 922	1,2	K 300	15
S 625 926	1,6	K 300	15

**Schweißstäbe SG-CuSn6 Stromart WIG:**

Art.-Nr.	Abmessung (Ø x L) mm	Gewicht je Paket kg
Schweißstäbe SG-CuSn6		
S 622 616	1,6 x 1000	5
S 622 620	2,0 x 1000	5
S 622 630	3,0 x 1000	5
S 622 640	4,0 x 1000	5

Schweißposition: Stromart MAG: Stromart MIG: **Schweißdrähte SG-CuSn12**

Art.-Nr.	Draht-Ø mm	Spulenart	Gewicht je Spule kg
S 625 928	0,8	K 300	15
S 625 930	1,0	K 300	15
S 625 932	1,2	K 300	15
S 625 936	1,6	K 300	15

**Schweißdrähte/ -stäbe SG-CuSn12**

Normbezeichnung:

EN ISO 24373

S-Cu 5410

Wst.-Nr.

2.1056

**Eigenschaften und Anwendungsgebiete:** Drahtelektrode mit hohem Zinngehalt für das Auftrag- und Verbindungsschweißen an Bronzen • Hohe Härte bei Auftragungen • Auftragschweißungen auf Gusseisen und Stahl • Gute Gleitfähigkeit • Geeignet für Reparaturen an Lagerbuchsen • Glatte und porenfreie Nähte

**Grundwerkstoffe:** Kupfer; Sn-Bronzen; Messing; Auftragungen an Gussbronzen, Rotguss

Richtanalyse des Schweißzusatzes %:

<b>Cu</b>	<b>Sn</b>
Basis	12,0

Mechanische Gütewerte und physikalische Werte:

(Mindestwerte bei Raumtemperatur)

0,2 %-Dehngrenze:	200 MPa
Zugfestigkeit:	350 MPa
Elektrische Leitfähigkeit:	3-5 S m/mm <sup>2</sup>

Schutzgas (DIN EN ISO 14175) I1

**Zulassung/Eignungsprüfung:**

Bei Bedarf bitte den aktuellen Prüfungsumfang anfordern

**Schweißstäbe SG-CuSn12**Stromart WIG: 

Art.-Nr.	Abmessung (Ø x L) mm	Gewicht je Paket kg
S 622 716	1,6 x 1000	5
S 622 720	2,0 x 1000	5
S 622 730	3,0 x 1000	5
S 622 740	4,0 x 1000	5

**Schweißdrähte/ -stäbe SG CuAl8**

Normbezeichnung:

DIN ISO 24373

S-Cu 6100

AWS A 5.6

ER CuAl-A1

Wst.-Nr.

2.0921

**Wichtigste Anwendungsgebiete:** Kupfer-Aluminium-Legierungen, z.B. Al-Bronze mit 7 - 9% Al, Kupfer mit Kupfer-Legierungen sowie Auftragschweißungen auf un- und niedriglegierten Stählen und auf Gusseisen.

**Grundwerkstoffe:** CuAl5 (2.0916); CuAl8 (2.0920); G-CuAl9 (2.0928); CuZn20 Al (2.0460)

Richtanalyse des Schweißdrahtes %:

<b>Cu</b>	<b>Al</b>
Basis	8

Mechanische Gütewerte und physikalische Werte:

(Mindestwerte bei Raumtemperatur)

0,2 %-Dehngrenze:	200 MPa
Zugfestigkeit:	430 MPa
Bruchdehnung (A5):	40
Kerbschlagarbeit (AV):	100 J
Brinell-Härte (HB10/1000):	100

Schutzgas (DIN EN ISO 14175): I1

**Zulassung/Eignungsprüfung:**

Bei Bedarf bitte den aktuellen Prüfungsumfang anfordern

Schweißposition: Stromart MAG: Stromart MIG: **Schweißdrähte SG CuAl8**

Art.-Nr.	Draht-Ø mm	Spulenart	Gewicht je Spule kg
S 625 808	0,8	K 300	15
S 625 810	1,0	K 300	15
S 625 812	1,2	K 300	15
S 625 816	1,6	K 300	15

**Schweißstäbe SG CuAl8**Stromart WIG: 

Art.-Nr.	Abmessung (Ø x L) mm	Gewicht je Paket kg
S 622 816	1,6 x 1000	5
S 622 820	2,0 x 1000	5
S 622 830	3,0 x 1000	5
S 622 840	4,0 x 1000	5
S 622 850	5,0 x 1000	5

**Schweißdrähte/-stäbe Al 99,5 Ti****Normbezeichnung:**

<b>EN ISO 18273</b>	<b>AWS A 5.10</b>	<b>Wst.-Nr.</b>
S Al 1450 (Al99,5Ti)	ER 1450	3.0805

**Wichtigste Eigenschaften und Anwendungsgebiete:** Zum WIG- und MIG-Schweißen von Reinaluminium • Kornverfeinerung im Schweißgut durch Titanzusatz • Werkstückflanken gründlich reinigen • Dicke Bleche auf 150 °C vorwärmen

**Grundwerkstoffe (EN 753/1706):**

EN AW-1200 (Al 99,0);  
EN AW-1050A (Al 99,5);  
EN AW-1070A (Al99,7)

**Richtanalyse des Schweißzusatzes %:**

<b>Al</b>	<b>Sonstige</b>
Basis	0,5

**Mechanische Güterwerte und physikalische Werte:**

(Mindestwerte bei Raumtemperatur)  
0,2 %-Dehngrenze: 30 MPa  
Zugfestigkeit: 80 MPa  
Dehnung ( $L_0=5d_0$ ): 35 %

**Schutzgas (DIN EN ISO 14175) WIG + MIG : 11**

**Zulassung/Eignungsprüfung:**

Bei Bedarf bitte den aktuellen  
Prüfungsumfang anfordern

**Schweißdrähte SG-Al 99,5 Ti**

Art.-Nr.	Draht-Ø mm	Spulenart	Gewicht je Spule kg
S 625 108	0,8	K 300	7
S 625 110	1,0	K 300	7
S 625 112	1,2	K 300	7
S 625 116	1,6	K 300	7

Schweißposition:



Stromart MAG:



Stromart MIG:

**Schweißstäbe SG-Al 99,5 Ti**

Art.-Nr.	Abmessung (Ø x L) mm	Gewicht je Paket kg
S 621 116	1,6 x 1000	5
S 621 120	2,0 x 1000	5
S 621 124	2,4 x 1000	5
S 621 132	3,2 x 1000	5
S 621 140	4,0 x 1000	5

Stromart WIG:



## Schweißdrähte/-stäbe AlMg3

## Normbezeichnung:

EN ISO 18273

S Al 5754 (AlMg3)

AWS A 5.10

ER 5754

Wst.-Nr.

3.3536

**Wichtigste Eigenschaften und Anwendungsgebiete:** Aus Aluminium-Magnesium-Legierung zum WIG- bzw. MIG-Schweißen von Aluminiumlegierungen, geeignet zum Eloxieren

- Dicke Bleche auf 150 °C vorwärmen

## Grundwerkstoffe (EN 573/1706):

EN AW-5784 (AlMg 3);

EN AW-5251 (AlMg 2);

EN AW-5005A (AlMg1(c));

EN AW-6060 (AlMgSi);

EN AW-5454 (AlMg3Mn), EN AC-51100

## Richtanalyse des Schweißzusatzes %:

Al	Mg	Mn	Cr	Ti
Basis	2,6-3,6	0,5	0,3	0,15

## Mechanische Güterwerte und physikalische Werte:

(Mindestwerte bei Raumtemperatur)

0,2 % - Dehngrenze:	80 MPa
Zugfestigkeit:	200 MPa
Dehnung (L <sub>0</sub> =5d <sub>0</sub> ):	20 %

## Schutzgas (DIN EN ISO 14175) WIG + MIG: I1



## Zulassung/Eignungsprüfung:

Bei Bedarf bitte den aktuellen Prüfungsumfang anfordern

## Schweißdrähte SG-AlMg3

Schweißposition:



Stromart MIG:



Art.-Nr.	Draht-Ø mm	Spulenart	Gewicht je Spule kg
S 625 308	0,8	K 300	7
S 625 310	1,0	K 300	7
S 625 312	1,2	K 300	7
S 625 316	1,6	K 300	7



Stromart WIG:



## Schweißstäbe SG-AlMg3

Art.-Nr.	Abmessung (Ø x L) mm	Gewicht je Paket kg
S 621 316	1,6 x 1000	5
S 621 320	2,0 x 1000	5
S 621 324	2,4 x 1000	5
S 621 332	3,2 x 1000	5
S 621 340	4,0 x 1000	5

**Schweißdrähte/-stäbe AlMg4,5Mn****Normbezeichnung:**

<b>EN ISO 18273</b>	<b>AWS A 5.10</b>	<b>Wst.-Nr.</b>
S Al 5183 (AlMg4,5Mn0,7(A))	ER5183	3.3548

**Eigenschaften und Anwendungsgebiete:** Schweißstäbe und Drahtelektroden zum WIG- und MIG-Schweißen von AlMg-Legierungen • Das Schweißgut ist seewasserbeständig. Werkstückflanken gründlich säubern • Dicke Bleche auf 150 °C vorwärmen

**Wichtigste Grundwerkstoffe (EN 573/1706):** EN AW-5754 (AlMg 3), EN AW-5083 (AlMg4,5Mn0,7); EN AW-5086 (AlMg4); EN AW-5019 (AlMg5); EN AW-6060 (AlMgSi); EN AW-6005A (AlSiMg(A)); EN AW-6082 (AlSi1MgMn); EN AW-6061 (AlMg1SiCu); EN AW-7020 (AlZn4,5Mg1); EN AC 51300; EN AC-51400

**Richtanalyse des Schweißzusatzes %:**

<b>Mg</b>	<b>Mn</b>	<b>Cr</b>	<b>Ti</b>	<b>Al</b>
4,3-5,2	0,6-1,0	0,05-0,25	0,15	Basis

**Mechanische Gütewerte und physikalische Werte:**

(Mindestwerte bei Raumtemperatur)	
0,2 % - Dehngrenze:	140 MPa
Zugfestigkeit:	280 MPa
Dehnung (L <sub>0</sub> =5d <sub>0</sub> ):	20 %

**Schutzgas (DIN EN ISO 14175) WIG + MIG : I**

**Zulassung/Eignungsprüfung:**

Bei Bedarf bitte den aktuellen Prüfungsumfang anfordern

**Schweißdrähte SG-AlMg4,5Mn**

Art.-Nr.	Draht-Ø mm	Spulenart	Gewicht je Spule kg
S 625 508	0,8	K 300	7
S 625 510	1,0	K 300	7
S 625 512	1,2	K 300	7
S 625 516	1,6	K 300	7

Schweißposition:

Stromart MIG:

**Schweißstäbe SG-AlMg4,5Mn**

Art.-Nr.	Abmessung (Ø x L) mm	Gewicht je Paket kg
S 622 116	1,6 x 1000	5
S 622 120	2,0 x 1000	5
S 622 124	2,4 x 1000	5
S 622 132	3,2 x 1000	5
S 622 140	4,0 x 1000	5



Stromart WIG:

## Schweißdrähte/-stäbe AlMg4,5MnZr

## Normbezeichnung:

EN ISO 18273	AWS A 5.10	Wst.-Nr.
S Al 5087 (AlMg4,5MnZr)	ER 5087	3.3546

**Eigenschaften und Anwendungsgebiete:** Zirkon-mikrolegierte Schweißstäbe und Drahtelektroden • Das Schweißgut ist heißrissunempfindlich • Besonders vorteilhaft bei komplizierten Schweißkonstruktionen mit ungünstigen Einspannverhältnissen • Werkstückflanken gründlich säubern • Dicke Bleche auf 150 °C vorwärmen

**Grundwerkstoffe (EN 573/1706):** EN AW-5754 (AlMg3), EN AW-5083 (AlMg4,5Mn0,7); EN AW-5086 (AlMg 4); EN AW-5019 (AlMg 5); EN AW-6060 (AlMgSi); EN AW-6005A (AlSiMg(A)); EN AW-6082 (AlSi1MgMn); EN AW-6061 (AlMg 1SiCu) EN AC-51100

## Richtanalyse des Schweißzusatzes %:

Mg	Mn	Cr	Ti	Zr	Al
4,5-5,2	0,7-1,1	0,05-0,25	0,15	0,1-0,2	Basis

## Mechanische Güterwerte und physikalische Werte:

(Mindestwerte bei Raumtemperatur)

0,2 % - Dehngrenze:	140 MPa
Zugfestigkeit:	300 MPa
Dehnung (L <sub>0</sub> =5d <sub>0</sub> ):	20 %

Schutzgas (DIN EN ISO 14175) **WIG + MIG : I1**



## Zulassung/Eignungsprüfung:

Bei Bedarf bitte den aktuellen Prüfungsumfang anfordern

## Schweißdrähte SG-AlMg4,5MnZr

Schweißposition: 

Stromart MIG: 

Art.-Nr.	Draht-Ø mm	Spulenart	Gewicht je Spule kg
S 625 509	0,8	K 300	7
S 625 511	1,0	K 300	7
S 625 513	1,2	K 300	7
S 625 517	1,6	K 300	7



Stromart WIG: 

## Schweißstäbe SG-AlMg4,5MnZr

Art.-Nr.	Abmessung (Ø x L) mm	Gewicht je Paket kg
S 622 117	1,6 x 1000	5
S 622 121	2,0 x 1000	5
S 622 125	2,4 x 1000	5
S 622 133	3,2 x 1000	5
S 622 141	4,0 x 1000	5

**Schweißdrähte/-stäbe AIMg5****Normbezeichnung:**

<b>EN ISO 18273</b>	<b>AWS A 5.10</b>	<b>Wst.-Nr.</b>
S Al 5356 (AIMg5Cr(A))	ER5356	3.3556

**Eigenschaften und Anwendungsgebiete:** Schweißstäbe und Drahtelektroden zum WIG- und MIG-Schweißen von AIMg-Legierungen bis 5 % Mg • Werkstückflanken gründlich säubern • Dicke Bleche auf 150 °C vorwärmen

**Grundwerkstoffe (EN 573/1706):** EN AW-5754 (AIMg 3); EN AW-5086 (AIMg 4); EN AW-5019 (AIMg 5); EN AW-6060 (AIMgSi); EN AW-6005A (AISiMg(A)); EN AW-6082 (AISi1MgMn); EN AW-6061 (AIMg 1SiCu); EN AW-7020 (AlZn4,5Mg1); EN AW-5454 (AIMg3Mn); EN AC-51100; EN AC-51300; EN AC-51400

**Richtanalyse des Schweißzusatzes %:**

<b>Mg</b>	<b>Mn</b>	<b>Cr</b>	<b>Ti</b>	<b>Al</b>
4,5-5,5	0,1-0,2	0,05-0,2	0,06-0,15	Basis

**Mechanische Güterwerte und physikalische Werte:**

(Mindestwerte bei Raumtemperatur)	
0,2 % - Dehngrenze:	110 MPa
Zugfestigkeit:	250 MPa
Dehnung (L <sub>0</sub> =5d <sub>0</sub> ):	25 %

**Schutzgas (DIN EN ISO 14175) WIG + MIG : I**

**Zulassung/Eignungsprüfung:**

Bei Bedarf bitte den aktuellen Prüfungsumfang anfordern

**Schweißdrähte SG-AIMg5**

Art.-Nr.	Draht-Ø mm	Spulenart	Gewicht je Spule kg
S 625 408	0,8	K 300	7
S 625 410	1,0	K 300	7
S 625 412	1,2	K 300	7
S 625 416	1,6	K 300	7

Schweißposition:



Stromart MIG:

**Schweißstäbe SG-AIMg5**

Art.-Nr.	Abmessung (Ø x L) mm	Gewicht je Paket kg
S 621 416	1,6 x 1000	5
S 621 420	2,0 x 1000	5
S 621 424	2,4 x 1000	5
S 621 432	3,2 x 1000	5
S 621 440	4,0 x 1000	5



Stromart WIG:



## Schweißdrähte/-stäbe AISi5

## Normbezeichnung:

EN ISO 18273 AWS A 5.10 Wst.-Nr.  
S Al 4043A (AlSi5) ER 4043 3.2245

**Eigenschaften und Anwendungsgebiete:** Schweißstäbe und Drahtelektroden zum WIG- und MIG-Schweißen von Aluminium-Legierungen • Das Schweißgut ist nicht dekorativ anodisch oxydierbar • Sehr flüssiges Schweißbad • Werkstücke über 15 mm auf 150-200 °C vorwärmen • Die Schweißnähte an Werkstücken aus aushärtbaren Legierungen nicht in die höher beanspruchten Zonen legen

**Grundwerkstoffe (EN 573/1706):** EN AW-6060 (AlMgSi); EN AW-6005A (AlSiMg(A)); EN AW-6082 (AlSi1MgMn); EN AW-6061 (AlMg1SiCu); EN AC-45000

## Richtanalyse des Schweißzusatzes %:

Si	Al
4,5-6,0	Basis

## Mechanische Güterwerte und physikalische Werte:

(Mindestwerte bei Raumtemperatur)

0,2 % - Dehngrenze:	100 MPa
Zugfestigkeit:	160 MPa
Dehnung (L <sub>0</sub> =5d <sub>0</sub> ):	15 %

Schutzgas (DIN EN ISO 14175) **WIG + MIG : I1**



## Zulassung/Eignungsprüfung:

Bei Bedarf bitte den aktuellen Prüfungsumfang anfordern

## Schweißdrähte SG-AISi5

Schweißposition:



Stromart MIG:



Art.-Nr.	Draht-Ø mm	Spulenart	Gewicht je Spule kg
S 625 208	0,8	K 300	7
S 625 210	1,0	K 300	7
S 625 212	1,2	K 300	7
S 625 216	1,6	K 300	7



Stromart WIG:



## Schweißstäbe SG-AISi5

Art.-Nr.	Abmessung (Ø x L) mm	Gewicht je Paket kg
S 621 216	1,6 x 1000	5
S 621 220	2,0 x 1000	5
S 621 224	2,4 x 1000	5
S 621 232	3,2 x 1000	5
S 621 240	4,0 x 1000	5

**Schweißdrähte/-stäbe AISi12****Normbezeichnung:**

EN ISO18273 AWS A 5.10 Wst.-Nr.  
S AI 4047 (AISI12) ER 4047 3.2585

**Eigenschaften und Anwendungsgebiete:** Schweißstäbe und Drahtelektroden zum WIG- und MIG-Schweißen • Dünnflüssiges Schmelzbad • Verschweißbar vornehmlich in waagerechter Position • Werkstückflanken gründlich säubern • Universell einsetzbar an Al-Gussstücken • Große Gussstücke auf 150-200 °C vorwärmen

**Wichtigste Grundwerkstoffe (EN 573/1706):** G-AISI 11; G-AI Si 10 Mg1; G-AI Si 12; G-AISI 12 (Cu)

**Richtanalyse des Schweißzusatzes %:**

Si	Mn	Al
11-13	0,15	Basis

**Mechanische Güterwerte und physikalische Werte:**

(Mindestwerte bei Raumtemperatur)  
0,2 %-Dehngrenze: 100 MPa  
Zugfestigkeit: 200 MPa  
Dehnung (L<sub>0</sub>=5d<sub>0</sub>): 5 %

**Schutzgas (DIN EN ISO 14175) WIG + MIG : I1**

**Zulassung/Eignungsprüfung:**

Bei Bedarf bitte den aktuellen Prüfungsumfang anfordern

**Schweißdrähte SG-AISI12**

Art.-Nr.	Draht-Ø mm	Spulenart	Gewicht je Spule kg
S 625 209	0,8	K 300	7
S 625 211	1,0	K 300	7
S 625 213	1,2	K 300	7
S 625 217	1,6	K 300	7

Schweißposition:



Stromart MIG:

**Schweißstäbe SG-AISI12**

Art.-Nr.	Abmessung (Ø x L) mm	Gewicht je Paket kg
S 622 216	1,6 x 1000	5
S 622 220	2,0 x 1000	5
S 622 224	2,4 x 1000	5
S 622 232	3,2 x 1000	5
S 622 240	4,0 x 1000	5

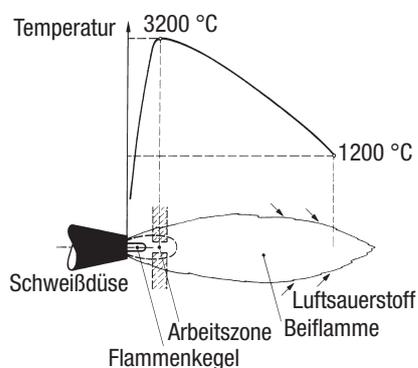
Stromart WIG:



# TECHNISCHE INFORMATIONEN ZUM GASSCHWEISSEN

## HINWEIS:

## ACETYLEN-SAUERSTOFF-FLAMME (SCHWEISSFLAMME)



### Arbeitszone

Entstehen der reduzierenden Gase Kohlenmonoxid und Wasserstoff.

### Beiflamme

Weitere Verbrennung dieser Gase durch Sauerstoffaufnahme aus der Umgebung führt zum Bilden von Kohlendioxid und Wasserdampf.

## HINWEIS: EINSTELLUNG DER SCHWEISSFLAMME

Die Schweißflamme kann nach den verschiedenen Ausströmgeschwindigkeiten eingestellt werden, z. B. als harte oder weiche Flamme. Sie kann nach dem Mischungsverhältnis der Schweißgase eine acetylenüberschüssige, eine normale oder eine sauerstoffüberschüssige Flamme sein.

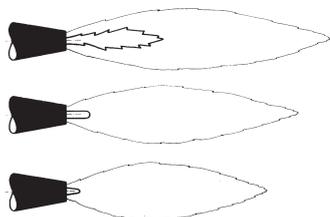
### Harte Flamme:

Eine harte Flamme ist dann eingestellt, wenn für den entsprechenden Schweißbeinsatz die größtmögliche Ausströmgeschwindigkeit eingestellt ist, ohne daß die Flamme abreißt.

### Weiche Flamme:

Eine weiche Flamme ist dann eingestellt, wenn von der gezündeten Flamme ausgehend, die Ausströmgeschwindigkeit der Schweißgase an den Ventilen des Griffstücks gemindert wird.

## HINWEIS: MISCHVERHÄLTNIS



### Acetylenüberschuss

aufkohlend  
aufhärtend

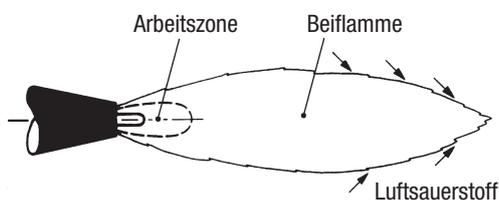
### normal

reduzierend  
rückführend

### Sauerstoffüberschuss

oxidierend  
schäumend  
stritzend

## HINWEIS: VERBRENNUNGSTUFEN DER ACETYLEN-SAUERSTOFF-FLAMME



### erste Verbrennungsstufe

Acetylen

+

Sauerstoff

+

### zweite Verbrennungsstufe

Sauerstoff

→

Kohlendioxid  
+ Wasserdampf



1 Teil  
aus dem Brenner



1 Teil

aus der Umgebungsluft



1,5 Teile

### Merke:

1 Teil Acetylen braucht 2,5 Teile Sauerstoff zur vollständigen Verbrennung.

**Gasschweißstäbe GII****Normbezeichnung:**

**EN 12356**      **AWS A 5.2**      **Wst.-Nr.**  
OII              ~R60              1.0494

**Eigenschaften und Anwendungsgebiete:** Gasschweißstab mit weniger dünnfließendem Schweißgut • Geringe Spritzerbildung • Schweißstab mit Porenneigung • Schweißgut für Betriebstemperaturen bis +350 °C.

**Grundwerkstoffe:** Unlegierte Baustähle nach **EN 10025:** S185, S235JR, S235JRG1, S235JRG2, S275JR • Rohrstähe nach **EN 10216 T2:** P235GH, P265GH • Nach **EN 10217 T2:** P 235, P 265

**Richtanalyse des Schweißzusatzes %:**

C	Si	Mn
0,10	0,08	1,0

**Mechanische Güterwerte des Schweißgutes:**

(Mindestwerte bei Raumtemperatur)

Wärmebehandlung:	unbehandelt
Streckgrenze:	300 MPa
Zugfestigkeit:	>400 MPa
Bruchdehnung (A5):	>20 %
Kerbschlagarbeit (AV):	>47J

**Zulassung/Eignungsprüfung:**

Bei Bedarf bitte den aktuellen  
Prüfungsumfang anfordern



Art.-Nr.	Abmessung (Ø x L) mm	Gewicht je Paket kg
S 616 220	2,0 x 1000	25,0
S 616 230	3,0 x 1000	25,0

Schweißposition:

**Gasschweißstäbe GIII****Normbezeichnung:**

**EN 12536**      **AWS A 5.2**      **W.-Nr.**  
OIII              ~R60              1.6215

**Eigenschaften und Anwendungsgebiete:** Gasschweißstab mit zähfließendem Schweißgut • Keine Spritzerbildung • Schweißstab mit geringer Porenneigung • Schweißgut für Betriebstemperaturen von 0 °C bis +350 °C • Idealer Schweißstab für die Gas- und Heizungsinstallation, für Lüftungsbau, Kessel- und Behälterbau

**Grundwerkstoffe:** Unlegierte Baustähle nach **EN 10025:** S185, S235JR, S235JRG1, S235JRG2, S275JR, S235J0, S275J0, S355J0 • Rohrstähe nach **EN 10216, T2:** P 235GH, P265GH • Nach **EN 10216, T2:** P235, P265, ASTM A 36 Gr. alle; A283 Gr. B, C, D; A285 Gr. B; A414 Gr. C; A442 Gr. 60; A515 Gr. 60; A 516 Gr. 55, 60; A 570 Gr. 33, 36, 40

**Richtanalyse des Schweißzusatzes %:**

C	Si	Mn	Ni
0,05	0,05	0,95-1,25	0,35-0,80

**Mechanische Güterwerte des Schweißgutes:**

(Mindestwerte bei Raumtemperatur)

Wärmebehandlung:	unbehandelt
Streckgrenze:	>310 MPa
Zugfestigkeit:	>400 MPa
Bruchdehnung (A5):	>22%
Kerbschlagarbeit (AV):	>47J

**Zulassung/Eignungsprüfung:**

Bei Bedarf bitte den aktuellen  
Prüfungsumfang anfordern



Art.-Nr.	Abmessung (Ø x L) mm	Gewicht je Paket kg
S 616 320	2,0 x 1000	25,0
S 616 325	2,5 x 1000	25,0
S 616 330	3,0 x 1000	25,0

Schweißposition:



# HINWEISE ZUM THEMA

## LÖTEN

### WAS IST LÖTEN?

Löten ist ein vielseitiges Fügeverfahren, mit dem sich, im Gegensatz zum Schweißen, die meisten in der Technik verwendeten Metalle miteinander verbinden lassen. Es ist ein thermisches Fügeverfahren, bei dem eine flüssige Lotlegierung in die Kapillare zwischen den zu verbindenden

Werkstücken einzieht. Hartlotlegierungen haben immer einen Schmelzpunkt von über 450 °C, der aber immer unter dem Schmelzpunkt der zu verbindenden Grundwerkstoffe liegt.

#### Das Lötverfahren:

- ▶ Lötverbindungen lassen sich mittels unterschiedlichster Erwärmungsmethoden erstellen.
- ▶ Mittels einfacher Vorbereitung und korrekter Durchführung der Lötung werden gute Ergebnisse erzielt.
- ▶ Löten ist immer ein ökonomisches Fügeverfahren sowohl für kleine Stückzahlen bis hin zur Massenproduktion.
- ▶ Viele Lötprozesse lassen sich automatisieren, wodurch sich eine gleichbleibende Qualität sowie eine Reduzierung der Kosten erreichen lässt.

#### Merkmale des Hartlötens:

- ▶ Eine herausragende Eigenschaft des Hartlötens besteht darin, Teile unterschiedlicher Größe und Masse aus verschiedenen Metallen und Legierungen miteinander zu verbinden.
- ▶ Hartlötens eignet sich auch zum Fügen von Wolframkarbid, keramischen und ähnlichen, nichtmetallischen Werkstoffen.
- ▶ Das Hartlötens mit Silberhartlot findet bei relativ niedrigen Temperaturen von 600–900°C statt. Im Gegensatz zum Schweißen schmelzen die Grundwerkstoffe beim Hartlötens nicht.

#### Vorteile des Hartlötens:

- ▶ Stark und dehnbar – gut ausgeführte Lötverbindungen können mindestens so stark wie die gefügten Grundwerkstoffe sein und halten auch schwierigen Betriebsbedingungen stand.
- ▶ Leckdicht – das Löten ermöglicht leckdichte Verbindungen, die bei Rohrleitungsinstallationen für Flüssigkeiten und Gase unverzichtbar sind.
- ▶ Elektrische Leitfähigkeit – Lötverbindungen besitzen eine gute elektrische Leitfähigkeit und werden in Anwendungen eingesetzt, für die diese Eigenschaft wichtig ist.
- ▶ Aussehen – Lötverbindungen haben glatte, saubere Lotkehlen.



#### Praktische Anwendungsvideos zu den Themen:

- ▶ Kupferrohrinstallation Vorbereitung
- ▶ Kupferrohrinstallation Kapillarlöten
- ▶ Kupferrohrinstallation Hartlöten
- ▶ Kupferrohrinstallation Weichlöten

## TECHNISCHE HINWEISE UND SPEZIFISCHE ANWENDUNGEN:

#### Lotspalt:

Man erhält die besten Resultate, wenn der Lotspalt im Bereich zwischen 0,05 und 0,15 mm gehalten werden kann. Engere Lotspalte als 0,05 mm erlauben kein vollständiges kapillares Fließen. Spalten bis 0,2 mm können aber noch gefüllt werden. Größere Spalten hingegen, dürften Probleme bereiten.

#### Erwärmungsmethoden:

Diese Lote haben relativ breite Schmelzbereiche und die zu lötenden Grundwerkstoffe haben fast ausschließlich eine hohe Wärmeleitfähigkeit. Deshalb ist das Werkstück schnell auf die Löttemperatur zu erwärmen, wobei ein Sauerstoff-Acetylenbrenner aufgrund der höheren Leistung einem Brenner mit Erdgas/Druckluft oder Propan vorzuziehen ist.

#### Wahl des Flussmittels:

Wenn man Legierungen auf Kupferbasis, wie Messing oder Bronze lötet, ist die Anwendung eines Flussmittels nötig.

#### Lötstellen-Optik:

Die Lotlegierungen erzeugen leicht grauschwarze Lotkehlen mit etwas grober Oberfläche, was bei den phosphorhaltigen Loten absolut normal ist. Zudem rauhen sie die Oberfläche des Werkstücks während des Darüberfließens auf. Wo eine gute Erscheinung gewünscht wird, wie z. B. bei galvanotechnischen Prozessen, sind Silberlotlegierungen vorzuziehen.

#### Löten von Nickel, nickelhaltigen Legierungen, Eisen und Stahl:

Nickel, Legierungen auf Nickelbasis, eisenhaltige Metalle, sowie nickel- und eisenhaltige Kupferlegierungen sollten nicht mit diesen phosphorhaltigen Legierungen gelötet werden. Obwohl die Lotlegierungen diese Werkstoffe benetzen und auf ihnen fließen, sind die damit erstellten Lötverbindungen aufgrund intermetallischer Verbindungen immer spröde.

#### Löten von Hartkupfer:

Hartkupfer kann beim Löten auf hoher Temperatur unter reduzierenden Bedingungen Schaden nehmen. Das im Hartkupfer gelöste Kupferoxid wird von einer red. Flamme oder Atmosphäre reduziert und bildet dann mikroskopisch kleine Hohlräume im Metall. Dieser Effekt heißt Wasserstoff-Versprödung. Es empfiehlt sich bei diesem Werkstoff mit einer neutralen oder leicht oxidierenden Flamme zu arbeiten.

#### Schwefelhaltige Atmosphäre und erhöhte Betriebstemperatur:

Mit phosphorhaltigen Lotlegierungen gelötete Teile sollten nicht bei erhöhten Temperaturen starken Schwefelgasen ausgesetzt werden. An der Luft liegt die höchste ständige Betriebstemperatur bei etwa 200°C. Bei höheren Temperaturen kann eine selektive Oxidation des Phosphors in der Legierung stattfinden, was in der Folge die Lötstellen-Qualität verschlechtert.

#### Bedingungen beim Einsatz im Wasser:

Die Legierungen werden verbreitet für Sanitärinstallationen verwendet. Weil sie zinkfrei sind, kann keine Entzinkung stattfinden.

### Messinghartlot

**Ausführung: ISO 3677** • Messinghartlot B-Cu60Zn(Si)(Mn), **DIN EN ISO 17672**, Cu 670 (früher L-CuZn40, DIN 8513) • Zum Hartlöten von Kupfer, Nickel und Stahl sowie zum Schweißen von Messing und Bronze • Massivstäbe • Arbeitstemperatur: ca. 900 °C



Art.-Nr.	Legierung	Abmessung (Ø x L) mm	Ausführung
S 626 220	Cu 303	2,0 x 1000	massiv
S 626 230	Cu 303	3,0 x 1000	massiv
S 626 240	Cu 303	4,0 x 1000	massiv
S 626 250	Cu 303	5,0 x 1000	massiv
S 626 260	Cu 303	6,0 x 1000	massiv

### Messinghartlot - flussmittelumhüllt

**Ausführung: ISO 3677** • Messinghartlot B-Cu60Zn(Si)(Mn) **DIN/EN ISO 17672**, Cu 670 (früher L-CuZn40, DIN 8513) • Flussmittelummantelt nach DIN/EN 1045, Typ FH 21 • Zum Hartlöten von Kupfer, Nickel und Stahl sowie zum Schweißen von Messing und Bronze • Arbeitstemperatur: ca. 900 °C

Signalwort: **Achtung**

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:

**Kaliumpentaborat-Hydrat**

**H319** Verursacht schwere Augenreizung (Eye Irrit. 2)

**H361fd** Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.

Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen (Repr. 2)



Art.-Nr.	Abmessung (Ø x L) mm	Inhalt je Karton kg
S 626 202	2,0 x 500	5
S 626 203	3,0 x 500	5



### Messinghartlot – flussmittelgefüllt

**Ausführung: ISO 3677** • Messinghartlot B-Cu60Zn (Si) (Mn), **DIN EN ISO 17672**, Cu 670 (früher L-CuZn40, DIN 8513) • **Flussmittelgefüllt** nach DIN EN 1045, Typ FH 21

**Anwendung:** Zum Hartlöten von Kupfer, Nickel und Stahl sowie zum Schweißen von Messing und Bronze



Art.-Nr.	Stab-Ø mm	Legierung	Länge mm
S 626 325	2,5	Cu 670	500

**FELDER**  
— seit 1979 —  
LÖTTECHNIK



### Kupferhartlote Cu-Rophos®

**Ausführung:** Nach DIN EN ISO 17672 • Vierkant-Stäbe • Bleifrei

**Anwendung:** Zum flussfreien Löten von Kupfer-Kupfer-Verbindungen in der Öl-, Gas- und Flüssigkeitsinstallation sowie in der Heizungs- und Trinkwasserinstallation über 28 x 1,5 mm Rohrabmessung • Bei Lötungen an Messing oder Rotguss ist Flussmittel erforderlich

**Hinweis:** Geeignetes Flussmittel FH 10 nach DIN EN 1045

**ACHTUNG:** Diese Artikel unterliegen Tagesnotierungen - Preisabweichungen möglich!

Art.-Nr.	Legierung	Stab-VKT mm	Stablänge mm	Arbeitstemperatur max. °C
S 627 120	Cu94 P6	2	500	760

**FELDER**  
— seit 1979 —  
LÖTTECHNIK



### Neusilberhartlot

**Ausführung:** ISO 3677 • Hartlot B-Cu48ZnNi(Si) DIN EN 1044, Cu 305

(früher L-CuNi10Zn42, DIN 8513) • Flussmittelummantelt, DIN EN 1045 FH 21

Hartlot mit hoher Festigkeit zum Hartlöten von Stahl, Temperguss, Nickel, Nickellegierungen und Gusseisen



### ACHTUNG

Art.-Nr.	Legierung	Stab-Ø mm	Stablänge mm	Arbeitstemperatur ca. °C	Inhalt je Karton
S 626 526	L-CuNiZn42	2	500	900	5 kg

**FELDER**  
— seit 1979 —  
LÖTTECHNIK



### Hartlotflussmittel "UNIVERSAL"

**Anwendung:** Zum Hartlöten von Kupfer, Messing, Rotguss und deren Legierungen • Zu verwenden mit Loten, deren Arbeitstemperaturen oberhalb 800 °C liegen

**Ausführung:** Hartlotflussmittel nach DIN/EN 1045-FH 21 • Wirkungsbereich 750–1100 °C



### ACHTUNG

Art.-Nr.	Ausführung	Inhalt g
S 626 705	Paste	500

**FELDER**  
— seit 1979 —  
LÖTTECHNIK



### Flussmittel für Silberlote "CuFe Nr. 1" / "CuFe P"

**Ausführung:** Nach DIN EN 1045 FH 10 • In Pasten oder Pulverform • Wirkungsbereich 500 - 800 °C

**Anwendung:** Zum Hartlöten von Kupfer, Kupferlegierungen Stahl und Edelstahl



### ACHTUNG

Art.-Nr.	Ausführung	Inhalt g
S 627 606	Paste	250

### Silberhartlote Ag 134 (L-Ag34Sn), cadmiumfrei

**Ausführung:** Hartlote nach DIN EN ISO 17672, Typ AG 106 nach DIN EN 1044 • L-Ag34Sn nach DIN 8513 • Legierung nach EN ISO 3677: B-Cu36AgZnSn 630/730 • Warmfest bis 200 °C • **Cadmiumfrei** mit 34 % Silberanteil • Flussmittelumhüllung nach DIN EN 1045-FH10 • Arbeitstemperatur 710 °C • Schmelzbereich ca. 630-730 °C

**Zusammensetzung** (in Gewichts-%):

Ag	Cu	Zn	Sn
34	36	27,5	2,5

**Anwendung:** Zum Hartlöten von folgenden Grundwerkstoffen: Stahl, Kupfer, Kupferlegierungen, Nickel, Nickellegierungen, Temperguss. Für Arbeiten u.a. im medizinischen und Lebensmittelbereich

**HINWEIS:** Alle Silberlote auch in Kleinpackungen à 5 Stangen auf Anfrage erhältlich.



## ACHTUNG



Art.-Nr.	Legierung	Ausführung	Stab-Ø	Stablänge	Arbeits-temperatur ca.	Schmelzbereich
			mm	mm		
S 627 342	Ag 134 (L-Ag34Sn)	blank	1,5	500	710	630-730
S 627 343	Ag 134 (L-Ag34Sn)	blank	2	500	710	630-730
S 627 344	Ag 134 (L-Ag34Sn)	blank	3	500	710	630-730
S 627 345	Ag 134 (L-Ag34Sn)	flussmittelumhüllt	1,5	500	710	630-730
S 627 346	Ag 134 (L-Ag34Sn)	flussmittelumhüllt	2	500	710	630-730
S 627 347	Ag 134 (L-Ag34Sn)	flussmittelumhüllt	3	500	710	630-730

**HINWEIS:**

Alle Silberlote auch in Kleinpackungen à 5 Stangen auf Anfrage erhältlich.

### Silberhartlote Ag 145 (L-Ag45Sn), cadmiumfrei

**Ausführung:** Hartlote nach DIN EN ISO 17672, Typ AG 104 nach DIN EN 1044 • L-Ag45Sn nach DIN 8513 • Legierung nach EN ISO 3677: B-Ag45CuZnSn 640-680 • Warmfest bis 200 °C • **Cadmiumfrei** mit 45 % Silberanteil • Flussmittelumhüllung nach DIN EN 1045-FH10 • Arbeitstemperatur 670 °C • Schmelzbereich ca. 640-680 °C

**Zusammensetzung** (in Gewichts-%):

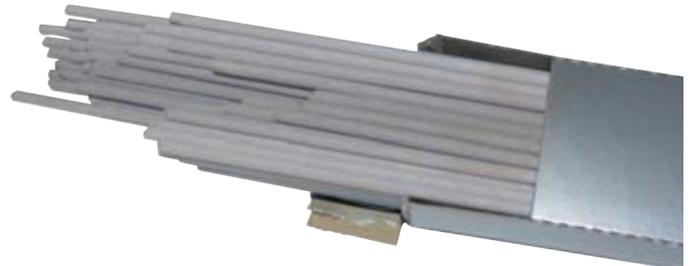
Ag	Cu	Zn	Sn
45	27	25,5	2,5

**Anwendung:** Zum Hartlöten von folgenden Grundwerkstoffen: Stahl, Kupfer, Kupferlegierungen, Nickel, Nickellegierungen, Temperguss. Für Arbeiten u.a. im medizinischen und Lebensmittelbereich

## ACHTUNG



Art.-Nr.	Legierung	Ausführung	Stab-Ø	Stablänge	Arbeits-temperatur ca.	Schmelzbereich
			mm	mm		
S 627 552	Ag 145 (L-Ag45Sn)	blank	1,5	500	670	640 - 680
S 627 553	Ag 145 (L-Ag45Sn)	blank	2	500	670	640 - 680
S 627 554	Ag 145 (L-Ag45Sn)	blank	3	500	670	640 - 680
S 627 555	Ag 145 (L-Ag45Sn)	flussmittelumhüllt	1,5	500	670	640 - 680
S 627 556	Ag 145 (L-Ag45Sn)	flussmittelumhüllt	2	500	670	640 - 680
S 627 557	Ag 145 (L-Ag45Sn)	flussmittelumhüllt	3	500	670	640 - 680



### Silberhartlote Ag 156 (L-Ag55Sn), cadmiumfrei

**Ausführung:** Hartlote nach DIN EN ISO 17672, Typ AG 103 nach DIN EN 1044 • L-Ag55Sn nach DIN 8513 • Legierung nach EN ISO 3677: B-Ag56CuZnSn 620/655 • Warmfest bis 200 °C • **Cadmiumfrei** mit 56 % Silberanteil • Flussmittelumhüllung nach DIN EN 1045-FH10 • Arbeitstemperatur 650 °C • Schmelzbereich ca. 620-655 °C

**Zusammensetzung** (in Gewichts-%):

Ag	Cu	Zn	Sn
56	22	17	5

**Anwendung:** Zum Hartlöten von folgenden Grundwerkstoffen: Stahl, Kupfer, Kupferlegierungen, Nickel, Nickellegierungen, Temperguss. **Bedingt auch für Edelstahl geeignet.** Für Arbeiten u.a. im medizinischen und Lebensmittelbereich

## ACHTUNG



Art.-Nr.	Legierung	Ausführung	Stab-Ø	Stablänge	Arbeits-temperatur ca.	Schmelzbereich
			mm	mm		
S 627 562	Ag 156 (L-Ag55Sn)	blank	1,5	500	650	620 - 655
S 627 563	Ag 156 (L-Ag55Sn)	blank	2	500	650	620 - 655
S 627 564	Ag 156 (L-Ag55Sn)	blank	3	500	650	620 - 655
S 627 567	Ag 156 (L-Ag55Sn)	flussmittelumhüllt	3	500	650	620 - 655



**FELDER**  
— 1981 1979 —  
LÖTTECHNIK



### Stangenlötzinn, bleifrei

**Ausführung:** Nach DIN EN ISO 9453 • In Dreikantstangen à 400 mm, ca. 250 g/Stange  
• Bleifreie Ausführungen gemäß RoHS-Richtlinie und ElektroG

Art.-Nr.	Ausführung	Legierung	Zinngehalt %	Schmelzbereich °C
S 630 044	bleifrei	S-Sn95,5Ag3,8Cu0,7	95,5	217
S 630 042	bleifrei	S-Sn99Cu1	99,3	227

**FELDER**  
— 1981 1979 —  
LÖTTECHNIK



### Lötdraht ISO Core® "Clear"

**Ausführung: Bleifrei** • Für hohe Anforderungen beim Löten mit bleifreien Legierungen • für alle Lötarbeiten in der Elektrotechnik • Flussmittel nach DIN EN 29454 1.1.3.B • Schmelzpunkt 227 °C • Standardflussmittelanteil 3,5 %

Art.-Nr.	Legierung	Draht-Ø mm	Gewicht g
S 631 610	Sn100Ni+	1	100
S 631 611	Sn100Ni+	1	250
S 631 612	Sn100Ni+	1,5	100
S 631 613	Sn100Ni+	1,5	250
S 631 614	Sn100Ni+	2	100
S 631 615	Sn100Ni+	2	250

**FELDER**  
— 1981 1979 —  
LÖTTECHNIK



### Fittingslot "Cu-Rotin® 3"

**Ausführung:** Nach DIN EN 29453, S-Sn97Cu3

**Anwendung:** Fittingslot zum Weichlöten von Kupferrohren in der Trinkwasser- und Heizungsinstallation (bis 110 °C) gemäß DVGW-Arbeitsblatt GW 2 sowie von Stahl und Edelstahl

Art.-Nr.	Draht-Ø mm	Gewicht g	Schmelzbereich °C
S 630 030	2,7	250	230 - 250

**FELDER**  
— 1981 1979 —  
LÖTTECHNIK



### Fittingslotpaste "Cu-Rofix® 3-Spezial"

**Ausführung:** Nach DIN EN ISO 9453 und DIN EN ISO 9454.1, 3214 (F-SW 21) • Legierung Sn97Cu3 • Schmelzbereich 227 - 310 °C • Die Flussmittelrückstände kaltwasserlöslich und problemlos durch Spülung zu entfernen • Prüfzeichen DVGW: DV-0101 AT 2247 • Ausgezeichnet mit dem RAL-Gütezeichen der Gütegemeinschaft Kupferrohr e.V. • Metallanteil: L-SnCu3 min. 60%

**ACHTUNG:** Diese Artikel unterliegen Tagesnotierungen - Preisabweichungen möglich!  
Signalwort: **GEFAHR**

**H314** Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.  
**H335** Kann die Atemwege reizen.

**H412** Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**GEFAHR**



Art.-Nr.	Inhalt g	Schmelzbereich °C
S 630 031	250	230-250

**Hartlot-Flussmittel "Cu-Rosil"**

**Ausführung:** Nach DIN/EN 1045 FH 21 • Mit Prüfzeichen DVGW DV 0101 AT2245 (FI 032)  
• In Pastenform • Wirkungsbereich 500 - 800 °C

**Anwendung:** Zum Hartlöten von Kupferrohren in der Trinkwasser-, Heizungs-, Gas- und Ölinstallation in Verbindung mit Messing- und Rotgussfittings

Art.-Nr.	Inhalt g
S 627 610	100

**Hartlotflussmittel "UNIVERSAL"**

**Ausführung:** Hartlotflussmittel nach DIN EN 1045 - FH 21 • Wirkungsbereich 800 - 1100 °C

**Anwendung:** Zum Hartlöten von Kupfer, Messing, Rotguss und deren Legierungen  
• Zu verwenden mit Loten, deren Arbeitstemperaturen oberhalb 800 °C liegen

Signalwort: **ACHTUNG**

**H361d** Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.  
**H361f** Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.



Art.-Nr.	Ausführung	Inhalt g
S 626 705	Paste	500

**Flussmittel für Silberlote "CuFe Nr. 1"**

**Ausführung:** Nach DIN EN 1045 FH 10 • In Pastenform • Wirkungsbereich 500 - 800 °C

**Anwendung:** Zum Hartlöten von Kupfer, Kupferlegierungen Stahl und Edelstahl

**ACHTUNG:** Diese Artikel unterliegen Tagesnotierungen - Preisabweichungen möglich!

Signalwort: **ACHTUNG**

**H361d** Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.  
**H361f** Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.



Art.-Nr.	Ausführung	Inhalt g
S 627 606	Paste	250

**Weichlöt- und Verzinnungspaste, bleifrei**

**Ausführung:** Legierungen nach DIN EN ISO 9453 • Flussmittel nach DIN EN ISO 9454.1, 3214 (F-SW 21) • Metallanteil 60 - 70 % • **Gebrauchsfertige Metallpaste**, Aufrühren ist nicht erforderlich • **Bleifreie Ausführung** - RoHS-konform

**Anwendung:** Zum Löten, Verzinnen und Vorverzinnen von Kupfer, Kupferlegierungen und Stahl auf Basis von Zinkchlorid und Ammoniumchlorid in organischer Zubereitung, u. a. für die Verzinnung von Karrosserieblechen

**ACHTUNG:** Diese Artikel unterliegen Tagesnotierungen - Preisabweichungen möglich!

Signalwort: **GEFAHR**

**H314** Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.  
**H335** Kann die Atemwege reizen.  
**H411** Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.



Art.-Nr.	Legierung	Schmelzbereich °C	Inhalt g
S 631 618	Sn97Cu3	227 - 310	1000



**FELDER**  
— 1881 1979 —  
LÖTTECHNIK



### Lötwasser

**Ausführung:** Nach DIN EN ISO 9454.1, 3214 (F-SW 12)

**Anwendung:** Flussmittel für allgemeine Lötarbeiten an allen metallischen Oberflächen mit Ausnahme von Aluminium und Edelstahl

Signalwort: **GEFAHR**

**H314** Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

**H335** Kann die Atemwege reizen.

**H411** Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**GEFAHR**



Art.-Nr.	Inhalt ml
S 632 057	500

**FELDER**  
— 1881 1979 —  
LÖTTECHNIK



### Lötwasser- und Säureflaschen

**Ausführung:** Mit Schraubverschluss • In Farbe blau für Lötwasser oder in Farbe gelb für Salzsäure • Lieferung ohne Inhalt

Art.-Nr.	Ausführung	Inhalt ml
S 632 060	Lötwasserflasche, blau	125
S 632 061	Säureflasche, gelb	125

### Lötwasserpinsel

**Ausführung:** Reine graue Borste in Aluminiumhülse • Voll besteckt



Art.-Nr.	Länge mm	Pinselfbreite mm
S 632 051	120,00	15

**FELDER**  
— 1881 1979 —  
LÖTTECHNIK



### Löt fette

**Ausführung:** Nach DIN EN 9454.1, 3214 (F-SW 12)

**Anwendung:** Flussmittel zum Weichlöten von Kupfer und Kupferlegierungen für allgemeine Lötarbeiten

Signalwort: **GEFAHR**

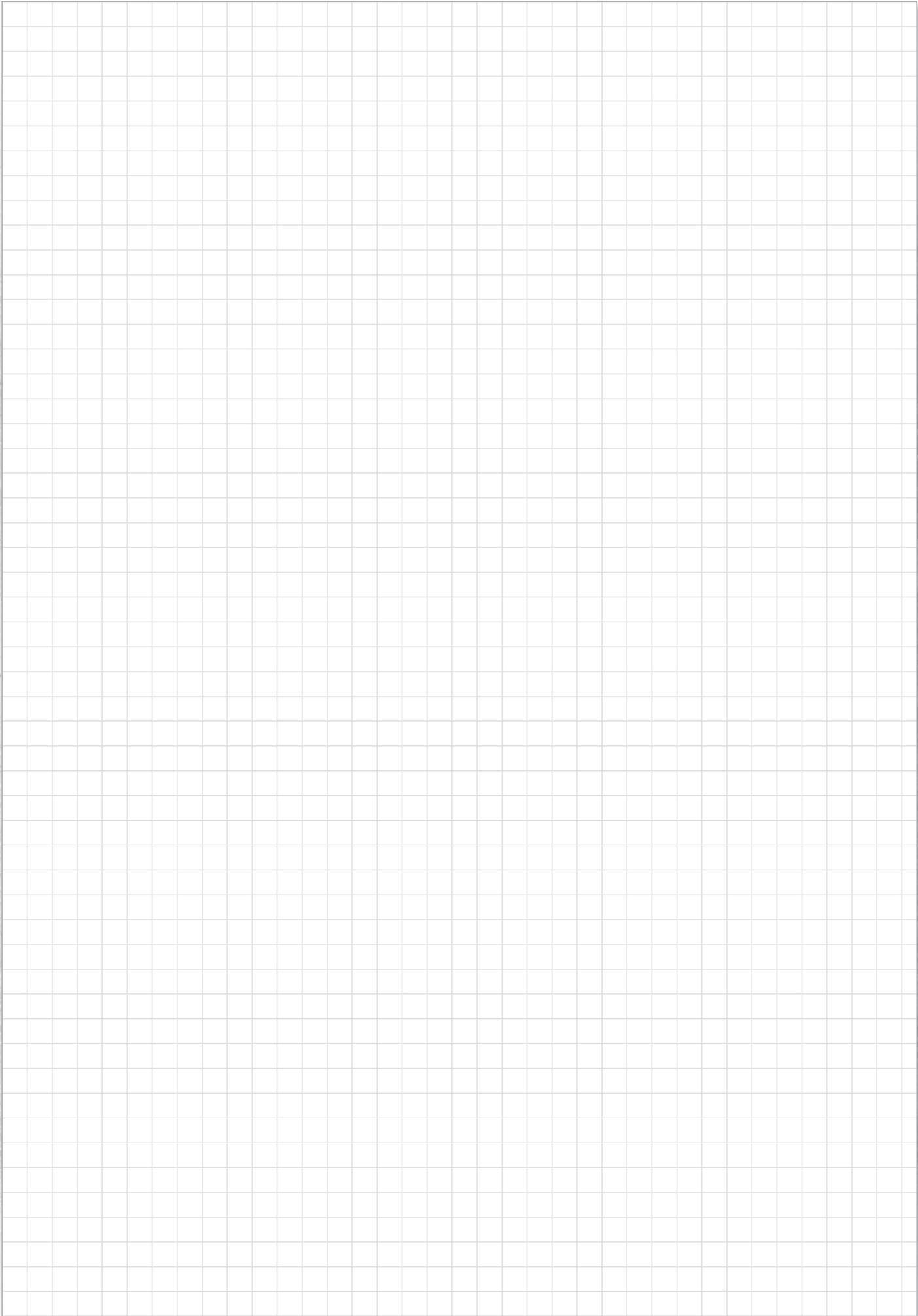
**H315** Verursacht Hautreizungen.

**H318** Verursacht schwere Augenschäden.

**GEFAHR**



Art.-Nr.	Inhalt g
S 632 009	50





**WG 4**



Autogen-Schweißgeräte ab Seite 153



Schneidbrenner auf Seite 158, 165 und 170



**NEU**

Brennschneidmaschinen ab Seite 168



Flaschendruckminderer ab Seite 172



Gassparer auf Seite 177



Autogenschläuche und Zubehör ab Seite 182



Info Stahlflaschen ab S.190



Stahlflaschenwagen ab Seite 192



Sicherheitseinrichtungen ab Seite 196



Propan-Geräte auf Seite 199

# SCHWEISSRING® DER STÄRKERE SERVICE

## WARTUNG UND AUSTAUSCH VON AUTOGENERÄTEN (ALLE FABRIKATE)

Nutzen Sie die Gelegenheit, unsere Leistungsfähigkeit unter Beweis zu stellen:

- ▶ Sie bringen uns Ihre defekten oder zu überprüfenden Autogen-Geräte.
- ▶ Wir reparieren Ihre Autogengeräte für Sie kurzfristig oder in besonders eiligen Fällen bieten wir Ihnen auch einen günstigen Reparatur-Austausch-Preis an.

Darüber hinaus haben Sie bei uns grundsätzlich die Möglichkeit, Ihre gebrauchten Autogen-Geräte z.B. zur Umstellung auf ein Fabrikat mit einem für Ihren Betrieb besseren Kosten-/Nutzen-Verhältnis zum fairen Preis in Zahlung zu geben.



4

**SPRECHEN SIE MIT UNS.  
WIR HABEN FÜR SIE DIE PASSENDE LÖSUNG.**

## FLASCHENDRUCKMINDERER NACH EN ISO 2503

Flaschendruckminderer für 200 bzw. 300 bar müssen so beschaffen sein, dass sie den zu erwartenden Beanspruchungen standhalten und Versicherte nicht gefährdet werden.

Die Kennzeichnung der Druckminderer wird durch die EN ISO 2503 geregelt, z. B. sind Angaben notwendig, wie höchster Vordruck, höchster Hinterdruck, Hersteller, Gasart, Nummer der Norm. Sicherheitsbewusste Hersteller lassen eine „Typenprüfung“ durch ein anerkanntes Prüfinstitut durchführen und gewährleisten somit die notwendige Sicherheit.

**Die berufsgenossenschaftlichen Regeln für Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit (BGR 500/Kap. 2.26) legen fest:**

„Die Versicherten dürfen aus Druckflaschen nur entnehmen, nachdem ein für die jeweilige Gasart und die vorliegenden Betriebsbedingungen geeigneter Flaschendruckminderer auf sichere Weise angeschlossen ist.

„Die Versicherten dürfen in Einzelflaschenanlagen Übergangsstücke zwischen Flaschenventil und Flaschendruckminderer nicht verwenden.“



Das DVS Merkblatt 0221 gibt Hinweise zur regelmäßigen Prüfung von Druckminderern.

Einzelflaschenanlagen für Sauerstoff und Brenngas sind mit Sicherheitseinrichtungen nach ISO 5172 zu versehen.

## Schweiß- und Schneidbrennergarnituren Profi S 89

**Ausführung:** Nach DIN/EN/ISO 5172 • In Stahlblechkassette mit Griffstück, 2 Rohrmontageeinsätze 2-4 und 4-6 mm und 3 Schweißeinsätze 0,5-1; 1-2 und 2-4 mm  
**S 114 503:** mit zusätzlichem Federhebelschneideinsatz und Düsen 8-20 mm  
**Anwendung:** Garnituren zum Schweißen, Brennschneiden, Löten und Wärmen  
 • Für Sauerstoff / Acetylen



Art.-Nr.	Größe	Ausführung	Gasart	Schaft-Ø mm
S 114 540	4	mehrflammig	Acetylen	15
S 114 541	6	mehrflammig	Acetylen	15

## Wärmeeinsätze Profi S 89

**Anwendung:** Flächenförmiges Wärmen zum Schmelzen, Glühen, Verformen, Bördeln und Richten, Verzinnen, Abbrennen, Trocknen, Schrumpfen und Strecken, Hart- und Weichlöten sowie Vor- und Nachwärmen beim Schweißen und Brennschneiden



Art.-Nr.	Ausführung	Schweiß-/Schneidbereich mm	Schaft-Ø mm
S 114 502	Grundausrüstung	2-6/ -	15
S 114 503	mit Federhebel-Schneideinsatz	2-6/8-20	15

## Griffstück Profi S 89

**Ausführung:** Schlauchanschlüsse für Schläuche - Sauerstoff G 1/4" x 6 mm und Brenngas G 3/8" LH x 9 mm • Monoblockventile für Dauerbeanspruchung • Ventilgehäuse und Gewinde aus Messing

**Anwendung:** Zum Schweißen, Brennschneiden, Löten und Wärmen • Für Sauerstoff / Acetylen



Art.-Nr.	Ausführung	Schaft-Ø mm
S 114 504	mit seitlicher Ventilanordnung	15

## Schweißeinsätze Profi S 89

**Ausführung:** In verchromter Ausführung • Mit schlanker Schweißdüse und hitzebeständigen Dichtungen

**Anwendung:** Zum Schweißen und Löten von Werkstücken oder Montagearbeiten



Art.-Nr.	Größe	für Materialstärken mm	Schaft-Ø mm
S 114 510	1	0,5 - 1	15
S 114 511	2	1 - 2	15
S 114 512	3	2 - 4	15
S 114 513	-	3 - 5	15
S 114 514	4	4 - 6	15
S 114 515	5	6 - 9	15
S 114 516	6	9 - 14	15



## Rohrschweißeinsätze Profi S 89

**Ausführung:** Schafteinsatz aus Messing • Mit biegsamen Vorderteilen (5 mm) Kupfer

**Anwendung:** Besonders geeignet für Arbeiten an schwer zugänglichen Stellen, im Rohrleitungs- und Heizungsbau



Art.-Nr.	Größe	für Materialstärken mm	Schaft-Ø mm
S 114 530	2	1 - 2	15
S 114 531	3	2 - 4	15
S 114 532	-	3 - 5	15
S 114 533	4	4 - 6	15
S 114 534	5	6 - 9	15





## Schneideinsätze Profi S 89

**Ausführung:** Mit Federhebel- bzw. Handrad-Schneidsauerstoffventil • Gasart: Sauerstoff / Acetylen • Für Blockdüsen B 10 • Lieferung jedoch **ohne Düsen**

**Anwendung:** Zum Brennschneiden

Art.-Nr.	Type	Schaft-Ø mm
S 114 520	Federhebel-Schneideinsatz	15



## Schweiß- und Schneidbrennergarnituren KOMBI 17

**Ausführung:** Nach DIN/EN/ISO 5172 • In Stahlblechkassette mit Aluminium-Griffstück, Federhebel-Schneideinsatz, 6 (0,5-14 mm), bzw. 8 (0,5-30 mm) Schweißbeinsätze, 4 Schneiddüsen (bis 100 mm), Führungswagen, Zirkelstange mit Körnerspitze, Satz Düsenreinigungsböhrer, Montageschlüssel

**Anwendung:** Garnituren zum Schweißen, Brennschneiden, Löten und Wärmen • Für Sauerstoff / Acetylen

Art.-Nr.	Ausführung	Schweiß-/Schneidbereich mm	Schaft-Ø mm
S 114 941	für AC-Düsen	0,5-14/3-100	17
S 114 942	für AC-Düsen	0,5-30/3-100	17



## Griffstücke KOMBI 17 / ZE 17

**Ausführung:** Schlauchanschlüsse für Schläuche - Sauerstoff G 1/4" x 6 mm und Brenngas G 3/8" LH x 9 mm • Monoblockventile für Dauerbeanspruchung • Ventilgehäuse und Gewinde aus Messing

**Anwendung:** Zum Schweißen, Brennschneiden, Löten und Wärmen • Für Sauerstoff / Acetylen

Art.-Nr.	Type	Ausführung	Schaft-Ø mm
S 114 943	K 17	Ventile seitlich	17
S 114 956	ZE	Ventile im 90° Winkel	17



## Schweißbeinsätze KOMBI 17

**Ausführung:** In verchromter Ausführung • Mit gehämmertem Schweißdüse und hitzebeständigen Dichtungen

**Anwendung:** Zum Schweißen und Löten von Werkstücken oder Montagearbeiten

Art.-Nr.	Größe	für Materialstärken mm	Schaft-Ø mm
S 114 960	1	0,5 - 1	17
S 114 961	2	1 - 2	17
S 114 962	3	2 - 4	17
S 114 963	4	4 - 6	17
S 114 964	5	6 - 9	17
S 114 965	6	9 - 14	17
S 114 966	7	14 - 20	17
S 114 967	8	20 - 30	17
S 114 968	9	30 - 50	17

## Rohrschweißbeinsätze KOMBI 17

**Ausführung:** Schaftsteinsatz aus Messing • Mit **biegsamen** Vorderteilen (5 mm) Kupfer

**Anwendung:** Besonders geeignet für Arbeiten an schwer zugänglichen Stellen, im Rohrleitungs- und Heizungsbau



Art.-Nr.	Größe	für Materialstärken mm	Schaft-Ø mm
S 114 970	2	1 - 2	17
S 114 971	3	2 - 4	17
S 114 972	4	4 - 6	17
S 114 973	5	6 - 9	17



## Schneideinsätze RHÖNA KOMBI 17

**Ausführung:** Mit Federhebel- oder Handrad-Schneidsauerstoffventil • Schaft-Ø 17 mm  
• Lieferung **ohne Düsen**

**Anwendung:** Zum Brennschneiden



Art.-Nr.	Type	Ausführung
S 114 980	Federhebel	für Düsen AC
S 114 982	Federhebel	für Blockdüsen
S 114 981	Handrad	für Düsen AC
S 114 983	Federhebel, untenliegend	für AC-Düsen



## Schweiß- und Schneidbrennergarnituren KOMBI 20 / ZEK 20

**Ausführung:** Nach DIN/EN/ISO 5172 • In Stahlblechkassette mit Aluminium-Griffstück, Federhebel-Schneideinsatz, 6 (0,5-14 mm), bzw. 8 (0,5-30 mm) Schweißbeinsätze, 4 Schneiddüsen (bis 100 mm), Führungswagen, Zirkelstange mit Körnerspitze, Satz Düsenreinigungsböhrer, Montageschlüssel

**Anwendung:** Garnituren zum Schweißen, Brennschneiden, Löten und Wärmen • Für Sauerstoff / Acetylen



Art.-Nr.	Ausführung	Schweiß-/Schneidbereich mm	Schaft-Ø mm
S 114 930	für AC-Düsen	0,5-14/3-100	20
S 114 932	für AC-Düsen	0,5-30/3-100	20
S 114 931	für AB-Düsen	0,5-14/3-100	20

## Griffstücke KOMBI 20 / ZE 20 / ZEK 20

**Ausführung:** Schlauchanschlüsse für Schläuche - Sauerstoff G 1/4" x 6 mm und Brenngas G 3/8" LH x 9 mm • Monoblockventile für Dauerbeanspruchung • Ventilgehäuse und Gewinde aus Messing

**Anwendung:** Zum Schweißen, Brennschneiden, Löten und Wärmen • Für Sauerstoff / Acetylen



Art.-Nr.	Type	Ausführung	Schaft-Ø mm
S 114 933	K 20	Ventile seitlich	20
S 114 906	ZE	Ventile im 90° Winkel	20



## Schweißensätze KOMBI 20

**Ausführung:** In verchromter Ausführung • Mit **gehämmerter** Schweißdüse und hitzebeständigen Dichtungen

**Anwendung:** Zum Schweißen und Lötten von Werkstücken oder Montagearbeiten

Art.-Nr.	Größe	für Materialstärken mm	Schaft-Ø mm
S 114 910	1	0,5 - 1	20
S 114 911	2	1 - 2	20
S 114 912	3	2 - 4	20
S 114 913	4	4 - 6	20
S 114 914	5	6 - 9	20
S 114 915	6	9 - 14	20
S 114 916	7	14 - 20	20
S 114 917	8	20 - 30	20
S 114 918	9	30 - 50	20

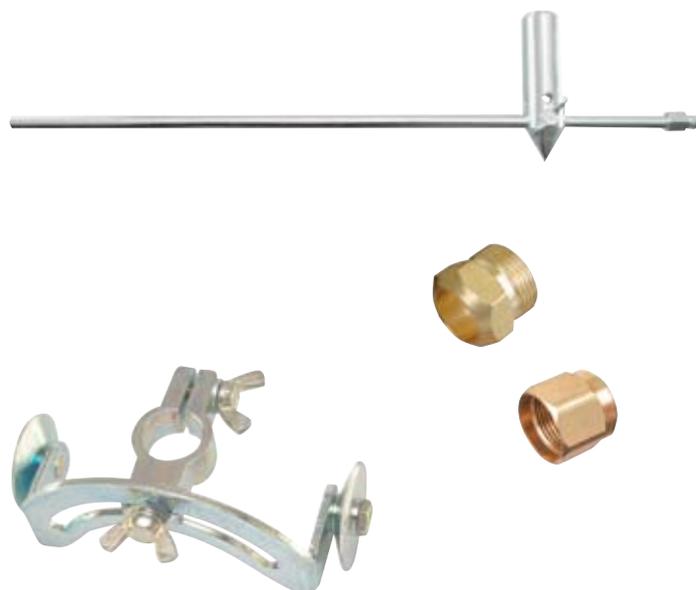


## Rohrschweißensätze KOMBI 20

**Ausführung:** Schaftensatz aus Messing • Mit **biegsamen** Vorderteilen (5 mm) Kupfer

**Anwendung:** Besonders geeignet für Arbeiten an schwer zugänglichen Stellen, im Rohrleitungs- und Heizungsbau

Art.-Nr.	Größe	für Materialstärken mm	Schaft-Ø mm
S 114 920	2	1 - 2	20
S 114 921	3	2 - 4	20
S 114 922	4	4 - 6	20
S 114 923	5	6 - 9	20



## Zubehör zu Schweiß- und Schneidgarituren

Art.-Nr.	Ausführung
S 114 550	Brennerwagen
S 114 655	Zirkelstange mit Körnerspitze
S 114 552	Kugellagerrundführung mit Zirkelstange
S 114 555	Griffstück-Anschlussmutter
S 114 556	Düsenmutter für Blockdüsen, VPE 5 Stück

## Brennschneid- und Heizdüse AC

**Ausführung:** Schneid- und Heizdüse verchromt

**Anwendung:** Für Acetylen Injektor-Handschneidbrenner und Schneideinsätze



Art.-Nr.	Schneidbereich mm	SA-Druck bar	Brenngas-Druck bar
Schneiddüse AC			
S 114 720	3 - 10	2,0-3,0	0,5
S 114 721	10 - 25	3,0-4,0	0,5
S 114 722	25 - 40	4,0-5,0	0,5
S 114 723	40 - 60	4,0-5,0	0,5
S 114 724	60 - 100	5,0-6,0	0,5
S 114 725	100 - 200	7,5	0,5
S 114 726	200 - 300	7,5	0,5
Heizdüse AC			
S 114 730	3 - 10	-	-
S 114 731	100 - 300	-	-

## Blockdüsen A-B

**Ausführung:** Brennschneiddüsen für Acetylen Injektor-Handschneidbrenner und Schneideinsätze • Schneiddüse verchromt



Art.-Nr.	Schneidbereich mm	SA-Druck bar	Brenngas-Druck bar
S 114 685	3 - 10	2,5 - 3,5	0,3
S 114 686	10 - 25	3,0 - 4,0	0,3
S 114 687	25 - 40	3,5 - 4,5	0,3
S 114 688	40 - 60	4,5 - 5,0	0,3
S 114 689	60 - 100	4,5 - 5,5	0,3
S 114 690	100 - 200	5,0 - 6,0	0,8
S 114 691	200 - 300	7,0 - 8,0	0,8

## Blockdüsen B 10

**Ausführung:** Düsen unverchromt

**Anwendung:** Für Acetylen Injektor-Schneidbrenner



Art.-Nr.	Schneidbereich mm	SA-Druck bar	Brenngas-Druck bar
S 114 735	1 - 3	0,2-0,8	0,8
S 114 736	3 - 8	0,2-0,8	1,0-1,5
S 114 737	8 - 20	0,2-0,8	1,5-2,0
S 114 738	20 - 50	0,2-0,8	3,5-5,2



### Handschneidbrenner "X511" mit Federhebel

**Ausführung:** Massive Bauart, Brennerkopf aus Messing • Hohe Stabilität durch Edelstahlrohre im Dreieckverbund, Ventilkörper aus Messing, resistent gegen Umwelteinflüsse • Leicht bedienbare MONOBLOC® Einstellventile mit Stellsymbolen • Besonders gut dosierbares Schneidsauerstoffventil in Federhebel • Griffschalen aus Metall, kunststoffbeschichtet, ergonomisch gestaltet, griffig, beste Handhabung • Schneidbereich 3-500 mm nach **DIN/EN/ISO 5172** • Wahlweise mit 90°, 75°, 0°-Brennerkopf für gasmischende Düsen • Anschlüsse G 1/4" - DN6 für Sauerstoff und G 3/8" LH - DN8 für Brenngas

Art.-Nr.	Type	Ausführung	Baulänge mm	Gasart
S 114 700	90° Kopf	Düsen AGN,PNME, HA, HP	470	Acetylen/Propan/Erdgas
S 114 701	75° Kopf	Düsen AGN,PNME, HA, HP	470	Acetylen/Propan/Erdgas
S 114 702	75° Kopf	Düsen AGN,PNME, HA, HP	855	Acetylen/Propan/Erdgas
S 114 703	75° Kopf	Düsen AGN,PNME, HA, HP	1155	Acetylen/Propan/Erdgas
S 114 705	0° Kopf	Düsen AGN,PNME, HA, HP	470	Acetylen/Propan/Erdgas
S 114 706	0° Kopf	Düsen AGN,PNME, HA, HP	855	Acetylen/Propan/Erdgas
S 114 707	0° Kopf	Düsen AGN,PNME, HA, HP	1155	Acetylen/Propan/Erdgas



### Brennschneiddüsen "AGN"

**Ausführung:** 1-teilige Brennschneiddüse für **gasmischende** Handschneidbrenner X 511 und Schneideinsätze • Brenngas **Acetylen**

Art.-Nr.	Schneidbereich mm	SA-Druck bar	Brenngas-Druck bar
S 114 760	3 - 10	2,5-3,5	0,3
S 114 761	10 - 25	3,0-4,0	0,3
S 114 762	25 - 40	3,5-4,5	0,3
S 114 763	40 - 60	4,5-6,0	0,5
S 114 764	60 - 100	4,5-5,5	0,5
S 114 765	100 - 200	5,0-6,5	0,5
S 114 766	200 - 300	6,0-7,5	0,8
S 114 767	300 - 500	7,0-8,5	0,8



### Brennschneiddüsen "PNME"

**Ausführung:** 2-teilige Brennschneiddüse für **gasmischende** Handschneidbrenner X 511 und Schneideinsätze • Brenngas **Propan-Erdgas**

Art.-Nr.	Schneidbereich mm	SA-Druck bar	Brenngas-Druck bar
S 114 780	3 - 10	2,0	0,3
S 114 781	10 - 25	3,0	0,3
S 114 782	25 - 40	3,0	0,3
S 114 783	40 - 60	3,5	0,3
S 114 784	60 - 150	3,5	0,3
S 114 785	150 - 300	3,5-6,5	0,3
S 114 786	300 - 500	7,0-8,5	0,3



### Schrottschneiddüsen "HA 317"

**Ausführung:** 1-teilige Schrottschneiddüse für **gasmischende** Handschneidbrenner X 511 und Schneideinsätze • Brenngas **Acetylen**

Art.-Nr.	Schneidbereich mm	SA-Druck bar	Brenngas-Druck bar
S 114 770	bis 50	1,0-3,1	0,3-0,8
S 114 771	50 - 100	1,8-4,9	0,3-0,8
S 114 772	100 - 200	4,2-7,4	0,5-0,8
S 114 773	200 - 300	4,3-7,3	0,5-0,8
S 114 774	300 - 500	5,9-8,5	0,8



### Schrottschneiddüsen "HP 337"

**Ausführung:** 2-teilige Brennschneiddüse für **gasmischende** Handschneidbrenner X 511 Schneideinsätze • Gasart **Propan-Erdgas**

Art.-Nr.	Schneidbereich mm	SA-Druck bar	Brenngas-Druck bar
S 114 790	bis 50	4,0	1,0
S 114 791	50 - 100	5,0	1,0
S 114 792	100 - 200	7,0	1,0
S 114 793	200 - 300	8,0	1,0
S 114 794	300 - 500	12,0	1,0

## Schweiß- und Schneidbrennergarnitur STARLET - WS

**Ausführung:** Stahlblechkassette mit Griffstück 2221 • 3 Schweißbeinsätze 111-A von 1-6 mm • Federhebel-Schneideinsatz 1711-A und Schlitzdüsen A-RS von 3-40 mm und Betriebsanleitung

**Anwendung:** Garnitur zum Schweißen, Brennschneiden, Löten und Wärmen • Für Sauerstoff und Acetylen



Art.-Nr.	Ausführung	Schweiß-/Schneidbereich mm
S 111 050	Starlet WS	0,2-14/3-100

## Schweiß- und Schneidbrennergarnitur STARLET - KS

**Ausführung:** Stahlblechkassette mit Griffstück 2221 • 4 Schweißbeinsätze 111-A von 1-9 mm, Federhebel-Schneideinsatz 1711-A • Schlitzdüse A-RS 3-40 mm • Heizrüse 2-100 mm • Brennerwagen mit Zirkelstange, Brennerschlüssel, Düsenreiniger und Betriebsanleitung

**Anwendung:** Garnitur zum Schweißen, Brennschneiden, Löten und Wärmen • Für Sauerstoff und Acetylen



Art.-Nr.	Ausführung	Schweiß-/Schneidbereich mm
S 111 006	Starlet KS	1-9/3-100

## Griffstücke STARLET

**Ausführung:** Ergonomische, robuste Handgriffe in Vollaluminium • Austauschbare Schlauchanschlüsse für Schläuche - Sauerstoff G 1/4" x 6 mm und Brenngas G 3/8" LH x 9 mm • Austauschbare Monoblockventile für Dauerbeanspruchung



S 111 112



S 111 111

Art.-Nr.	Type	Ausführung	Schaft-Ø mm
S 111 112	1302	Ventilanordnung im rechtem Winkel	15
S 111 111	2221	mit seitlicher Ventilanordnung	15

## Rohrschweißbeinsätze STARLET 411-A

**Ausführung:** Schafteinsatz aus Messing • Mit biegsamen Vorderteilen (6 mm) aus Kupfer

**Anwendung:** Besonders geeignet für Arbeiten an schwer zugänglichen Stellen im Rohrleitungs- und Heizungsbau



Art.-Nr.	Größe	für Materialstärken mm	Schaft-Ø mm
S 113 112	2	1 - 2	15
S 113 113	3	2 - 4	15
S 113 114	3,5	3 - 5	15
S 113 115	4	4 - 6	15
S 113 116	5	6 - 9	15

**MESSER**  
Cutting Systems



### Schweißeinsätze STARLET 211-A

**Ausführung:** In Messingausführung • Mit **stumpfer** Schweißdüse und hitzebeständigen Dichtungen • Für hohe thermische Beanspruchung konzipiert

**Anwendung:** Zum Schweißen und Löten in Werkstücken und auf Montage

Art.-Nr.	Größe	für Materialstärken mm	Schaft-Ø mm
S 112 118	1	0,5 - 1	15
S 112 119	2	1 - 2	15
S 112 120	3	2 - 4	15
S 112 121	3,5	3 - 5	15
S 112 122	4	4 - 6	15
S 112 123	5	6 - 9	15
S 112 124	6	9 - 14	15

**MESSER**  
Cutting Systems



### Schweißeinsätze STARLET 111-A

**Ausführung:** In Messingausführung • Mit **schlanker** Schweißdüse und hitzebeständigen Dichtungen

**Anwendung:** Zum Schweißen und Löten von Werkstücken und auf Montage

Art.-Nr.	Größe	für Materialstärken mm	Schaft-Ø mm
S 112 110	0	0,2 - 0,5	15
S 112 111	1	0,5 - 1	15
S 112 112	2	1 - 2	15
S 112 113	3	2 - 4	15
S 112 114	3,5	3 - 5	15
S 112 115	4	4 - 6	15
S 112 116	5	6 - 9	15
S 112 117	6	9 - 14	15

**MESSER**  
Cutting Systems



### Löt- und Wärmeinsätze STARLET F-A

**Ausführung:** Mischrohr aus Messing mit geschraubter und wechselbarer **Mehrloch-Wärmdüse** aus Kupfer

**Anwendung:** Flächenförmiges Wärmen zum Schmelzen, Glühen, Verformen, Bördeln und Richten, Hart- und Weichlöten, Verzinnen, Abbrennen, Trocknen sowie Schrumpfen und Strecken

Art.-Nr.	Größe	Type	Gasart	Schaft-Ø mm
S 113 001	3	F-A	Acetylen/Sauerstoff	15
S 113 002	4	F-A	Acetylen/Sauerstoff	15
S 113 003	6	F-A	Acetylen/Sauerstoff	15
S 113 004	8	F-A	Acetylen/Sauerstoff	15

**MESSER**  
Cutting Systems



### Löt- und Wärmeinsätze STARLET Z-A

**Ausführung:** Mischrohr aus Messing mit geschraubter und wechselbarer **Einloch-Wärmdüse** aus Kupfer

**Anwendung:** Flächenförmiges Wärmen zum Schmelzen, Glühen, Verformen, Bördeln und Richten, Hart- und Weichlöten, Verzinnen, Abbrennen, Trocknen sowie Schrumpfen und Strecken

Art.-Nr.	Größe	Type	Gasart	Schaft-Ø mm
S 113 009	7	Z-A	Acetylen/Sauerstoff	15
S 113 010	8	Z-A	Acetylen/Sauerstoff	15

## Schweißdüsen für STARLET 111-A

**Ausführung:** Schlanke Schweißdüsen aus Kupfer • Für Schweißensätze STARLET 111-A  
• Mit zentralem Flammenaustritt

**Anwendung:** Zum Schweißen, Schmelzen, Löten und Wärmen



Art.-Nr.	Größe	für Materialstärken mm	SA-Druck bar	Brenngas-Druck bar
S 113 130	0	0,2 - 0,5	2,5	0,2-0,5
S 113 131	1	0,5 - 1	2,5	0,2-0,5
S 113 132	2	1 - 2	2,5	0,2-0,5
S 113 133	3	2 - 4	2,5	0,2-0,5
S 113 134	3,5	3 - 5	2,5	0,2-0,5
S 113 135	4	4 - 6	2,5	0,2-0,5
S 113 136	5	6 - 9	2,5	0,2-0,5
S 113 137	6	9 - 14	2,5	0,2-0,5



## Schweißdüsen für STARLET 211-A, STAR 210-A

**Ausführung:** Stumpfe Schweißdüsen aus Kupfer • Für Schweißensätze STARLET 211-A sowie Ausführung STAR 210-A • Mit zentralem Flammenaustritt

**Anwendung:** Zum Schweißen, Schneiden, Schmelzen, Löten und Wärmen



Art.-Nr.	Größe	für Materialstärken mm	SA-Druck bar	Brenngas-Druck bar
S 113 411	1	0,5 - 1	2,5	0,2-0,5
S 113 412	2	1 - 2	2,5	0,2-0,5
S 113 413	3	2 - 4	2,5	0,2-0,5
S 113 415	4	4 - 6	2,5	0,2-0,5
S 113 416	5	6 - 9	2,5	0,2-0,5
S 113 417	6	9 - 14	2,5	0,2-0,5
S 113 418	7	14 - 20	2,5	0,2-0,5
S 113 419	8	20 - 30	2,5	0,2-0,5



## Schneideinsätze STARLET

**Ausführung:** Mit Federhebel und Heihsauerstoffventil • Ohne Düsen • Schaft-Ø 15 mm



Art.-Nr.	Type	Ausführung	Gasart
S 114 101	1711-A	für Ringdüsen A-R oder Schlitzdüsen A-RS	Acetylen/Sauerstoff
S 114 103	1711-PMY	für Schlitzdüsen LP-N oder PL-RC	Propan/Methan/Sauerstoff
S 114 104	8711-A/PMY	für gasemischende Düsen ANME, PNME, 8317-AGN + NK 8310-A	Propan/Methan/Sauerstoff

## Zubehör STARLET



Art.-Nr.	Ausführung
S 115 110	Brennerwagen
S 115 411	Kugellagerführung
S 115 400	Zirkelstange
S 115 700	Brennerschlüssel
S 115 701	Düsenreiniger



**MESSER**  
Cutting Systems



### Schweiß- und Schneidbrennergarnitur STAR A

**Ausführung:** In Stahlblechkassette mit Griffstück 2020, Federhebel-Schneideinsatz 1730-A, Schlitzdüsen A-RS 3-100 mm, Schweißbeinsätze Typ 210-A 0,5-14 mm, Brennerwagen, Zirkelstange, Brennerschlüssel, Düsenreiniger und Betriebsanleitung

**Anwendung:** Garnitur zum Schweißen, Brennschneiden, Löten und Wärmen

Art.-Nr.	Ausführung	Schweiß-/Schneidbereich mm	Schaft-Ø mm
S 111 011	STAR A	0,5-30/3-100	20

**MESSER**  
Cutting Systems



### Schweiß- und Schneidbrennergarnitur STAR B

**Ausführung:** In Stahlblechkassette mit Griffstück 2020, Federhebel-Schneideinsatz 2730-A, Blockdüsen A-B 3-100 mm, Schweißbeinsätze Typ 210-A 0,5-14 mm, Brennerwagen, Zirkelstange, Brennerschlüssel, Düsenreiniger und Betriebsanleitung

**Anwendung:** Garnitur zum Schweißen, Brennschneiden, Löten und Wärmen • Für Sauerstoff und Acetylen

Art.-Nr.	Ausführung	Schweiß-/Schneidbereich mm	Schaft-Ø mm
S 111 012	STAR B	0,5-14/3-100	20

**MESSER**  
Cutting Systems



S 111 311



S 111 312

### Griffstücke STAR

**Ausführung:** Ergonomische Handgriffe in Vollaluminium, harteloxiert • Auswechselbare Schlauchanschlüsse für Schläuche - Sauerstoff G 1/4" x 6 mm und Brenngas G 3/8" LH x 9 mm • Auswechselbare Monoblockventile aus Messing für Dauerbeanspruchung

Art.-Nr.	Type	Ausführung	Schaft-Ø mm
S 111 311	1010	Ventilanordnung im rechten Winkel	20
S 111 312	2020	mit seitlicher Ventilanordnung	20

**MESSER**  
Cutting Systems



### Schweißbeinsätze STAR 210-A

**Ausführung:** In Messingausführung • Mit hitzebeständigen Dichtungen

**Anwendung:** Zum Schweißen und Löten von Werkstücken und auf Montage

Art.-Nr.	Größe	für Materialstärken mm	Schaft-Ø mm
S 112 310	1	0,5 - 1	20
S 112 311	2	1 - 2	20
S 112 312	3	2 - 4	20
S 112 313	4	4 - 6	20
S 112 314	5	6 - 9	20
S 112 315	6	9 - 14	20
S 112 316	7	14 - 20	20
S 112 317	8	20 - 30	20

## Schweißdüsen für STARLET 211-A, STAR 210-A

**Ausführung:** Stumpfe Schweißdüsen aus Kupfer • Für Schweißensätze STARLET 211-A sowie Ausführung STAR 210-A • Mit zentralem Flammenaustritt

**Anwendung:** Zum Schweißen, Schneiden, Schmelzen, Löten und Wärmen



Art.-Nr.	Größe	für Materialstärken mm	SA-Druck bar	Brenngas-Druck bar
S 113 411	1	0,5 - 1	2,5	0,2-0,5
S 113 412	2	1 - 2	2,5	0,2-0,5
S 113 413	3	2 - 4	2,5	0,2-0,5
S 113 415	4	4 - 6	2,5	0,2-0,5
S 113 416	5	6 - 9	2,5	0,2-0,5
S 113 417	6	9 - 14	2,5	0,2-0,5
S 113 418	7	14 - 20	2,5	0,2-0,5
S 113 419	8	20 - 30	2,5	0,2-0,5



## Rohrschweißensätze STAR 410-A

**Ausführung:** Schaftensatz aus Messing • Mit **biegsamen** Vorderteilen (6 mm) aus Kupfer • S 113 318 speziell zum Flammrichten von Schienen und Weichen

**Anwendung:** Besonders geeignet für Arbeiten an schwer zugänglichen Stellen, im Rohrleitungs- und Heizungsba



Art.-Nr.	Größe	für Materialstärken mm	Schaft-Ø mm
S 113 312	2	1 - 2	20
S 113 313	3	2 - 4	20
S 113 314	4	4 - 6	20
S 113 315	5	6 - 9	20
S 113 318	7	14,0 - 20,0	20



## Löt- und Wärmeinsätze STAR

**Ausführung:** Mischrohr mit **Mehrloch-Wärmdüse** aus Kupfer • Besonders leise brennende Düse

**Anwendung:** Flächenförmiges Wärmen zum Schmelzen, Glühen, Verformen, Bördeln und Richten, Hart- und Weichlöten, Verzinnen, Abbrennen, Trocknen sowie Schrumpfen und Strecken



Art.-Nr.	Größe	Type	Gasart	Schaft-Ø mm
S 111 350	8	F-A	Acetylen/Sauerstoff	20
S 111 351	9	F-A	Acetylen/Sauerstoff	20



## Löt- und Wärmeinsätze STAR

**Ausführung:** Mischrohr aus Messing mit **Einloch-Wärmdüse** aus Kupfer

**Anwendung:** Punktförmiges Wärmen zum Schmelzen, Glühen, Verformen, Bördeln und Richten, Hart- und Weichlöten, Verzinnen, Abbrennen, Trocknen sowie Schrumpfen und Strecken



Art.-Nr.	Größe	Type	Gasart	Schaft-Ø mm
S 111 352	9	Z-A	Acetylen/Sauerstoff	20
S 111 353	10	Z-A	Acetylen/Sauerstoff	20
S 113 446	9	Z-A	Acetylen	
S 113 447	10	Z-A	Acetylen	
mit Stabilisierungsbohrungen				
S 111 357	8	Z-PM	Propan/Methan/Sauerstoff	20
S 111 358	10	Z-PM	Propan/Methan/Sauerstoff	20
S 111 359	12	Z-PM	Propan/Methan/Sauerstoff	20
S 113 456	8	Z-PM	Propan/Methan/Sauerstoff	
S 113 457	10	Z-PM	Propan/Methan/Sauerstoff	
S 113 458	12	Z-PM	Propan/Methan/Sauerstoff	





### Schneideinsätze STAR mit Handrad

**Ausführung:** Mit Handrad-Schneidsauerstoffventil • Lieferung **ohne Düsen**  
• Schaft-Ø 20 mm

**Anwendung:** Zum Brennschneiden

Art.-Nr.	Ausführung	Type	Gasart	Schaft-Ø mm
S 114 344	für Schlitzdüsen A-RS	1230-A	Acetylen/Sauerstoff	20
S 114 345	für Blockdüsen A-B	2230-A	Acetylen/Sauerstoff	20
S 114 346	gasmischende Düsen Brennerkopf 180°	9230	Acetylen / Propan / Methan / Mapp/ Etylen	20



### Schneideinsätze STAR mit Federhebel

**Ausführung:** Mit Schneidsauerstoff-Federhebel • Schaft-Ø 20 mm • Lieferung **ohne Düsen**

**Anwendung:** Zum Brennschneiden

Art.-Nr.	Type	Ausführung	Gasart
S 114 340	1730-A	für Schlitzdüsen A-RS	Acetylen/Sauerstoff
S 114 342	2730-A	für Blockdüsen A-B	Acetylen/Sauerstoff
S 114 341	1730-PMY	für Schlitzdüsen LP-N oder PL-RC	Propan/Methan/Sauerstoff
S 114 343	8730 A-PMYF	für gasmischende Düsen Vadura 8317 A-GN, Gricut 8281 PMY	Acetylen/Propan/Methan/Grieson/Sauerstoff



### Zubehör STAR

Art.-Nr.	Ausführung
S 115 110	Brennerwagen
S 115 410	Kugellagerführung
S 115 400	Zirkelstange
S 115 700	Brennerschlüssel
S 115 701	Düsenreiniger

**Handschneidbrenner ESSEN mit Federhebel**

**Ausführung:** Hohe Bediensicherheit und mehr Effizienz durch ergonomische, robuste Konstruktion • Kompaktes, stabiles Griffstück aus **seewasserbeständiger Leichtmetall-Legierung** • Mit gesenkgeschmiedetem Brennerkopf aus Messing • Neuartige, wartungsfreie Monoblockventile für präzise Einstellung der Flamme und Reduzierung der Instandhaltungskosten • Seitlich angeordnete Einstellventile für **bequeme und leichte Bedienung** - Anordnung vor der Hand für maximale Sicherheit



Art.-Nr.	Type	Ausführung	Gasart	Baulänge mm
S 115 601	1625-A	Düsen A-RS	Acetylen/Sauerstoff	530
S 115 602	1625-PMYF	Düsen PL-RC, LPN	Propan/Methan/Mapp/Ethylen	530
S 115 600	8625-A/PMYF	8317 A-GN, ANME, PNME	Acetylen oder Propan/Methan/Mapp/Ethylen	530
S 115 603	2625-A	Blockdüsen AB	Acetylen/Sauerstoff	530



**Handschneidbrenner STARCUT mit Federhebel**

Massive Bauart, Brennerkopf, Federhebel und Monoblockventile aus Messing - resistent gegen Umwelteinflüsse • Hohe Stabilität durch Edelstahlrohre in Dreieckverbund • Austauschbare Monoblock-Einstellventile mit Stellsymbolen • Besonders gut dosierbares Schneidsauerstoffventil in Federhebel-Ausführung • Griffschalen aus Metall, kunststoffbeschichtet, ergonomisch gestaltet, griffig, beste Handhabung • Schneidbereich 3-500 mm nach **EN/ISO 5172** • Mit 95°-Brennerkopf für Ringdüsen, Schlitz- und Blockdüsen mit Injektor im Brennerkopf oder für gasemischende Düsen • Austauschbare Schlauchanschlüsse G 1/4" - DN6 für Sauerstoff und G 3/8" LH - DN8 für Brenngas

**Anwendung:** Typ 8615 A-PMY zum rückseitigen Aushobeln von Wurzelnähten, zum Vorbereiten von Tulpen- und Kelchstößen • Zum Ausfügen von Fehlstellen an Schweißnähten bei gleichzeitigem Vorbereiten für das Nachschweißen • Zum Freilegen von Rissen oder Brüchen, zum Aushobeln von Rissen oder Brüchen an Stahlgussteilen bei gleichzeitigem Vorbereiten für das Nachschweißen von Hartlegierungen oder Sonderwerkstoffen



Produktvideo:



Art.-Nr.	Type	Ausführung	Gasart	Baulänge mm
S 115 533	1622-A	Düsen A-RS	Acetylen/Sauerstoff	530
S 115 543	8622-A/PMYF	Düsen VADURA 8317 A-GN/ANME	Acetylen/Propan/Methan/Sauerstoff	530
S 115 544	2622-A	Blockdüsen A-B	Acetylen/Sauerstoff	530



**Düsenmuttern**

**Anwendung:** Zum Einsatz an Schneideinsätzen, Schneidbrennern und Fugelhoblern



Art.-Nr.	Ausführung
S 115 702	für Blockdüsen Ø 17,2 mm
S 115 710	für gasemischende Schneiddüsen Ø 15,3 mm
S 115 711	für gasemischende Hobeldüsen Ø 16,3 mm



### Schlitzdüsen A-RS

Ausführung: Schlitz-Schneiddüsen für **Acetylen** • Mit Außengewinde

Art.-Nr.	Schneidbereich mm	SA-Druck bar	Brenngas-Druck bar
Schneiddüsen A-RS			
<b>S 116 401</b>	2 - 8	2,0-3,0	0,5
<b>S 116 402</b>	3 - 10	2,0-3,0	0,5
<b>S 116 403</b>	10 - 25	4,0-5,0	0,5
<b>S 116 404</b>	25 - 40	4,0-5,0	0,5
<b>S 116 405</b>	40 - 60	4,0-5,0	0,5
<b>S 116 406</b>	60 - 100	5,0-6,0	0,5
<b>S 116 407</b>	100 - 200	4,5-6,0	0,5
<b>S 116 408</b>	200 - 300	6,0-8,5	0,8
Heizdüsen A-RS			
<b>S 116 410</b>	2 - 100	-	-
<b>S 116 411</b>	100 - 300	-	-



### Blockdüsen A-B

Ausführung: Brennschneiddüsen für **Acetylen** • Für Schneideinsätze STAR 2730-A und NORM 2214-A

Art.-Nr.	Schneidbereich mm	SA-Druck bar	Brenngas-Druck bar
<b>S 117 411</b>	3 - 10	2,5-3,5	0,5
<b>S 117 412</b>	10 - 25	3,0-4,0	0,5
<b>S 117 413</b>	25 - 40	3,5-4,5	0,5
<b>S 117 414</b>	40 - 60	4,0-5,0	0,5
<b>S 117 415</b>	60 - 100	4,5-5,5	0,5
<b>S 117 416</b>	100 - 200	5,0-6,5	0,5



### Düsen PL-RC

Ausführung: Düsen für **Propan, Methan und Mapp** • Mit Außengewinde

Art.-Nr.	Schneidbereich mm	SA-Druck bar	Brenngas-Druck bar
Schneiddüsen PL-RC			
<b>S 117 422</b>	3 - 10	2,0-3,0	0,5
<b>S 117 423</b>	10 - 25	4,0-5,0	0,5
<b>S 117 424</b>	25 - 40	4,0-5,0	0,5
<b>S 117 425</b>	40 - 60	4,5-5,5	0,5
<b>S 117 426</b>	60 - 100	5,0-6,0	0,5
<b>S 117 427</b>	100 - 200	5,5-6,5	1,3-1,8
<b>S 117 428</b>	200 - 300	6,5-8,5	1,8-2,7
Heizdüsen PL-RC			
<b>S 117 431</b>	3 - 100	-	-
<b>S 117 432</b>	100 - 300	-	-

## Fugenhobeldüsen AGNM

**Ausführung:** Gasemischende Hobeldüsen in **gebogener** oder **gerader** Ausführung • **Nicht-saugend** • Passend zu Handschneidbrenner ESSEN und STARCUT • Gasart **Acetylen**

**Anwendung:** Zum rückseitigen Aushobeln von Wurzelnähten, zum Vorbereiten von Tulpen- und Kelchstößen • Zum Ausfugen von Fehlstellen an Schweißnähten bei gleichzeitigem Vorbereiten für das Nachschweißen



Art.-Nr.	Größe	Ausführung	SA-Druck bar	Betriebsdruck bar
S 111 530	1	gerade	3,0-3,5	0,3
S 111 531	2	gerade	3,0-3,5	0,3
S 111 532	3	gerade	3,0-3,5	0,3
S 111 533	1	gebogen	3,0-3,5	0,3
S 111 534	2	gebogen	3,0-3,5	0,3
S 111 535	3	gebogen	3,0-3,5	0,3



## Schneiddüsen ANME

**Ausführung:** 1-teilige, **gasemischende** Hand-Brennschneiddüse für **Acetylen**

Für Schneideinsätze STARLET 8711 A-PMY, STAR 8730 A-PMYF und 9230 A-PMY sowie Handschneidbrenner STARCUT 8622 A-PMYE, ESSEN 8625 A-PMYF und 8216 A-PMY



Art.-Nr.	Schneidbereich mm	SA-Druck bar	Betriebsdruck bar
S 118 450	3 - 6	2,0	>= 0,5
S 118 451	6 - 20	2,5	>= 0,5
S 118 452	20 - 75	3,5	>= 0,5
S 118 453	75 - 125	4,0	>= 0,5
S 118 454	125 - 175	4,5	>= 0,5
S 118 455	175 - 225	5,5	>= 0,5
S 118 456	225 - 300	6,5	>= 0,8



## Schneiddüsen PNME

**Ausführung:** 2-teilige, **gasemischende** Hand-Brennschneiddüse für Propan, Methan, Mapp

Für Schneideinsätze STARLET 8711 A-PMY, STAR 8730 A-PMYF und 9230 A-PMY sowie Handschneidbrenner STARCUT 8622 A-PMYE, ESSEN 8625 A-PMYF und 8216 A-PMY



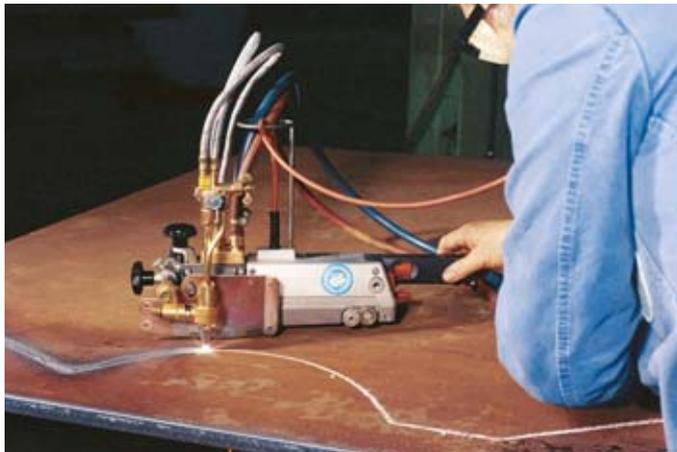
Art.-Nr.	Schneidbereich mm	SA-Druck bar	Betriebsdruck bar
S 118 460	3 - 6	2,0	>/- 0,5
S 118 461	6 - 20	3,0	>/- 0,5
S 118 462	20 - 75	4,0	>/- 0,5
S 118 463	75 - 125	4,5	>/- 0,5
S 118 464	125 - 175	5,0	>/- 0,5
S 118 465	175 - 225	5,5	>/- 0,5
S 118 466	225 - 300	6,0	>/- 0,5



## Zubehör Autogentechnik



Art.-Nr.	Ausführung
S 115 411	Kugellagerführung für Schneideinsätze STARLET
S 115 410	Kugellagerführung für Schneideinsätze STAR
S 115 400	Zirkelstange für STARLET, STAR
S 115 700	Brennerschlüssel
S 115 701	Düsenreiniger

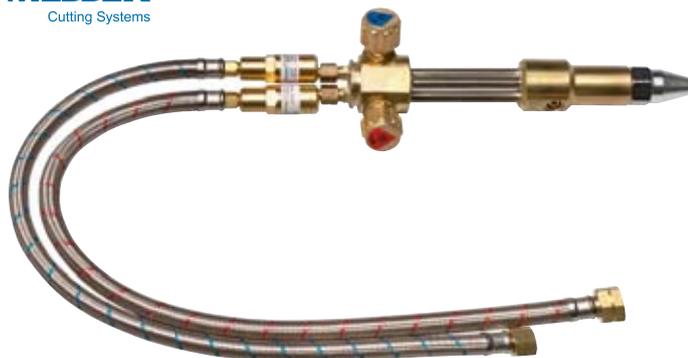


### Handbrennschneidmaschine "Quicky E"

**Ausführung:** Maschinenschneidbrenner • Kreisschneideinrichtung • Formschnitte einfach von Hand geführt • Standardmäßig bis 100 mm Schneiddicke verwendbar • Wärmeschutzschild • Brennschlüssel und Düsenreiniger • 5 m Anschlussleitung mit Schukostecker

Art.-Nr.	Ausführung	Gasart
S 138 202	PLRC-Düsen	Propan / Mapp / Erdgas
S 138 200	A-RS-Düsen	Acetylen
S 138 211	Führungsschiene für QUICKY E, Länge 1000 mm	
S 138 216	Einrichtung zum Ausführen von X-Y-Schnitten für Quicky E - ARS	
S 138 217	Einrichtung zum Ausführen von X-Y-Schnitten für Quicky E - PLRC	
S 138 218	Tastrolle für Quicky E	
S 138 212	Verlängerungsstange für Quicky E	
S 118 600	Maschinen-Schneidbrenner für Acetylen	
S 118 601	Maschinen-Schneidbrenner für Propan/Methan/Mapp/Ethylen	

**MESSER**  
Cutting Systems



### Maschinen-Schneidbrenner QUICKY

**Ausführung:** Rundkopf-Zweischlauch-Maschinen-Schneidbrenner mit Einstellventilen, Sicherheitseinrichtungen und Verbindungsschläuchen • Schneidbereich bis 100 mm

**Anwendung:** Für Hand-Brennschneidmaschine QUICKY

**Technische Daten:**

Werkstückdicke:	3 - 100 mm
Vorschubgeschwindigkeit:	100 - 1000 mm/min
Kreisschnittdurchmesser:	60 - 1500 mm
Anschlusswerte:	230 V AC / 40 W - 115 V möglich

Art.-Nr.	Ausführung	Gasart
S 118 600	QUICKY-A	Acetylen
S 118 601	QUICKY-PMYF	Propan/Methan/Mapp/Ethylen

**MESSER**  
Cutting Systems



### Hochleistungs-Schneiddüsen GRICUT 1270-PY

**Ausführung:** Hochleistungs-Schneiddüsen für Propan/Methan/Mapp/Ethylen • Mit Außen- gewinde • Für Maschinen-Schneidbrenner QUICKY und MS

Art.-Nr.	Schneidbereich mm	Heiz-SA/Schneid-SA bar	Betriebsdruck bar
Schneiddüsen GRICUT 1270-PY			
S 118 470	2 - 5	1,0-1,5/2,0-3,0	0,2
S 118 471	3 - 5	1,0-1,5/2,0-3,0	0,2
S 118 472	6 - 10	2,0/4,0-5,0	0,2
S 118 473	10 - 25	2,5/8,0-10,0	0,2
S 118 474	25 - 50	2,5/8,5-11,0	0,2
S 118 475	50 - 80	2,5/9,0-12,0	0,2
S 118 476	80 - 100	2,5/9,5-11,0	0,2
Heizdüsen GRICUT 1270-P			
S 118 480	2-100	-	-
Heizdüsen GRICUT 1270-Y			
S 118 481	2-100	-	-

**MESSER**  
Cutting Systems



### Schneiddüsen VADURA 1210-A

**Ausführung:** Maschinen-Hochleistungs-Schnellschneiddüsen für Acetylen • Mit Außen- gewinde

**Anwendung:** Bei Einsatz der Dünnblechdicke (DB) 2-5 mm Luftbrause verwenden

Art.-Nr.	Schneidbereich mm	Heiz-SA/Schneid-SA bar	Betriebsdruck bar
Schneiddüsen 1210-A			
S 118 663	2 - 5	2,5/2,0-3,0	0,5
S 118 664	3 - 5	2,5/2,0-3,0	0,5
S 118 665	6 - 10	3,0/4,0-5,0	0,5
S 118 666	10 - 25	3,0/8,0-11,0	0,5
S 118 667	25 - 50	3,0/8,5-11,0	0,5
S 118 668	50 - 80	3,0/9,0-11,0	0,5
S 118 669	80 - 100	3,0/9,0-11,0	0,5
S 118 670	100 - 150	4,0/6,5-7,0	0,5
Schneiddüsen 1210-A / 1215-A			
S 118 671	150 - 230	6,5-7,5/6,5-7,5	0,5
S 118 672	230 - 300	6,5-7,5/6,5-7,5	0,5
Heizdüsen VADURA 1210-A			
S 118 673	2 - 150	-	-

**Autogen Schneidtraktor "DRAGON" - schienengeführt**

**Ausführung:** Autogen Spur-Schneidtraktor • **Moderne digital gesteuerte Brennerführung** • **Schneiden und Anfasen bis 45°** (auch parallel mit 2 Brennern) • **Schnellspann-Brennerhalter** für Brennerdurchmesser 28mm - 35mm • **Geschwindigkeitsregelungs-system** mit digitalen PID-Regler • **LED-Display** mit Anzeige der aktuellen und eingestellten Geschwindigkeit und Meldungen • **Starrer hitzebeständiger Aufbau** • **2-Rad-Antrieb** mit automatisch bremsender Antriebseinheit • **Schnell-Fahr-Schalter** für die einfache Neupositionierung • Traktor fährt auf einer Schiene oder direkt auf einem Werkstück • **Verlängerbare Schienen** • Für horizontale Betriebslage

**Anwendung:** Autogen-Brennschneiden

Optionales Zubehör auf Anfrage lieferbar



Art.-Nr.	Anschlussspannung V	Leistung W	Gewicht kg	Schnittgeschwindigkeit mm/min
S 118 706	230	20	16,8	0 - 1.500

**Autogenes Brennschneiden | INFO**

i

4

**WUSSTEN SIE  
SCHON?**

Das autogene Brennschneiden ist ein thermisches Trennverfahren, das vor allem für un- und niedriglegierte Stähle eingesetzt wird. Es basiert auf der Oxidation des Werkstoffs in einem konzentrierten Sauerstoffstrahl. Zunächst wird das Metall mit einer Brenngas-Sauerstoff-Flamme (meist Acetylen oder Propan) auf seine Entzündungstemperatur von

ca. 1.200 °C vorgewärmt. Sobald dieser Zustand erreicht ist, wird ein reiner Sauerstoffstrahl zugeschaltet, der den Stahl lokal oxidiert und das Eisenoxid aufgrund des Gasdrucks aus der Schnittfuge ausbläst. Dadurch entsteht eine schmale, saubere Schnittfuge.

**ANWENDUNGSBEREICHE**

Das Verfahren eignet sich besonders für Werkstücke mit großen Materialstärken, da es vergleichsweise tief schneiden kann. Typische Einsatzgebiete finden sich im Stahlbau, Schiffbau, in der Fertigung von

Maschinen- und Anlagenkomponenten sowie im Abbruch und Recycling. Aufgrund der vergleichsweise geringen Investitionskosten und hohen Mobilität ist das autogene Brennschneiden nach wie vor weit verbreitet.

**IHRE VORTEILE**

- ▶ Einfache Handhabung: Relativ kostengünstige Geräte, auch für mobile Einsätze.
- ▶ Hohe Schnittstärke: Geeignet für Stahlplatten bis mehrere hundert Millimeter Stärke.
- ▶ Flexibilität: Sowohl für Handbrennschneider als auch für CNC-Brennschneidanlagen nutzbar.

**GEGEBENE GRENZEN**

Die Anwendung ist auf un- und niedriglegierte Stähle beschränkt. Hochlegierte Stähle, Aluminium oder Kupferlegierungen sind ungeeignet, da sich keine stabile exotherme Reaktion einstellt. Zudem ist die Schnittqualität bei dünnen Blechen im Vergleich zu alternativen Verfahren (z. B. Plasmaschneiden oder Laserschneiden) geringer.



### Handschnidbrenner Modell 42

**Ausführung:** Der weltweit bekannteste Handschnidbrenner von Harris • Mit geschmiedetem Brennerkopf für höhere Standzeiten • Dickere gasführende Rohre in Dreiecksanordnung bis zum Brennerkopf (Rohre V2A) • Injektormischer im Brennerkopf erhöht die Sicherheit des Anwenders bei möglichen Flammenrückschlägen • **Zum Brennschneiden mit Sauerstoff-Propan/Erdgas**

**Anwendung:** Einsetzbar z.B. im Stahlbau, in Abbruch-, Demontage- und Schrottbetrieben und bei Reparaturarbeiten.

Ausführungen für Acetylen und andere Baulängen auf Anfrage!

Art.-Nr.	Type	Brennerkopf Grad	Baulänge mm	Schneidleistung mm
S 120 421	42-4F	90°	460	250
S 120 424	42-4FL	90°	530	250
S 120 420	42-3FL835	90°	835	250
S 120 425	42-4AFL	70°	530	250
S 120 426	42-3AFL835	70°	835	250
S 120 427	42-3AFL1000	70°	1000	250



### Handschnidbrenner Modell 142

**Ausführung:** Mit geschmiedetem Brennerkopf für höhere Standzeiten • Gasführende Rohre in Dreiecksanordnung bis zum Brennerkopf (Rohre V2A) • Injektormischer im Brennerkopf erhöht die Sicherheit des Anwenders bei möglichen Flammenrückschlägen • **Zum Brennschneiden mit Sauerstoff-Propan/Erdgas** • Schneidsauerstoffhebel aus Edelstahl

**Anwendung:** Einsetzbar z.B. im Stahlbau, in Abbruch-, Demontage- und Schrottbetrieben und bei Reparaturarbeiten.

Ausführungen für Acetylen und andere Baulängen auf Anfrage!

Art.-Nr.	Type	Brennerkopf Grad	Baulänge mm	Schneidleistung mm
S 120 438	142-F	90°	460	250
S 120 439	142-AFL	70°	530	250
S 120 440	142-AFL835	70°	835	250



### Handschnidbrenner Modell 62

**Ausführung:** Der weltweit bekannteste Handschnidbrenner von Harris • Mit geschmiedetem Brennerkopf für höhere Standzeiten • Dickere gasführende Rohre in Dreiecksanordnung bis zum Brennerkopf (Rohre V2A) • Injektormischer im Brennerkopf erhöht die Sicherheit des Anwenders bei möglichen Flammenrückschlägen • **Zum Brennschneiden mit Sauerstoff-Propan/Erdgas**

**Anwendung:** Einsetzbar z.B. im Stahlbau, in Abbruch-, Demontage- und Schrottbetrieben und bei Reparaturarbeiten.

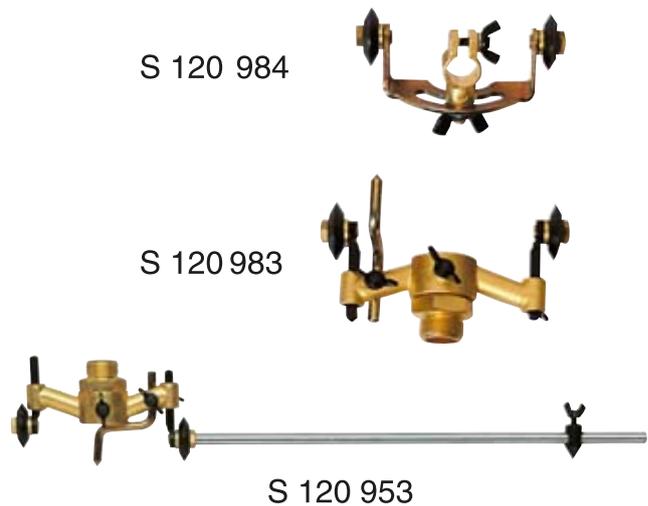
Ausführungen für Acetylen und andere Baulängen auf Anfrage!

Art.-Nr.	Type	Brennerkopf Grad	Baulänge mm	Schneidleistung mm
S 120 621	62-5F	90°	460	300
S 120 624	62-5FL	90°	530	300
S 120 620	62-5FL1000	90°	910	300
S 120 622	62-5AF	70°	460	300
S 120 625	62-5AFL	70°	530	300
S 120 626	62-5AFL835	70°	835	300
S 120 627	62-5AFL1000	70°	910	300
S 120 628	62-5BFL	180°	530	300
S 120 629	62-5BFL1000	180°	910	300

## Zubehör zu Handschneidbrenner Mod. 142, 42 und 62



Art.-Nr.	Type	Ausführung
S 120 983	R-69-3A	Führungswagen mit Rundführung
S 120 984	I-69-6A	Führungswagen
S 120 952	I-69-6	Führungswagen mit Zirkel
S 120 953	R-69-3B	Führungswagen mit Zirkel und Rundführung
S 120 954	6259-B	Düsenmutter
S 120 960	C-9	Düsenreiniger
S 120 956	I-19-X	Brennerschlüssel
S 120 957	26-R	Gasanzünder Rundfeile
S 120 958	26-L-3	Feuersteine (10 Stück)
S 120 961	1105	Düsendrahtbürste
S 120 963	38-3GR	Anschluß 9/16" rechts auf 1/4" rechts
S 120 964	38-2GL	Anschluß 9/16" links auf 3/8" links
S 120 935	88-6GR	Rückstromsperre 9/16" rechts auf G1/4" rechts
S 120 936	88-6GL	Rückstromsperre 9/16" links auf G3/8" links



## Schneiddüsen 6290-NX

**Ausführung:** Zweiteilig • Für normales Vorwärmen mit Sauerstoff-Propan/Erdgas

**Anwendung:** Qualitätschnitte mit Sauerstoff-Propan/Erdgas



Art.-Nr.	Type	Schneidbereich mm	SA-Druck bar
S 120 901	6290-NX000	2 - 5	1,0 - 2,0
S 120 902	6290-NX00	5 - 10	1,5 - 2,0
S 120 903	6290-NX0	10 - 15	2,0 - 3,0
S 120 904	6290-NX1	15 - 25	2,5 - 3,5
S 120 905	6290-NX2	25 - 50	3,0 - 4,0
S 120 906	6290-NX3	50 - 75	3,0 - 4,5
S 120 907	6290-NX4	75 - 150	3,5 - 5,5
S 120 908	6290-NX5	150 - 200	4,5 - 5,5
S 120 909	6290-NX6	200 - 300	5,0 - 6,5



## Schneiddüsen 6290-NFF

**Ausführung:** Zweiteilig • Für starkes Vorwärmen mit Sauerstoff-Propan/Erdgas

**Anwendung:** Ideal für das Schneiden von verrostetem, lackiertem oder verzündertem Stahl mit Sauerstoff-Propan/Erdgas



Art.-Nr.	Type	Schneidbereich mm	SA-Druck bar
S 120 911	6290-NFF1	6 - 25	2,5 - 3,5
S 120 912	6290-NFF2	25 - 50	3,0 - 4,0
S 120 913	6290-NFF3	50 - 75	3,0 - 4,5
S 120 914	6290-NFF4	75 - 150	3,5 - 5,5
S 120 915	6290-NFF5	150 - 200	4,5 - 5,5
S 120 916	6290-NFF6	200 - 300	5,0 - 6,5



### Flaschendruckminderer Acetylen, 1-stufig

**Ausführung:** • Entsprechend den Anforderungen der **DIN/EN/ISO 2503** • Manometerkennzeichnung gemäß **EN 562** • Flaschenanschluß nach **EN 560** • Doppelt gesicherte Hinterdruckbegrenzung • Hohe Regelgenauigkeit • Sehr hohe Betriebssicherheit durch Zentralfilter • Kompakte Messingausführung • Ergonomisch gestaltete Bedienelemente • Mit Bauartzulassung 06 - BAM 0193 gemäß Acetylenverordnung

Art.-Nr.	Gasart	Vordruck bar	Arbeitsdruck bar	Flaschenanschluss	Schlauchanschluss Zoll
S 130 125	Acetylen	25	bis 1,5	Bügel	G 3/8" LH



### Flaschendruckminderer 1-stufig

**Ausführung:** • Entsprechend den Anforderungen der **DIN/EN/ISO 2503** • Manometerkennzeichnung gemäß **EN 562** • Flaschenanschluß nach **EN 560** • Doppelt gesicherte Hinterdruckbegrenzung • Hohe Regelgenauigkeit • Sehr hohe Betriebssicherheit durch Zentralfilter • Kompakte Messingausführung • Ergonomisch gestaltete Bedienelemente

Art.-Nr.	Gasart	Vordruck bar	Arbeitsdruck bar	Flaschenanschluss	Schlauchanschluss Zoll
S 130 630	Sauerstoff	200	10.0	G 3/4"	G 1/4"
S 130 410	Stickstoff	200	10.0	W 24,32 x 1/4"	G 1/4"
S 130 411	Stickstoff	200	20.0	W 24,32 x 1/4"	G 1/4"
S 130 412	Stickstoff	200	50.0	W 24,32 x 1/4"	G 1/4"
S 130 310	Druckluft	200	10.0	G 5/8" A	G 1/4"
S 130 311	Druckluft	200	20.0	G 5/8" A	G 1/4"
S 130 312	Druckluft	200	50.0	G 5/8" A	G 1/4"
S 130 510	Argon, CO <sup>2</sup> , Edelgas	200	10.0	W 21,8 x 1/14"	G 1/4"
S 130 511	Argon, CO <sup>2</sup> , Edelgas	200	20.0	W 21,8 x 1/14"	G 1/4"
S 130 210	Wasserstoff/Formiergas/Erdgas	200	10	W 21,8 x 1/14" LH	G 3/8" LH
S 130 710	Prüfgas	200	10.0	M 19 x 1,5 LH	G 3/8" LH



### Flaschendruckminderer mit Druckanzeige 1-stufig

**Ausführung:** • Entsprechend den Anforderungen der **DIN/EN/ISO 2503** • Manometerkennzeichnung gemäß **EN 562** • Flaschenanschluß nach **EN 560** • Doppelt gesicherte Hinterdruckbegrenzung • Hohe Regelgenauigkeit • Sehr hohe Betriebssicherheit durch Zentralfilter • Kompakte Messingausführung • Ergonomisch gestaltete Bedienelemente

Art.-Nr.	Gasart	Vordruck bar	Arbeitsdruck bar	Flaschenanschluss	Schlauchanschluss Zoll
S 130 630	Sauerstoff	200	10.0	G 3/4"	G 1/4"
S 130 125	Acetylen	25	bis 1,5	Bügel	G 3/8" LH
S 130 410	Stickstoff	200	10.0	W 24,32 x 1/4"	G 1/4"
S 130 411	Stickstoff	200	20.0	W 24,32 x 1/4"	G 1/4"
S 130 412	Stickstoff	200	50.0	W 24,32 x 1/4"	G 1/4"
S 130 310	Druckluft	200	10.0	G 5/8" A	G 1/4"
S 130 311	Druckluft	200	20.0	G 5/8" A	G 1/4"
S 130 312	Druckluft	200	50.0	G 5/8" A	G 1/4"
S 130 510	Edelgas, CO <sup>2</sup>	200	10.0	W 21,8 x 1/14"	G 1/4"
S 130 511	Edelgas, CO <sup>2</sup>	200	20.0	W 21,8 x 1/14"	G 1/4"
S 130 210	Wasserstoff/Formiergas/Erdgas	200	10	W 21,8 x 1/14" LH	G 3/8" LH
S 130 515	Propan	20	2.5	W 21,8 x 1/14" LH	G 3/8" LH
S 130 710	Prüfgas	200	10.0	M 19 x 1,5 LH	G 3/8" LH

## Flaschendruckminderer mit Mengenanzeige

### Ausführung:

- Gebaut entsprechend den Anforderungen der **DIN/EN/ISO 2503**
- Manometerkennzeichnung gemäß **EN 562**
- Flaschenanschluß nach **EN 560**
- Einstufige Bauart
- Kompakte Messingausführung

**Anwendung:** Für Argon, Mischgas und Kohlensäure

Art.-Nr.	Gasart	Ausführung	Durchfluss l/min	Flaschenanschluss	Schlauchanschluss Zoll
S 131 511	Argon/CO2	Manometer-Anzeige	16	W 21,8 x 1/14"	G 1/4"
S 131 512	Argon/CO2	Manometer-Anzeige	32	W 21,8 x 1/14"	G 1/4"
S 131 513	Argon/CO2	Schwebekörper-Anzeige	16	W 21,8 x 1/14"	G 1/4"
S 131 514	Argon/CO2	Schwebekörper-Anzeige	30	W 21,8 x 1/14"	G 1/4"
S 131 515	Formiergas	Manometer-Anzeige	50	W 21,8 x 1/14" LH	G 3/8" LH



**MESSER**  
Cutting Systems

## Flaschendruckminderer 300 bar mit Druckanzeige, 1-stufig

**Ausführung:** Entsprechend den Anforderungen der **DIN/EN/ISO 2503** • Manometerkennzeichnung gemäß **EN 562** • Flaschenanschluß nach **EN 560, BAM geprüft - Zertifikat Nr. BAM/ZBF/002/13** • Einstufiger Flaschendruckminderer • Hohe Betriebssicherheit und Lebensdauer • Vordruck bis 300 bar • Hohe Sicherheit durch Zentralfilter • Doppelt gesicherte Hinterdruckbegrenzung • Ergonomische Handhabung und hoher Bedienkomfort durch speziell ausgelegte Handräder • Lieferbar mit DIN-, CEN-, BS- und CGA-Anschlüssen

Art.-Nr.	Gasart	Vordruck bar	Arbeitsdruck bar	Flaschenanschluss	Schlauchanschluss Zoll
S 130 799	Sauerstoff	300	10	W 30 x 2 - Ø 17.3 / 18.3	G 1/2"
S 130 800	Sauerstoff	300	10	W 30 x 2 - Ø 17.3 / 18.3	G 1/4"
S 130 801	Sauerstoff	300	20	W 30 x 2 - Ø 17.3 / 18.3	G 1/4"
S 130 802	Acetylen	300	10	W 30 x 2 LH - Ø 15.2 / 20.2	G 3/8" LH
S 130 803	Acetylen	300	20	W 30 x 2 LH - Ø 15.2 / 20.2	G 3/8" LH
S 130 804	Stickstoff	300	10	W 30 x 2 - Ø 15.9 / 20.1	G 1/4"
S 130 805	Stickstoff	300	20	W 30 x 2 - Ø 15.9 / 20.1	G 1/4"
S 130 806	Stickstoff	300	50	W 30 x 2 - Ø 15.9 / 20.1	Lötinnippel G 1/4"



**MESSER**  
Cutting Systems

## Flaschendruckminderer 300 bar mit Mengenanzeige

**Ausführung:** Entsprechend den Anforderungen der **DIN/EN/ISO 2503** • Manometerkennzeichnung gemäß **EN 562** • Flaschenanschluß nach **EN 560, BAM geprüft - Zertifikat Nr. BAM/ZBF/002/13** • Einstufiger Flaschendruckminderer • Hohe Betriebssicherheit und Lebensdauer • Vordruck bis 300 bar • Hohe Sicherheit durch Zentralfilter • Doppelt gesicherte Hinterdruckbegrenzung • Ergonomische Handhabung und hoher Bedienkomfort durch speziell ausgelegte Handräder • Lieferbar mit DIN-, CEN-, BS- und CGA-Anschlüssen

Art.-Nr.	Gasart	Ausführung	Durchfluss l/min	Flaschenanschluss	Schlauchanschluss Zoll
S 130 808	Argon/CO2	Manometer-Anzeige	16	W 30 x 2 - Ø 15.9 / 20.1	G 1/4", DN6
S 130 809	Argon/CO2	Manometer-Anzeige	32	W 30 x 2 - Ø 15.9 / 20.1	G 1/4", DN6
S 130 810	Argon/CO2	Schwebekörper-Anzeige	16	W 30 x 2 - Ø 15.9 / 20.1	G 1/4", DN6
S 130 811	Argon/CO2	Schwebekörper-Anzeige	30	W 30 x 2 - Ø 15.9 / 20.1	G 1/4", DN6
S 130 812	Argon/CO2	2 Schwebekörper-Anzeigen	16	W 30 x 2 - Ø 15.9 / 20.1	G 1/4", DN6
S 130 813	Argon/CO2	2 Schwebekörper-Anzeigen	16	W 30 x 2 - Ø 15.9 / 20.1	G 1/4", DN6
S 131 516	Wasserstoff	Schwebekörper-Anzeige	16	W 21,80 x 1/14"	G 3/8" LH



**MESSER**  
Cutting Systems



Produktvideo:



### Flaschendruckminderer ProControl®

**Ausführung:** Hochleistungsdruckminderer, gefertigt nach den höchsten Anforderungen der **ISO 2503** • Manometerkennzeichnung gemäß **EN 562** • Flaschenanschluß nach **EN 560**

- Robuste Gummischutzkappe auch rückseitig verschlossen - für optimalen Rundumschutz
- Neueste **Encapsulated-Technology** für präzises und stabiles Regelverhalten • Einfache und bedienungsfreundliche Handhabung • Manometer mit Dreifach-Skalierung und **Kontrastanzeiger** für optimale Lesbarkeit



Art.-Nr.	Gasart	Vordruck bar	Arbeitsdruck bar	Flaschenanschluss	Schlauchanschluss Zoll
S 130 500	Sauerstoff	200	10.0	G 3/4"	G 1/4"
S 130 501	Acetylen	25	1.5	Bügel	G 3/8 LH
S 130 502	Argon/CO2	200	30.0 (Liter)	W21,8 x 1/14"	G 1/4"
S 130 508	Argon/CO2	200	30.0 (Liter)	W 21,8 x 1/14"	G 1/4"
S 130 503	Stickstoff	200	10.0	W 24,32 x 1/14"	G 1/4"
S 130 504	Stickstoff	200	30.0	W 24,32 x 1/14"	G 1/4"
S 130 505	Stickstoff	200	50.0	W 24,32 x 1/14"	G 1/4"
S 130 506	Wasserstoff	200	10.0	W 21,8 x 1/14" LH	G 3/8" LH
S 130 507	Propan	200	1.5	W 21,8 x 1/14" LH	G 3/8" LH



## INFO | EN ISO 2503

# WUSSTEN SIE SCHON?

In der Norm EN ISO 2503 sind die Anforderungen für die Fertigung, Sicherheit, Kennzeichnung und Prüfung von Rohrfedermanometern zum Einsatz von Druckgasen für Schweißen, Schneiden und verwandte Prozesse mit Drücken bis zu 300 bar festgelegt.

## GELTUNGSBEREICH DER NORM

Die Norm gilt auch für den Einsatz von gelöstem Acetylen und unter Druck stehenden Flüssiggasen. Darüber hinaus beschreibt sie detailliert, welche konstruktiven Eigenschaften Messgeräte aufweisen müssen, um eine zuverlässige Druckregelung und einen sicheren Betrieb zu gewährleisten.

## PRÜFVERFAHREN UND QUALITÄTSANFORDERUNGEN

Auch Prüfverfahren zur Bestimmung der Langzeitbeständigkeit und Dichtheit sind vorgeschrieben, sodass Anwender sicher sein können, dass die Geräte den hohen Belastungen im industriellen Alltag standhalten.

## VORTEILE DER STANDARDISIERUNG

Durch die einheitlichen Vorgaben wird zudem die Austauschbarkeit der Geräte verbessert und das Risiko potenzieller Fehlanwendungen reduziert. Somit trägt die EN ISO 2503 wesentlich zur Betriebssicherheit bei und unterstützt Hersteller und Anwender gleichermaßen bei der Einhaltung hoher Qualitäts- und Sicherheitsstandards.

## Ersatzmanometer für Druckminderer

**Ausführung:** Einzelmanometer nach EN 562 • Durchmesser 63 mm • Senkrechter Anschluss G 1/4" • Bei Federbruch wird eine Entlastungsöffnung freigegeben - es können dadurch keine Teile nach vorne weggeschleudert werden • Neutrale Ausführung ohne Gasdruck • Zifferblatt weiß

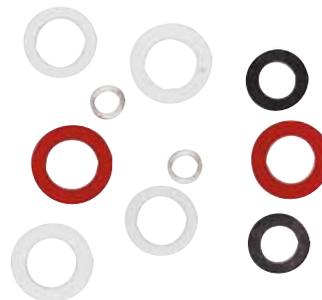
**Anwendung:** Zum Austausch an allen gängigen Druckminderern

Art.-Nr.	Gasart	Eichung bar
S 133 161	Sauerstoff	0 - 16
S 133 160	Sauerstoff	0 - 315
S 133 661	Acetylen	0 - 2,5
S 133 660	Acetylen	0 - 40
S 133 250	neutral	0 - 2,5
S 133 252	neutral	0 - 16
S 133 253	neutral	0 - 25
S 133 254	neutral	0 - 40
S 133 259	neutral	0 - 315
S 133 258	neutral	0 - 400
S 133 264	Argon (in Liter)	0 - 16
S 133 265	Argon (in Liter)	0 - 32
S 133 266	Argon (in Liter)	0 - 50



## Ersatz-Dichtungen

Art.-Nr.	Ausführung	Material	Abmessung mm
Ersatz-Dichtungen für Manometer			
S 133 150	Anschluß 1/4"	Aluminium	-
Ersatz-Dichtungen für Druckminderer (Flaschenanschluß)			
S 132 701	Acetylen/Flaschenventil	Gummi	15,8 x 9 x 2
S 132 702	Sauerstoff/Stickstoff/Schutzgas/Wasserstoff	Fiber	18 x 11,8 x 2



## Manometerschutzkappe ProControl®

**Ausführung:** Manometerschutzkappe aus Gummi

Produktvideo:



**GCE®**  
Gas Control Equipment

Art.-Nr.	Farbe	Ausführung
S 130 520	schwarz	für Druckminderer ProControl

## Profildichtungen für Druckminderer ProControl®

Art.-Nr.	Material	Gasart	Größe	VE
S 130 525	Aluminium	Acetylen	G 1/4"	10
S 130 526	Kupfer	hochverdichtende Gase	G 1/4"	10
S 130 527	Poliamid	universal	18 x 11,8 x 2 mm	50



**GCE®**  
Gas Control Equipment

## Manometer-Schutzbügel

**Ausführung:** Schutzbügel in stabiler Bauweise • Stahl lackiert • Linksanschlag



Art.-Nr.	Ausführung
S 133 180	Sauerstoff (blau)
S 133 680	Brenngas (gelb)

# Sind Sie auch GASSPARER?

## Ihr Problem:

Sie verschwenden Gas bei jedem Schweißvorgang. Beim Zünden entweicht überschüssiges Gas.

## Expertenrat:

Sie senken Ihre Kosten, verbessern die Qualität und Sie haben 7 Jahre Garantie.

## Gassparkalkulator:

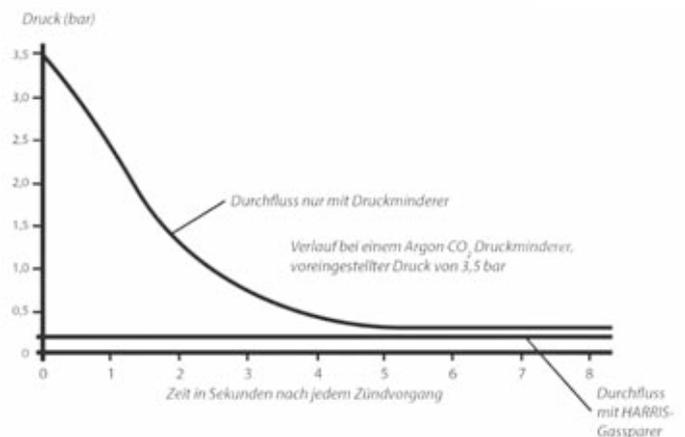
Mit Hilfe eines Gassparkalkulators können Sie Ihr persönliches Einsparpotenzial z.B. pro Arbeitsplatz und Jahr berechnen.

## Gassparberechnung:

Sie optimieren Ihre Kosten. Unsere Mitarbeiter stehen Ihnen bei Rückfragen hierfür vor Ort gerne zur Verfügung.

## Lösung:

Sie sparen Schutzgas, indem Sie den Staudruck im Gasschlauch reduzieren.



## Das Gassparer-Prinzip:



Der Gassparer senkt den Gasverbrauch. Sie senken Ihre Kosten um bis zu 50%!

## Ihre Wahl:

Die HARRIS®-Gassparer sind sehr präzise, robust und kompakt im Design.

## Schutzgassparer Modell 603/803

**Ausführung:** Gassparer mit kompaktem Design • Körper aus geschmiedetem Messing  
 • **7 Jahre Garantie** (beschränkt) • Kostenersparnis bis zu 50 % Schutzgas - der Druck im Gasschlauch wird verringert, wodurch bei jedem Zündvorgang weniger Gas entweicht

**Anwendung:** Zum Einsatz zwischen vorhandenen Flaschen- oder Entnahmestellendruckminderer mit Flowmeter und dem Gasschlauch.

Produktvideo



Art.-Nr.	Modell	Eingangsdruck bar	Ausgangsdruck bar	Eingang	Ausgang
S 133 600	603	1,1 - 1,7	0,5-0,7	G 1/4" RH	G 1/4" RH
S 133 610	803 P	15	0,6-0,9	G 1/4" RH	G 1/4" RH



## Schutzgassparer-Flaschendruckminderer Modell 351

**Ausführung:** Gassparer mit Körper und Gehäuse aus geschmiedetem Messing • Kompaktes Design mit hoher Widerstandsfähigkeit gegen CO<sub>2</sub>-Vereisung • Gekapselter Ventilsitz mit Filter • Mit Messrohr aus Polycarbonat für hohe Widerstandsfähigkeit und 360° Sichtbarkeit  
 • Für Betriebstemperatur -20 + 60 °C • Maximale Leckrate von 10 cm<sup>3</sup>/h **gemäß ISO 9090**

**Anwendung:** Für leichte MIG/MAG/WIG-Schweißvorgänge

Druckminderer für die Entnahme aus der Ringleitung auf Anfrage.

Produktvideo



Art.-Nr.	Vordruck bar	Messbereich l/min	Flaschenanschluss	Schlauchanschluss
S 133 615	max. 230	0 - 30	W 21,8 x 1/14" RH	G 1/4" RH



## Flaschendruckminderer mit Gassparvorrichtung Modell\_651

**Ausführung:** Mehrstufiger Druckminderer mit **eingebauter Gassparvorrichtung**  
 • Körper und Gehäuse aus geschmiedetem Messing • Kompaktes Design mit hoher Widerstandsfähigkeit gegen CO<sub>2</sub>-Vereisung • Mit Filter am Eingang zum Schutz vor Verunreinigungen • Mit Messrohr aus Polycarbonat für hohe Widerstandsfähigkeit und 360° Sichtbarkeit • Genaue Einstellung der Durchflussmenge • Für Betriebstemperatur -20 + 60 °C  
 • Maximale Leckrate von 10 cm<sup>3</sup>/h **gemäß ISO 9090** • Schlauchanschluss G 1/4" RH

**Anwendung:** Für alle Schweißarten geeignet - Gasersparnis bis zu 50 % durch Vermeidung von Überdruck in MIG/MAG/WIG-Schweißanlagen

Druckminderer für die Entnahme aus der Ringleitung auf Anfrage.

Produktvideo



Art.-Nr.	Ausführung	Vordruck bar	Messbereich l/min	Flaschenanschluss
S 133 620	Flowmeter	230	0 - 20	W 21,8 x 1/14"RH
S 133 621	Flowmeter	300	0 - 20	W 30 x 2RH
S 133 622	Flowmeter	230	0 - 34	W 21,8 x 1/14"RH
S 133 623	Flowmeter	300	0 - 34	W 30 x 2RH
S 133 624	Flowmeter, abschließbar	230	0 - 34	W 21,8 x 1/14"RH
S 133 625	Flowmeter, abschließbar	300	0 - 34	W 30 x 2RH
S 133 626	2 Flowmeter	230	0 - 34	W 21,8 x 1/14"RH



## Gassparer

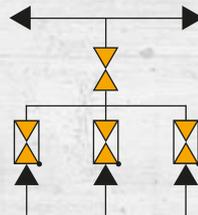
**Ausführung:** Gassparer mit Zündflamme und Sicherheitseinhängung für Brennersysteme Minitherm/Starlet/Star • Spart Sauerstoff, Brenngas, Zeit und schont den Schweißbrenner  
 • Gaszufuhr wird bei kurzen Arbeitsunterbrechungen durch Einhängen des Brenners in die Gabel automatisch unterbrochen • Geringer Gasverbrauch • Kein neues Einstellen der Schweißflamme bei Wiederaufnahme der Arbeit • Beim Abhängen des Brenners wird die volle Gaszufuhr im gleichen Mengenverhältnis wieder freigegeben.

Art.-Nr.	Gasart
S 140 002	Acetylen
S 140 003	Methan/Propan/Mapp etc.



# ZENTRALE GASVERSORGUNG

## MANYFLOW: DER VERTEILERBLOCK IN DER ZENTRALEN GASVERSORGUNG



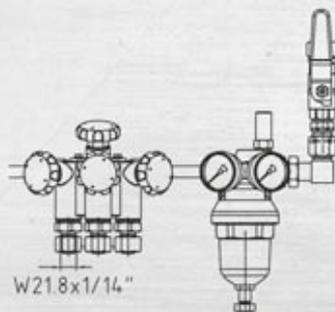
- ▶ Standard Ausführung bei HD-Gasen inkl. Sintermetallfilter und Gasrücktrittventil.
- ▶ Durch den Einsatz von Gasrücktrittventilen ist ein Umfüllen in weitere angeschlossene Gasflaschen ausgeschlossen. Damit wird eine gleichmäßige Gasentnahme aller Flaschen gesichert.
- ▶ problemlos erweiterbar. Das Baukastensystem ermöglicht einfach erweiterbare Varianten.
- ▶ zur Flaschen- und Bündelversorgung geeignet.

- ▶ kompakter Ventilblock für Flaschendrucke bis 300 bar
- ▶ GCE Hochdruckabsperrentile
- ▶ ausbrennsicher
- ▶ platzsparende Installation
- ▶ Ein- und Ausgangsanschlüsse W 21,8 Å~ 1/14" nach DIN 477

4

manyflow

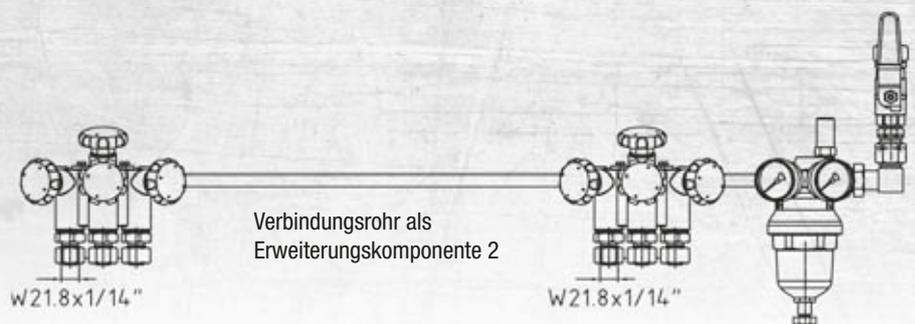
## MANYFLOW: ERWEITERUNGEN IM BAUKASTENSYSTEM



Druckregelstationen für  
bis zu 3 Flaschen/Bündel

Das Baukastensystem „Manyflow“ bietet dem Anwender bei der Errichtung einer Zentralen Gasversorgung (Druckregelstation) wesentliche Vorteile:

- ▶ Kompakte Bauweise
- ▶ vorhandene Manyflow-Anlagen sind problemlos zu erweitern.
- ▶ die GCE-Druckregelstationen für Acetylen können ebenfalls problemlos erweitert werden, da die erforderlichen Sicherheitselemente (Zerfallsperre und Schnellschlusseinrichtung) bereits zur Basisausstattung gehören.



Manyflow-Block als  
Erweiterungskomponente 1

Mehr Infos  
finden Sie hier:

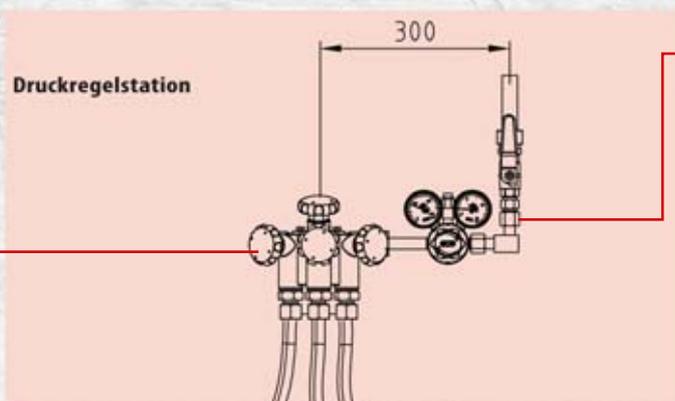


# MANYFLOW: KOMponenten und Technik

Flaschen- oder Bündel-Gasversorgung für Acetylen und Hochdruckgase bis 300 bar.

Der Verteilerblock MANYFLOW ermöglicht durch sein Baukastensystem Druckregelstationen für Acetylen und hochverdichtete Gase bis 300 bar sowohl für die Flasche als auch für die Bündelversorgung. Es stehen Stationen für unterschiedliche Gasentnahmemengen zur Verfügung.

Die Druckregelstationen werden als Basiseinheiten ohne Anschlussschläuche geliefert. Anschlussschläuche sind entsprechend der Gasart und der Gasversorgung (Flasche oder Bündel) zu bestellen. Damit haben Sie immer die Möglichkeit, die Gasversorgung Ihren betrieblichen Anforderungen entsprechend zu bestellen und aufzurüsten.



### Druckminderer mit Kugelhahn

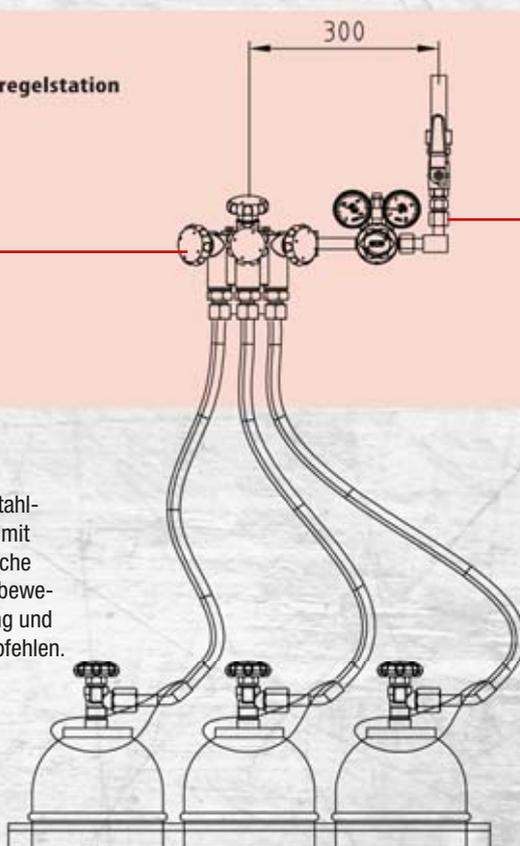
Hochdruck-Gase HD:  
bis 300 bar  
bis 400 m<sup>3</sup>/h, Ausgangsdruck  
20 bar

Acetylen ACE :  
bis 18 bar  
bis 25 m<sup>3</sup>/h.

### Verteilerblock MANYFLOW

im Baukastensystem mit Verbindungsrohr erweiterbar

Die von GCE verwendeten Hochdruck-Edelstahlschläuche sind aus Sicherheitsgründen mit einer Sicherheitsfangleine ausgestattet, welche bei Schlauchbruch unkontrollierte Schlauchbewegungen verhindert. Eine regelmäßige Prüfung und Wartung für Hochdruckschläuche ist zu empfehlen.



### Hochdruckschläuche Längen 1000 – 2500 mm

Acetylen-Hochdruckschläuche besitzen keine Sicherheitsfangleine. Diese Schläuche benötigen eine Bauartzulassung und unterliegen einer fünfjährigen Prüfpflicht nach TRAC 204, 5.3.7

Beachten Sie, dass die Aufstellung von Einzelflaschenanlagen die Sicherung der Flaschen gegen Umfallen erfordert. Nutzen Sie dazu unsere Edelstahlflaschenhalterung mit Befestigungskette.

### Bestellhinweis zu Druckregelstationen

1. Gasart festlegen
2. Wählen Sie die Druckregelstation entsprechend der zu erwartenden Gasverbräuche aus (50 – 250 m<sup>3</sup>/h). Ein Gleichzeitigkeitsfaktor zwischen 0,5 – 0,6 hat sich als praxisgerecht erwiesen.
3. Wie soll die Gasversorgung erfolgen? Bündel oder Einzelflaschen, danach werden die Anschlussschläuche ausgewählt. Die Druckregelstationen und Erweiterungsmodule werden generell ohne Schläuche geliefert.

Mehr Infos finden Sie hier:





## Entnahmestellen, komplett

**Ausführung:** Komplett Entnahmestelle "mittelgroß" für Schneidsauerstoff • Durchsätze bis 100 m<sup>3</sup>/h • Brenngas wahlweise Acetylen oder Propan/Erdgas • Mögliche Anzahl der Maschinenschneidbrenner in Verbindung mit Materialdicken: 1 Brenner - 300 mm, 4 Brenner - 200 mm

Art.-Nr.	Gasart	Ausführung
S 127 030	Acetylen	mittelgroß
S 127 031	Propan/Erdgas	mittelgroß

## Umfüllbögen und -rohre

**Ausführung:** Umfüllbogen/-rohr zum Umfüllen von technischen Gasen, außer Acetylen  
**Hinweis:** Beim Umfüllen ist die Druckbehälterverordnung, insbesondere § 15 und § 26-30, zu beachten! Umfüllen nur durch Sachverständige gemäß UVV!



Art.-Nr.	Gasart	Anschlussgewinde
S 126 101	Sauerstoff	G 3/4"
S 126 102	Wasserstoff	W 21,8 x 1/14" LH
S 126 105	Edelgase	W 21,8 x 1/14"

## Flaschenkupplungen

**Ausführung:** Zum Hintereinanderschalten von mehreren Acetylenflaschen zur Versorgung von größeren Verbrauchern • Gemäß TRAC 206 mit Kugelhahn und Gasrücktrittventil am Flaschenanschluß

**Hinweis:** Für jede weitere Flasche ist ein Flaschen Verbindungsschlauch sowie ein Kreuzstück mit Bügel notwendig • An zwei Entnahmestellen ist eine Schnellschlußeinrichtung vorgeschrieben. Für Acetylenschläuche besteht eine 5-jährige Prüfpflicht nach TRAC 204, 5.3.7



Art.-Nr.	Ausführung
S 126 201	für 2 Flaschen
S 126 202	für 3 Flaschen
S 126 203	für 4 Flaschen
S 126 204	für 5 Flaschen

## Entnahmestellen-Stationen, einfach

**Ausführung:** Entnahmestellen für technische Gase • **Hohe Betriebssicherheit** durch kompakte Bauweise mit wenigen Verschraubungen • **Wartungsfreundlich**, nur wenige auswechselbare Teile • Lieferung komplett mit Druckminderer, Kugelhahn, Wandkonsole, Löt- und Schweißstutzen 12 mm und Überwurfmutter G3/8"



Art.-Nr.	Gasart
S 127 000	Brenngas
S 127 001	Sauerstoff
S 127 002	Argon/CO <sub>2</sub> Liter(Uhr)
S 127 003	Argon/CO <sub>2</sub> mit Messrohr 30 l/min.
S 127 004	Argon/CO <sub>2</sub> mit Messrohr 16 l/min.

## Entnahmestellen-Stationen, zweifach

**Ausführung:** Entnahmestellen für technische Gase • **Hohe Betriebssicherheit** durch kompakte Bauweise mit wenigen Verschraubungen • **Wartungsfreundlich**, nur wenige auswechselbare Teile • Lieferung komplett mit Druckminderer, Kugelhahn, Wandkonsole, Löt- und Schweißstutzen 12 mm und Überwurfmutter G3/8"



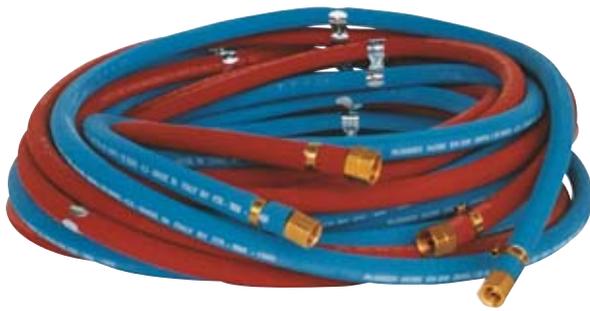
Art.-Nr.	Gasart	Ausführung
S 127 005	Sauerstoff/Acetylen	zweifach
S 127 006	Sauerstoff/Propan	zweifach
S 127 007	Sauerstoff/Argon	zweifach
S 127 008	Argon/Argon	zweifach

## Entnahmestellen-Stationen, dreifach

**Ausführung:** Entnahmestellen für technische Gase • **Hohe Betriebssicherheit** durch kompakte Bauweise mit wenigen Verschraubungen • **Wartungsfreundlich**, nur wenige auswechselbare Teile • Lieferung komplett mit Druckminderer, Kugelhahn, Wandkonsole, Löt- und Schweißstutzen 12 mm und Überwurfmutter G3/8"



Art.-Nr.	Gasart	Ausführung
S 127 010	Argon/Sauerstoff/Acetylen	dreifach
S 127 011	Sauerstoff/Sauerstoff/Acetylen	dreifach
S 127 012	Sauerstoff/Sauerstoff/Propan	dreifach
S 127 013	Sauerstoff/Sauerstoff/Argon	dreifach
S 127 015	Argon/Argon/Argon	dreifach



### Autogen-Einzelschläuche (konfektioniert)

**Ausführung:** Für Sauerstoff (blau) und Acetylen (rot) • **Konfektioniert:** Überwurfmutter und Schlauchtülle aus Messing EN 560, Schlauchhülse und Doppelschlauchklemme aus Stahl, verwendete Schläuche entsprechend ISO3821, bzw. DIN 4815 (Propan)

Art.-Nr.	Rollenlänge m	SA-Schlauch-Ø innen mm	AC-Schlauch-Ø innen mm	Gasart
S 141 605	5	4	4	Sauerstoff/Acetylen
S 141 305	5	6	6	Sauerstoff/Acetylen
S 141 405	5	6	9	Sauerstoff/Acetylen
S 141 805	5	6	9	Sauerstoff/Propan
S 141 610	10	4	4	Sauerstoff/Acetylen
S 141 310	10	6	6	Sauerstoff/Acetylen
S 141 410	10	6	9	Sauerstoff/Acetylen
S 141 810	10	6	9	Sauerstoff/Propan
S 141 615	15	4	4	Sauerstoff/Acetylen
S 141 315	15	6	6	Sauerstoff/Acetylen
S 141 415	15	6	9	Sauerstoff/Acetylen
S 141 815	15	6	9	Sauerstoff/Propan
S 141 620	20	4	4	Sauerstoff/Acetylen
S 141 320	20	6	6	Sauerstoff/Acetylen
S 141 420	20	6	9	Sauerstoff/Acetylen
S 141 820	20	6	9	Sauerstoff/Propan
S 141 340	40	6	6	Sauerstoff/Acetylen
S 141 440	40	6	9	Sauerstoff/Acetylen

### Autogen-Zwillingsschläuche (konfektioniert)

**Ausführung:** Für Sauerstoff (blau) und Acetylen (rot) • **Konfektioniert:** Überwurfmutter und Schlauchtülle aus Messing EN 560, Schlauchhülse und Doppelschlauchklemme aus Stahl, verwendete Schläuche entsprechend ISO3821

Art.-Nr.	Rollenlänge m	SA-Schlauch-Ø innen mm	AC-Schlauch-Ø innen mm
S 141 105	5	4	4
S 141 205	5	6	6
S 141 705	5	6	9
S 141 110	10	4	4
S 141 210	10	6	6
S 141 710	10	6	9
S 141 115	15	4	4
S 141 215	15	6	6
S 141 715	15	6	9
S 141 220	20	6	6
S 141 120	20	4	4
S 141 720	20	6	9
S 141 125	25	4	4
S 141 225	25	6	6
S 141 725	25	6	9
S 141 230	30	6	6
S 141 730	30	6	9
S 141 130	30	4	4
S 141 140	40	4	4
S 141 240	40	6	6
S 141 740	40	6	9
S 141 150	50	4	4
S 141 251	50	6	6

## i INFO

### WUSSTEN SIE SCHON?

#### Update für die DIN EN ISO 3821: Gummischläuche an Gasschweißgeräten

Mit Ausgabedatum April 2020 ist eine neue Fassung der internationalen Norm DIN EN ISO 3821 „Gasschweißgeräte – Gummischläuche für Schweißen, Schneiden und verwandte Prozesse“ erschienen. Das Dokument ersetzt die frühere Fassung aus dem Juli 2010. Diese internationale Norm legt die Anforderungen für Gummischläuche, einschließlich von Doppelschläuchen, für das Schweißen, Schneiden und die damit verwandten Prozesse fest. Das Dokument gilt für Gummischläuche normaler Klasse bis zu 2 MPa (20 bar) und für Gummischläuche leichter Klasse, beschränkt auf Schläuche für einen höchsten Betriebsdruck von bis zu 1 MPa (10 bar) und mit einer Nennweite von kleiner oder gleich 6,3 mm.

#### Im Vergleich zum Vorgängerdokument wurden folgende Änderungen vorgenommen:

Die Definition des höchsten Betriebsdrucks wurde hinzugefügt. Darüber hinaus wurden sowohl die Abschnitte 7 bis 9 überarbeitet als auch die Anforderungen an die Kennzeichnung überarbeitet und die Norm insgesamt redaktionell aktualisiert.

## Schlauchaufroller Sauerstoff/Acetylen

**Ausführung:** Robuste Aufroller nach DIN8541-1 gefertigt, DIN EN ISO 3821 / EN559  
 • Inkl. Zwillings Schlauch Sauerstoff und Acetylen - NW 6/9 mm • Mit Federrückzug und  
 Arretiermöglichkeit • Geeignet zur Decken- Wand- und Bodenbefestigung



Art.-Nr.	Schlauchlänge m
S 962 558	15
S 962 559	25

## Argonschläuche

**Ausführung:** Gummischlauch nach EN 599 • Mit Gewebeeinlage • Armierte Ausführungen  
 mit Rändelmutter an jeder Seite • Farbe schwarz

**Anwendung:** Für Argon, CO<sub>2</sub>, Stickstoff



Art.-Nr.	Innen-Ø mm	Wandstärke mm	Länge m
S 141 900	6	3,5	Meterware
S 141 904	6	3,5	1,8
S 141 905	6	3,5	4,0
S 141 906	6	3,5	10,0
S 141 910	9	3,5	Meterware
S 141 907	9	3,5	1,8
S 141 908	9	3,5	4,0
S 141 909	9	3,5	10,0

## Propan-Hochdruckschläuche, armiert

**Ausführung:** Nach DIN 4815 / DIN EN 1763-1, Druckklasse 30 • Komplett armiert  
 • Anschlüsse beidseitig G 3/8" links

**GCE**  
 Gas Control Equipment

4



Art.-Nr.	Innen-Ø mm	Wandstärke mm	Länge m
S 204 400	4,0	4,0	1,5
S 204 403	4,0	4,0	2
S 204 406	4,0	4,0	3
S 204 408	4,0	4,0	5
S 204 404	6,0	5,0	3
S 204 407	6,0	5,0	5

## Schlauchhalter

**Ausführung:** Aus stabilem Alu-Guss • Zur Aufnahme von Autogen- und Druckluft-  
 schläuchen, bzw. Kabel



Art.-Nr.	Ausführung
S 141 017	für Wandhalterung
S 141 018	zusätzlich mit Brennerhalter



### Hand-Schweißspiegel

**Ausführung:** Stahldrahtgriff mit verzinkten Halteklappen und Stahlspiegel

• **Hand-Schweißspiegel** mit flexiblem Metallschlauch, Kugelgelenk, starkem Magnet und montiertem Stahlspiegel

**Anwendung:** Für schlecht einzusehende Stellen bei Schweißarbeiten

Art.-Nr.	Ausführung
S 140 030	Handschweißspiegel
S 140 018	Magnet-Schweißspiegel
S 140 019	Ersatzspiegel 80 x70x1 mm (10er-Pack)
S 140 020	Ersatzkugelgelenk
S 140 021	Ersatzspirale
S 140 022	Ersatzmagnet



### Schlauchklemmen (Schneckengewinde)

**Ausführung:** Band und Gehäuse aus **Chromstahl** • Nach EN 560

• Schraube verzinkt

Art.-Nr.	Spannbereich mm
S 141 001	10-16
S 141 002	12 - 20
S 141 003	16 - 25
S 141 004	20 - 32



### Einrohr-Schlauchklemmen mit Einlagering

**Ausführung:** Band und Gehäuse aus glanzvernickeltem **Stahlband**

• Nach EN 560

Art.-Nr.	Ausführung	Ø mm
S 141 030	für PVC-Schläuche 6 x 3 mm	13,8
S 141 035	für PVC-Schläuche 8 x 3 mm	16,0
S 141 050	für Sauerstoff-Schläuche 9 x 3,5 mm	18,5
S 141 070	für Formiergas-Schläuche 5 x 1,5 mm	9,5



### ASS-Klemmen (Doppelschlauchklemmen)

**Ausführung:** Klemmen zur Verbindung von zwei parallel verlaufenden Schläuchen

Art.-Nr.	Größe mm	Material
S 141 006	11/11	Kunststoff
S 141 007	13/13	Kunststoff
S 141 008	16/16	Kunststoff
S 141 009	11/11	Aluminium
S 141 010	13/13	Aluminium
S 141 011	16/16	Aluminium

## Schlauchtüllen

**Ausführung:** Aus massiv Messing nach EN 560 • Mit Kugeldichtung  
 • Max. Betriebsdruck 40 bar • Betriebsdruck -10 °C bis +90 °C



Art.-Nr.	Schlauchanschluss Zoll	Schlauchanschluss mm	Gasart
S 142 134	G 1/4"	4	Sauerstoff
S 142 136	G 1/4"	6	Sauerstoff
S 142 634	G 3/8"	4	Acetylen
S 142 636	G 3/8"	6	Acetylen
S 142 639	G 3/8"	9	Acetylen

## Schlauchmuttern

**Ausführung:** Überwurfmuttern aus massiv Messing nach EN 560 • 6-kant-Ausführung  
 • Mit Innengewinde

**Anwendung:** z. B. für lösbare Schlauchanschlüsse



Art.-Nr.	Anschlussgewinde Zoll	Gasart
S 142 140	R 1/4" RH	Sauerstoff
S 142 640	R 3/8" LH	Acetylen

## Doppelnippel

**Ausführung:** Verbindungsrippel aus massiv Messing nach EN 560 • Zwei Außengewinde mit einem Außenkonus von 37°

**Anwendung:** Zum Verlängern von Schlauchanschlüssen



Art.-Nr.	Anschlussgewinde Zoll	Gasart
S 142 150	1/4" RH x 1/4" RH	Sauerstoff
S 142 650	3/8" LH x 3/8" LH	Acetylen

## Doppelabzweigstücke

**Ausführung:** Mit zwei einzelnen, absperrbaren Abgängen • Handräder aus Messing

**Anwendung:** Zum Anschluss von zwei Verbrauchsstellen (Brennern) pro Flasche oder Entnahmestelle



Art.-Nr.	Anschlussgewinde Zoll	Gasart
S 140 100	G 1/4" rechts	Sauerstoff
S 140 600	G 3/8" links	Acetylen/Propan

Druckluftwerkzeuge finden Sie auf den Seiten 318 und 319



## Schnellverschlusskupplungen - AG

**Ausführung:** Einseitig absperrende Einhand-Schnellverschlusskupplung • Geschlossene Verriegelungshülse gegen Verschmutzen der Innenteile • Federn, Sprengring und Verriegelungsstifte aus nichtrostendem Stahl • Dichtmaterial NBR

Art.-Nr.	Nennweite mm	Anschlussgewinde Zoll	Schlüsselweite mm	Länge mm
S 142 050	2,7	1/8	11	28
S 142 051	2,7	M5	9	26



## Schnellverschlusskupplungen - IG

**Ausführung:** Einseitig absperrende Einhand-Schnellverschlusskupplung • Geschlossene Verriegelungshülse gegen Verschmutzen der Innenteile • Federn, Sprengring und Verriegelungsstifte aus nichtrostendem Stahl • Dichtmaterial NBR

Art.-Nr.	Nennweite mm	Anschlussgewinde Zoll	Schlüsselweite mm	Länge mm
S 142 055	2,7	1/8	12	28
S 142 056	2,7	M5	9	26



## Schnellverschlusskupplungen mit Schlauchtülle

**Ausführung:** Einseitig absperrende Einhand-Schnellverschlusskupplung • Geschlossene Verriegelungshülse gegen Verschmutzen der Innenteile • Federn, Sprengring und Verriegelungsstifte aus nichtrostendem Stahl • Dichtmaterial NBR

Art.-Nr.	Nennweite mm	Schlauchanschluss mm	Länge mm
S 142 060	2,7	3	35
S 142 061	2,7	4	35



## Stecknippel - AG

**Ausführung:** Mit Außengewinde • Messing blank

Art.-Nr.	Nennweite mm	Anschlussgewinde Zoll	Schlüsselweite mm
S 142 065	2,7	1/8	11
S 142 066	2,7	M5	7



## Stecknippel - IG

**Ausführung:** Mit Innengewinde • Messing blank

Art.-Nr.	Nennweite mm	Anschlussgewinde Zoll	Schlüsselweite mm
S 142 070	2,7	1/8	12
S 142 071	2,7	M5	7



## Stecktüllen

**Ausführung:** Messing blank

Art.-Nr.	Nennweite mm	Schlauchanschluss mm
S 142 075	2,7	3
S 142 076	2,7	4

Druckluftwerkzeuge finden Sie auf den Seiten 318 + 319

## Schnellverschlusskupplungen - AG

**Ausführung:** Einseitig absperrende Einhand-Schnellverschlusskupplung • Geschlossene Verriegelungshülse gegen Verschmutzen der Innenteile • Federn, Sprengring und Verriegelungsstifte aus nichtrostendem Stahl • Dichtmaterial NBR



Art.-Nr.	Nennweite mm	Anschlussgewinde Zoll	Schlüsselweite mm	Länge mm
S 142 080	5,0	1/8	14	37
S 142 081	5,0	1/4	17	38
S 142 082	5,0	3/8	19	38



## Schnellverschlusskupplungen - IG

**Ausführung:** Einseitig absperrende Einhand-Schnellverschlusskupplung • Geschlossene Verriegelungshülse gegen Verschmutzen der Innenteile • Federn, Sprengring und Verriegelungsstifte aus nichtrostendem Stahl • Dichtmaterial NBR



Art.-Nr.	Nennweite mm	Anschlussgewinde Zoll	Schlüsselweite mm	Länge mm
S 142 085	5,0	1/8	14	38
S 142 086	5,0	1/4	17	38
S 142 087	5,0	3/8	19	40



## Schnellverschlusskupplungen mit Schlauchtülle

**Ausführung:** Einseitig absperrende Einhand-Schnellverschlusskupplung • Geschlossene Verriegelungshülse gegen Verschmutzen der Innenteile • Federn, Sprengring und Verriegelungsstifte aus nichtrostendem Stahl • Dichtmaterial NBR



Art.-Nr.	Nennweite mm	Schlauchanschluss mm	Länge mm
S 142 090	5,0	4	47
S 142 062	5,0	5	46
S 142 091	5,0	6	46
S 142 077	5,0	8	46
S 142 092	5,0	9	46



## Stecknippel - AG

**Ausführung:** Mit Außengewinde • Messing blank



Art.-Nr.	Nennweite mm	Anschlussgewinde Zoll	Schlüsselweite mm
S 142 095	5,0	1/8	14
S 142 096	5,0	1/4	17
S 142 097	5,0	3/8	19



## Stecknippel - IG

**Ausführung:** Mit Innengewinde • Messing blank



Art.-Nr.	Nennweite mm	Anschlussgewinde Zoll	Schlüsselweite mm
S 142 100	5,0	1/8	14
S 142 101	5,0	1/4	17
S 142 102	5,0	3/8	19



## Stecktüllen

**Ausführung:** Messing blank



Art.-Nr.	Nennweite mm	Schlauchanschluss mm
S 142 105	5,0	4
S 142 106	5,0	6
S 142 107	5,0	9



Druckluftwerkzeuge finden Sie auf den Seiten 318 + 319

**RIEGLER**



## Schnellverschlusskupplungen - AG

**Ausführung: Einseitig absperrende** Einhand-Schnellverschlusskupplung • Geschlossene Verriegelungshülse gegen Verschmutzen der Innenteile • Federn, Sprengring und Verriegelungsstifte aus nichtrostendem Stahl • Dichtmaterial NBR

Art.-Nr.	Nennweite mm	Anschlussgewinde Zoll	Schlüsselweite mm	Länge mm
S 142 000	7,2	1/8	22	43
S 142 001	7,2	1/4	22	39
S 142 002	7,2	3/8	22	41
S 142 003	7,2	1/2	22	44

**RIEGLER**



## Schnellverschlusskupplungen - IG

**Ausführung: Einseitig absperrende** Einhand-Schnellverschlusskupplung • Geschlossene Verriegelungshülse gegen Verschmutzen der Innenteile • Federn, Sprengring und Verriegelungsstifte aus nichtrostendem Stahl • Dichtmaterial NBR

Art.-Nr.	Nennweite mm	Anschlussgewinde Zoll	Schlüsselweite mm	Länge mm
S 142 010	7,2	1/4	22	41
S 142 011	7,2	3/8	22	41
S 142 012	7,2	1/2	22	44

**RIEGLER**



## Schnellverschlusskupplungen mit Schlauchtülle

**Ausführung: Einseitig absperrende** Einhand-Schnellverschlusskupplung • Geschlossene Verriegelungshülse gegen Verschmutzen der Innenteile • Federn, Sprengring und Verriegelungsstifte aus nichtrostendem Stahl • Dichtmaterial NBR

Art.-Nr.	Nennweite mm	Schlauchanschluss mm	Länge mm
S 142 020	7,2	6	58
S 142 108	7,2	8	58
S 142 021	7,2	9	58
S 142 109	7,2	10	58
S 142 022	7,2	13	58

4

**RIEGLER**



## Stecknippel - AG

**Ausführung: Mit Außengewinde** • Messing blank

Art.-Nr.	Nennweite mm	Anschlussgewinde Zoll	Schlüsselweite mm
S 142 025	7,2	1/8	14
S 142 026	7,2	1/4	17
S 142 027	7,2	3/8	19
S 142 028	7,2	1/2	24

**RIEGLER**



## Stecknippel - IG

**Ausführung: Mit Innengewinde** • Messing blank

Art.-Nr.	Nennweite mm	Anschlussgewinde Zoll	Schlüsselweite mm
S 142 030	7,2	1/8	14
S 142 031	7,2	1/4	17
S 142 032	7,2	3/8	19
S 142 033	7,2	1/2	24

**RIEGLER**



## Stecktüllen

**Ausführung: Messing blank**

Art.-Nr.	Nennweite mm	Schlauchanschluss mm
S 142 036	7,2	6
S 142 035	7,2	8
S 142 037	7,2	9
S 142 110	7,2	10
S 142 038	7,2	13

## Verteiler mit Messing-Verschlusskupplungen

**Ausführung:** Eingangsseite mit **Innen (IG)-** oder **Außengewinde (AG)** • Ausgangsseite wahlweise mit **2** oder **3** montierten **Messing-Luftkupplungen**

**Anwendung:** Als Druckluft-Entnahmestelle

Art.-Nr.	Anschlussgewinde Zoll	Anzahl Abgänge
S 142 120	1/4" AG	2
S 142 121	3/8" AG	2
S 142 122	1/2" AG	2
S 142 125	1/4" IG	2
S 142 126	3/8" IG	2
S 142 127	1/2" IG	2
S 142 130	1/4" AG	3
S 142 131	3/8" AG	3
S 142 132	1/2" AG	3
S 142 145	1/4" IG	3
S 142 146	3/8" IG	3
S 142 147	1/2" IG	3



## Ausblas-Spiralschlauch-Pistolen-Sets

**Ausführung:** Sofort einsatzfähiges Schlauchset bestehend aus Spiralschlauch Ø 8 x 6 mm (Polyamid), Ausblaspistole aus Alu-Druckguss vernickelt mit fest eingebundener Schnellverschlusskupplung G 1/4" innen und Stecknippel G 1/4" innen, NW 7,2

**Betriebsdruck:** max. 10 bar Mediums- und Umgebungstemperatur: -10 °C bis +50 °C

Art.-Nr.	Arbeitslänge max. m	Betriebsdruck bar
S 142 185	2,5	10
S 142 186	5,0	10



## Ausblaspistolen

**Ausführung:** Klassische Pistolenform • Material **Aluminium-Druckguss**

• Mit verschiedenen Anschlussmöglichkeiten

**Anwendung:** Zum Ausblasen und Reinigen von Maschinen, Werkstücken, Bohrungen und Hohlkörpern u. v. m.

Art.-Nr.	Anschluss	Betriebsdruck bar
S 142 180	Schlauchtülle LW 6	10
S 142 181	Schlauchtülle LW 9	10
S 142 182	Anschlussnippel für Kupplung DN 7,2	-



## PVC-Gewebesläuche

**Ausführung:** Aus transparentem PVC mit **Nylongewebe-Einlage** • Bedingt öl- und benzinbeständig • Der Betriebsdruck bezieht sich auf eine Temperatur von 20 °C

**Anwendung:** z. B. zum Anschluss von druckluftbetriebenen Werkzeugen

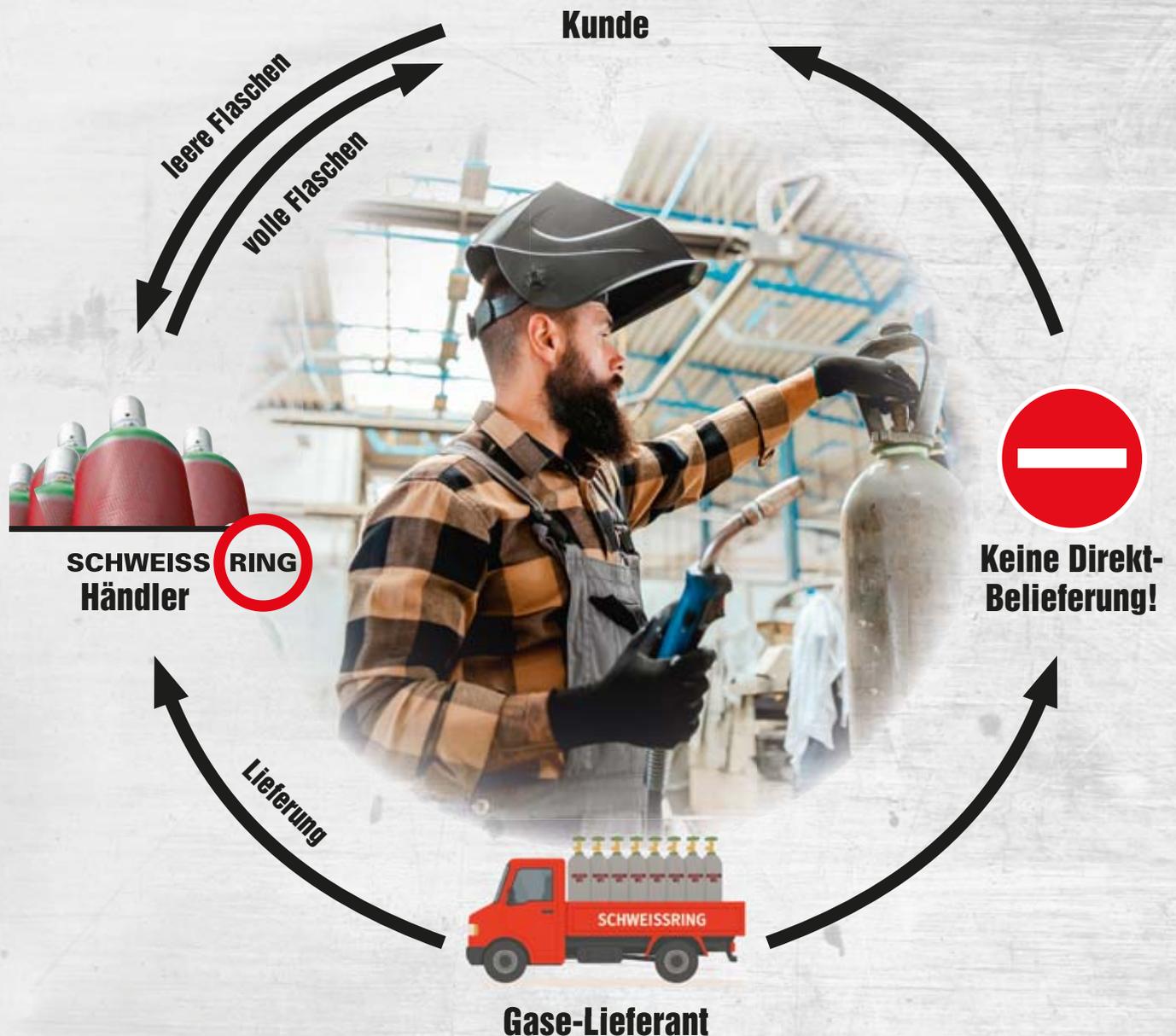
Art.-Nr.	Innen-Ø mm	Wandstärke mm	Betriebsdruck bar
S 141 700	6	3	15
S 141 701	9	3	12
S 141 702	13	3.5	10
S 141 703	16	4	10
S 141 704	19	3.5	6



# UNSER TAUSCHFLASCHEN PRINZIP

Sie wollen keine Wartezeiten für die Befüllung Ihrer Eigentumsflasche? Sie wollen keine Nebenkosten? Dann nutzen Sie unser vorteilhaftes Tauschflaschensystem! Sie tauschen Ihren leeren Behälter jederzeit gegen eine befüllte Stahl-flasche, ohne weitere Nebenkosten. Sie bezahlen beim Tausch (**voll/leer**) nur den jeweiligen Füllungspreis. Für alle Gasarten kaufen Sie **einmalig** eine Tauschflasche und haben immer gleiche Vorteile.

**KEINE WARTEZEITEN,  
KEINE NEBENKOSTEN!**



# ÜBERSICHT GASE

## SCHUTZGASE ZUM MIG-SCHWEISSEN

PRODUKT	GEMISCHKOMPONENTEN	HAUPTANWENDUNG
Schweißargon	100 % Argon	Aluminium-Werkstoffe, sonstige NE-Metalle
Helium	100 % Helium	Kupfer, wenn nicht vorgewärmt werden kann
Argon-Helium 70/30	70 % Argon, 30 % Helium	Aluminium, Kupfer-, Nickel- und CuNiFe-Werkstoffe
Argon-Helium 50/50	50 % Argon, 50 % Helium	
Argon-Helium 30/70	30 % Argon, 70 % Helium	



## SCHUTZGASE ZUM MAG-SCHWEISSEN

PRODUKT	GRUPPE ISO	ZUSAMMENSETZUNG VOLUMEN IN %			HAUPTANWENDUNG
		14175	Ar	CO <sub>2</sub>	
Arcox® 1	M 23	90	5	5	un-/niedrig-/bedingt hochlegiert
Arcox® 8	M 20	92	8	–	un-/niedriglegiert
Arcox® 18	M 21	82	18	–	un-/niedriglegiert
Arcox® 24	M 24	86	12	2	un-/niedriglegiert
Argon S4	M 22	96	–	4	un-/niedrig-/bedingt hochlegiert
Argon S8	M 22	92	–	8	un-/niedrig-/bedingt hochlegiert
Kohlendioxid	C1	–	100	–	un-/niedriglegiert



## SCHUTZGASE ZUM MAG-SCHWEISSEN, HOCHLEGIERT

PRODUKT	GRUPPE ISO	ZUSAMMENSETZUNG VOLUMEN IN %		HAUPTANWENDUNG
		14175	CO <sub>2</sub>	
Arcox® 2k	M 12	97,5	2,5	un-/niedrig-/bedingt hochlegiert



## SCHUTZGASE ZUM WIG-SCHWEISSEN

PRODUKT	GEMISCHKOMPONENTEN	HAUPTANWENDUNG
Schweißargon	100 % Argon	hochlegierte und niedriglegierte Stähle, Aluminium-Werkstoffe, sonstige NE-Metalle
Argon W2	98,0 % Argon, 2,0 % H <sub>2</sub>	hochlegierte Stähle (vollmechanisch)
Argon W5	95,0 % Argon, 5,0 % H <sub>2</sub>	
Argon W7	93,0 % Argon, 7,0 % H <sub>2</sub>	
Helium	100 % Helium	Minuspolschweißung von Aluminium (vollmechanisch)
Argon-Helium	10 % Argon, 90 % Helium	
Argon-Helium 70/30	70 % Argon, 30 % Helium	Aluminium, Kupfer-, Nickel-Werkstoffe, Wechselstromschweißung von Aluminium
Argon-Helium 50/50	50 % Argon, 50 % Helium	
Argon-Helium 30/70	30 % Argon, 70 % Helium	
Schweißargon spezial	100 % Argon 4.8	gasempfindliche Werkstoffe (z.B. Titan, Niob, Tantal)



## SCHUTZGASE ZUM WURZELSCHUTZ

PRODUKT	GEMISCHKOMPONENTEN	HAUPTANWENDUNG
Argon	100 % Argon	hochlegierte und niedriglegierte austenitische CrNi-Stähle, ferritische Cr-Stähle, Duplex-Stähle, hochfest Feinkornbaustähle, Aluminium-Werkstoffe, sonstige NE-Metalle, gasempfindliche Werkstoffe (Titan, Zirkonium, Molybdän)
Formiergas	95–80 % N <sub>2</sub> , 5–20 % H <sub>2</sub>	Stähle, austenitische CrNi-Stähle
Argon W2	98 % Argon, 2 % H <sub>2</sub>	austenitische CrNi-Stähle
Argon W5	95 % Argon, 5 % H <sub>2</sub>	Nickel- und Nickel-Basis-Legierungen





### Stahlflaschenwagen für 1 Stahlflasche

**Ausführung:** Stahlrohrkonstruktion aus 1"-Rohr mit Standplatte und Kettensicherung

- Mit rotem PVC-Handgriff • Wahlweise mit Vollgummi- oder Luftbereifung lieferbar
- Radnabe rollengelagert

Art.-Nr.	Anzahl Flaschen	Bereifung	Reifen-Ø mm
S 129 150	1 x 50 l	Vollgummiräder	260
S 129 155	1 x 50 l	Luftbereifung	260



### Stahlflaschenwagen für 2 Stahlflaschen

**Ausführung:** Flaschenwagen für 2 Kleinflaschen ohne Werkzeugkasten • Stabile Stahlrohrkonstruktion aus 1"-Rohr mit Standplatte und Kettensicherung • Mit rotem PVC-Handgriff • Radnabe rollengelagert

Art.-Nr.	Anzahl Flaschen	Bereifung	Reifen-Ø mm
S 129 210	2 x 10 l	Vollgummiräder	200
S 129 220	2 x 20 l	Vollgummiräder	200
S 129 211	2 x 10 l	Luftbereifung	200
S 129 222	2 x 20 l	Luftbereifung	200



### Stahlflaschenwagen für 2 Stahlflaschen

**Ausführung:** Flaschenwagen für eine Großflasche und eine 33 kg Propanflasche

- Stabile Stahlrohrkonstruktion aus 1"-Rohr mit vergrößerter Standplatte und Kettensicherung • Mit geschweißtem Handschutzbügel und Schlauchhalterung auf den Holmen
- Radnabe rollengelagert • Auf Anfrage auch mit Werkzeugkasten lieferbar

Art.-Nr.	Anzahl Flaschen	Bereifung	Reifen-Ø mm
S 129 820	1 x 40/50 l / 1 x 33 kg Propan	Vollgummiräder	400
S 129 810	1 x 40/50 l / 1 x 33 kg Propan	Luftbereifung	400

## Stahlflaschenwagen für 2 Stahlflaschen

**Ausführung:** Flaschenwagen für 2 **Großflaschen** • Stabile **Stahlrohrkonstruktion** aus 1"-Rohr mit Standplatte und Kettensicherung • Mit geschweißtem Handschutzbügel und Schlauchhalterung auf den Holmen • Radnabe rollengelagert • Mit oder ohne Werkzeugkasten lieferbar



Art.-Nr.	Ausführung	Anzahl Flaschen	Bereifung	Reifen-Ø mm
S 129 400	ohne Werkzeugkasten	2 x 40/50 l	Luftbereifung	400
S 129 410	mit Werkzeugkasten	2 x 40/50 l	Luftbereifung	400
S 129 300	ohne Werkzeugkasten	2 x 40/50 l	Vollgummiräder	400
S 129 310	mit Werkzeugkasten	2 x 40/50 l	Vollgummiräder	400

## Stahlflaschenwagen für 2 Stahlflaschen

**Ausführung:** Flaschenwagen für 2 **Großflaschen** • Stabile Stahlrohrkonstruktion aus 1"-Rohr mit Standplatte und Kettensicherung • Mit geschweißtem Handschutzbügel und Schlauchhalterung auf den Holmen • **Zusätzlich ausklappbares Spornrad** • Radnabe rollengelagert • Auf Anfrage mit Werkzeugkasten lieferbar



Art.-Nr.	Anzahl Flaschen	Bereifung	Reifen-Ø mm
S 129 301	2 x 40/50 l	Vollgummiräder	400
S 129 401	2 x 40/50 l	Luftbereifung	400

## Wandhalterungen

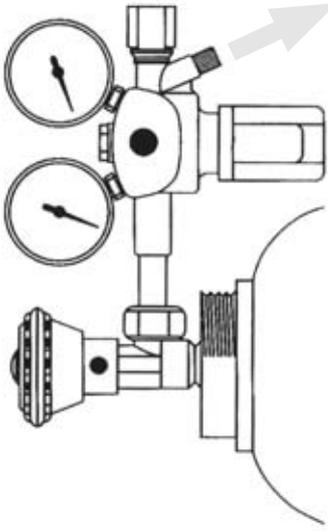
**Ausführung:** U-Profil, galvanisch **verzinkt**, mit Ketten und Bohrungen



Art.-Nr.	Ausführung	Typ
S 128 401	für 1 Flasche 10 Ltr.	mit Kette
S 128 404	für 1 Flasche 10 Ltr.	mit Spanngurt
S 128 402	für 2 Flaschen 10 Ltr.	mit Kette
S 128 403	für 3 Flaschen 10 Ltr.	mit Kette
S 128 411	für 1 Flasche 50 Ltr.	mit Kette
S 128 412	für 2 Flaschen 50 Ltr.	mit Kette
S 128 413	für 3 Flaschen 50 Ltr.	mit Kette
S 128 421	für 1 Flasche 20/40 Ltr.	mit Kette
S 128 424	für 1 Flasche 20/40 Ltr.	mit Spanngurt
S 128 422	für 2 Flaschen 20/40 Ltr.	mit Kette
S 128 423	für 3 Flaschen 20/40 Ltr.	mit Kette
S 128 414	für 1 Flasche 50 Ltr.	mit Spanngurt
S 128 431	für 1 Flasche 11/33 kg.	mit Kette
S 128 433	für 1 Flasche 11/33 kg.	mit Spanngurt
S 128 432	für 2 Flaschen 11/33 kg.	mit Kette



# Von der Flasche bis zum Handgriff - Anschlussbeispiele für Standardanwendungen-



Verbindung Gasflasche - Schlauch

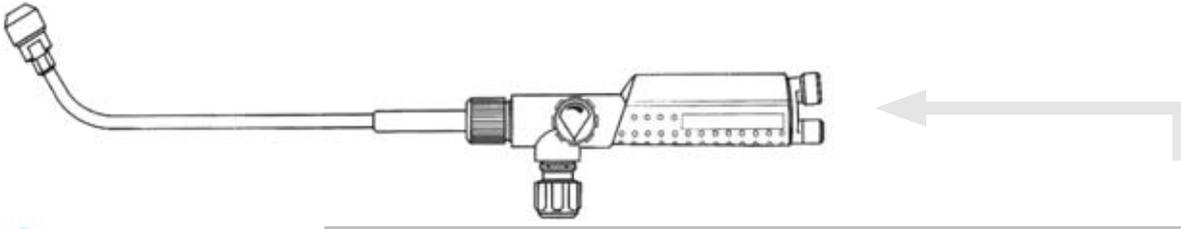
RF 53 N		SK 100-3 Körper		<p>SK 100-2 oder SK 100-3 Stift</p>
85-10		SK 100-3 Körper		
RF 53 NSK				
Super 55		SK 100-3 Körper		

Verbindung Schlauch - Schlauch

SK 100-1 Körper		<p>SK 100-2 oder SK 100-3 Stift</p>
SK 100-2 Körper		
E 460-2		

Verbindung Schlauch - Handgriff

E 460-1		<p>E 460 SK</p>
E 460-3		
SK 100-1 oder SK 100-2 (mit Rücktrittventil)		<p>SK 100-1</p>
SK 100-... Körper		
SK 100-9 (ohne Rücktrittventil)		



Alle Modelle auch für Sauerstoff erhaltlich.

Bei der perfekten Zusammenstellung der für Sie geeigneten Produkte sind unsere Mitarbeiter gerne behilflich.

Für höhere Durchflüsse stehen weitere Modelle zur Verfügung. Bitte fragen Sie unsere Spezialisten.

**Brenngase / SK100-3**

Ø 9 mm

G 3/8" LH

Körper Art-Nr. S 134 270

Stift Art-Nr. S 134 246

Stift Art-Nr. S 134 261

**Brenngase / SK100-2**

Ø 9 mm

G 3/8" LH

Körper Art-Nr. S 134 215

Stift Art-Nr. S 134 246

Stift Art-Nr. S 134 261

**Brenngase / SK100-1**

Ø 9 mm

G 3/8" LH

Körper Art-Nr. S 134 215

Stift Art-Nr. S 134 211

Körper Art-Nr. S 134 288

**Sicherheitseinrichtung RF53N**

Art-Nr. S 134 100

Art-Nr. S 134 101

**Flaschenanschluss**

Von der Entnahmestelle  
bis zum Handgriff  
- Anschlussbeispiele -

**Brenner**

**Sicherheitseinrichtung E460**

Art-Nr. S 134 160, 165, 080

Art-Nr. S 134 161, 166, 081

**Sauerstoff / SK 100-3**

Ø 6,3 mm

G 1/4" RH

Körper Art-Nr. S 134 280

Stift Art-Nr. S 134 251

Stift Art-Nr. S 134 262

**Sauerstoff / SK 100-2**

Ø 6,3 mm

G 1/4" RH

Körper Art-Nr. S 134 220

Stift Art-Nr. S 134 251

Stift Art-Nr. S 134 262

**Sauerstoff / SK 100-1**

Ø 6,3 mm

G 1/4" RH

Körper Art-Nr. S 134 220

Stift Art-Nr. S 134 221

Körper Art-Nr. S 134 289



Schulungsvideo:



## Sicherungseinrichtungen RF 53 N, 85-10 und 85-30

**Ausführung:** Sicherheitseinrichtung gegen Gasrücktritt und Flammendurchschlag nach DIN EN ISO 5175-1, bestehend aus: Schmutzfilter, Gasrücktrittventil [NV], Flammensperre [FA] und temperaturgesteuerter Nachströmsperre [TV]

- Für Acetylen max. 1,5 bar - **Ibexu-Zertifizierungs-Nr. 2405**
- Für Stadt-, Fern-, und Flüssiggas max. 4 bar
- Für Wasserstoff max. 3 bar (RF 53 N), max 4 bar (85-10) und max. 4 bar (85-30)
- Für Sauerstoff, Druckluft und nicht-brennbare Gase max. 25 bar (RF 53 N, 85-10 und 85-30)
- **Gasanschlüsse nach EN 560** - Die Sicherheitseinrichtung muss mindestens einmal jährlich auf Sicherheit gegen Gasrücktritt gem. Bestimmungen der **TRAC 207, 9.36 und DGV-R, Kap. 2.26 / Punkt 3.27** sowie **TRBS 1201** geprüft werden. Die Sicherheitseinrichtungen dürfen nur vom Hersteller geöffnet und instandgesetzt werden. Der Schmutzfilter darf von Sachkundigen selbst gewechselt werden • Der Anschluss von mehr als einem Arbeitsgerät an einer Sicherheitseinrichtung ist unzulässig • Die Umgebungstemperatur darf 60 °C nicht überschreiten.

**Anwendung:** Einsetzbar als Sicherheitseinrichtung gegen Gasrücktritt und Flammendurchschlag an Entnahmestellen von Verteilungsleitungen und Einzelflaschenanlagen (**TRAC 207, 9.36 und BGV D1, § 49 / BGR, Kap. 2.26 / Punkt 3.27**)

Art.-Nr.	Type	Gasart	Eingang	Ausgang	Vordruck bar	Druckverlust bar	Luftdurchfluss m³/h
S 134 100	RF 53 N	Acetylen/Brenngase	G 3/8" LH	G 3/8" LH	1,5/5,0	0,3	4,6/8,8
S 134 101	RF 53 N	Sauerstoff	G 1/4" RH	G 1/4" RH	25,0	0,3	21,2
S 134 130	85-10	Acetylen/Brenngase	G 3/8" LH	G 3/8" LH	1,5/5,0	0,3	8,1/15,0
S 134 140	85-10	Sauerstoff	G 1/4" RH	G 1/4" RH	25,0	0,3	36,8
S 134 150	85-30	Acetylen/Brenngase	G 3/4" LH	G 3/4" LH	1,5/5,0	0,3	27,5/48,8
S 134 152	85-30	Sauerstoff	G 3/4" RH	G 3/4" RH	25,0	0,3	122,8



## Sicherheitseinrichtung SUPER 55

**Ausführung:** Sicherheitseinrichtung gegen Gasrücktritt und Flammendurchschlag nach DIN EN ISO 5175-1, bestehend aus: **Rücktrittventil (NV), Flammensperre (FA), temperaturgesteuerter Nachströmsperre (TV) und druckgesteuerter Nachströmsperre (PV)**

- Für Acetylen max. 1,5 bar - **Ibexu-Zertifizierungs-Nr. 2405**
- Für Stadt-, Fern-, Erd- und Flüssiggase max. 5 bar
- Für Wasserstoff max. 3 bar
- Für Sauerstoff, Druckluft und nicht brennbare Gase max. 15 bar
- **Gasanschlüsse nach EN 560** - Die Sicherheitseinrichtung muß mindestens einmal jährlich auf Sicherheit gegen Gasrücktritt gem. Bestimmungen der **TRAC 207, 9.36** sowie **BGR 500, Teil 2, Kap. 2.2 / Punkt 3.3.27** geprüft werden. Die Sicherungsautomaten dürfen nur vom Hersteller geöffnet und instandgesetzt werden. Der Schmutzfilter darf von Sachkundigen selbst gewechselt werden • Der Anschluss von mehr als einem Arbeitsgerät an einer Sicherheitseinrichtung ist unzulässig • Die Umgebungstemperatur darf 60 °C nicht überschreiten.

**Anwendung:** Einsetzbar als Sicherheitseinrichtung gegen Gasrücktritt und Flammendurchschlag an Entnahmestellen von Verteilungsleitungen und Einzelflaschenanlagen (**TRAC 207, sowie BGR 500, Teil 2, Kap. 2.2 / Punkt 3.15.1**)

Art.-Nr.	Gasart	Eingang	Ausgang	Vordruck bar	Druckverlust bar	Luftdurchfluss m³/h
S 134 715	Acetylen/Brenngase	Mutter G 3/8" LH	G 3/8" LH	1,5/5,0	0,3	3,7/6,6
S 134 716	Sauerstoff	Mutter G 1/4" RH	G 1/4" RH	max. 15	0,3	14,5



## Sicherheitseinrichtungen E 460

**Ausführung:** Sicherheitseinrichtung gegen Gasrücktritt und Flammendurchschlag nach DIN EN ISO 5175-1

- Einzelflaschensicherung nach **TRAC 208** und **BGR 500, Teil 2, Kap. 2.26 / Punkt 3.15.1**
- Für Acetylen max. 1,5 bar - **Ibexu-Zertifizierungs-Nr. 2405**
- Für Stadt-, Fern-, Erd- und Flüssiggase max. 5 bar
- Für Sauerstoff, Druckluft und nicht brennbare Gase max. 20 bar
- Für Wasserstoff max. 4 bar
- Die Einzelflaschensicherung muß mindestens einmal jährlich auf Sicherheit gegen Gasrücktritt und auf Dichtheit gegen die Atmosphäre geprüft werden. Die Sicherungsautomaten dürfen nur vom Hersteller geöffnet und instandgesetzt werden. Der Schmutzfilter darf von Sachkundigen selbst gewechselt werden • Bestehend aus: Schmutzfilter (nur für Tülle 9 mm), Gasrücktrittventil und Flammensperre

**Anwendung E 460-1:** Zum Anschluss an das Arbeitsgerät/den Brenner

**Anwendung E 460-2:** Zum Verbinden von Schläuchen

**Anwendung E 460-3:** Zum Anschluss an das Arbeitsgerät/den Brenner

Art.-Nr.	Type	Gasart	Eingang	Ausgang	Vordruck bar	Druckverlust bar	Luftdurchfluss m³/h
S 134 160	E 460-1	Acetylen/Brenngase	Tülle-Ø 9,0 mm	Mutter G 3/8" LH	1,5/5,0	0,3	3,0/6,0
S 134 161	E 460-1	Sauerstoff	Tülle-Ø 6,3 mm	Mutter G 1/4" RH	20,0	0,3	14,4
S 134 165	E 460-2	Acetylen/Brenngase	Tülle-Ø 9,0 mm	Tülle-Ø 9,0 mm	1,5/5,0	0,3	3,0/6,0
S 134 166	E 460-2	Sauerstoff	Tülle-Ø 6,3 mm	Tülle-Ø 6,3 mm	20,0	0,3	14,4
S 134 080	E 460-3	Acetylen/Brenngase	G 3/8" LH AGS	Mutter G 3/8" LH	1,5/5,0	0,3	3,0/6,0
S 134 081	E 460-3	Sauerstoff	G 1/4" RH AGS	Mutter G 1/4" RH	20,0	0,3	14,4



## Schlauchkupplungen SK 100-1

**Ausführung:** Schlauchkupplungen für Gasschläuche nach **EN 561/ ISO 7289**, bestehend aus: Gasrücktrittventil, Selbstschlussventil, Schmutzfilter (bei Brenngasen), Kugelverriegelung für drallfreien Schlauch und Farbring am Kupplungsstift

- Für Acetylen max. 1,5 bar
- Für Brenngase max. 20 bar
- Für Sauerstoff, Druckluft und nicht brennbare Gase max. 20 bar
- Anschlüsse nach **EN 560**

**Anwendung:** Zum Anschluss an das Arbeitsgerät / Griffstück / den Brenner



Art.-Nr.	Ausführung	Gasart	Eingang	Ausgang
S 134 210	Kupplungskörper	Brenngase	Ø 6,3 mm	-
S 134 215	Kupplungskörper	Brenngase	Ø 9,0 mm	-
S 134 288	Kupplungskörper	Brenngase	G 3/8" LH	-
S 134 220	Kupplungskörper	Sauerstoff	Ø 6,3 mm	-
S 134 289	Kupplungskörper	Sauerstoff	G 1/4" RH	-
S 134 225	Kupplungskörper	andere Gase	Ø 6,3 mm	-
S 134 211	Kupplungsstift	Brenngase	-	G 3/8" LH
S 134 221	Kupplungsstift	Sauerstoff	-	G 1/4" RH
S 134 226	Kupplungsstift	andere Gase	-	G 1/4" RH

Anwendungsvideo:



## Schlauchkupplungen SK 100-2

**Ausführung:** Schlauchkupplungen für Gasschläuche nach **EN 561/ ISO 7289**, bestehend aus: Gasrücktrittventil, Selbstschlussventil, Schmutzfilter (bei Brenngasen), Kugelverriegelung für drallfreien Schlauch und Farbring am Kupplungsstift

- Für Acetylen max. 1,5 bar
- Für Brenngase max. 20 bar
- Für Sauerstoff, Druckluft und nicht brennbare Gase max. 20 bar
- Anschlüsse nach **EN 560**

**Anwendung:** Zum Verbinden von Schläuchen



Art.-Nr.	Ausführung	Gasart	Eingang	Ausgang
S 134 210	Kupplungskörper	Brenngase	Ø 6,3 mm	-
S 134 215	Kupplungskörper	Brenngase	Ø 9,0 mm	-
S 134 288	Kupplungskörper	Brenngase	G 3/8" LH	-
S 134 220	Kupplungskörper	Sauerstoff	Ø 6,3 mm	-
S 134 289	Kupplungskörper	Sauerstoff	G 1/4" RH	-
S 134 225	Kupplungskörper	andere Gase	Ø 6,3 mm	-
S 134 241	Kupplungsstift	Brenngase	-	Ø 6,3 mm
S 134 246	Kupplungsstift	Brenngase	-	Ø 9,0 mm
S 134 261	Kupplungsstift	Brenngase	-	G 3/8" LH
S 134 251	Kupplungsstift	Sauerstoff	-	Ø 6,3 mm
S 134 262	Kupplungsstift	Sauerstoff	-	G 1/4" RH
S 134 256	Kupplungsstift	andere Gase	-	Ø 6,3 mm



## Schlauchkupplungen SK 100-3

**Ausführung:** Schlauchkupplungen für Gasschläuche nach **EN 561/ ISO 7289**, bestehend aus: Selbstschlussventil, Schmutzfilter (bei Brenngasen), Kugelverriegelung für drallfreien Schlauch und Farbring am Kupplungsstift

- Für Acetylen max. 1,5 bar
- Für Brenngase max. 20 bar
- Für Sauerstoff, Druckluft und nicht brennbare Gase max. 20 bar
- Anschlüsse nach **EN 560**

**Anwendung:** Zum Anschluss an die Entnahmestelle / den Druckminderer



Art.-Nr.	Ausführung	Gasart	Eingang	Ausgang
S 134 270	Kupplungskörper	Brenngase	G 3/8" LH	-
S 134 280	Kupplungskörper	Sauerstoff	G 1/4" RH	-
S 134 285	Kupplungskörper	andere Gase	G 1/4" RH	-
S 134 241	Kupplungsstift	Brenngase	-	Ø 6,3 mm
S 134 246	Kupplungsstift	Brenngase	-	Ø 9,0 mm
S 134 261	Kupplungsstift	Brenngase	-	G 3/8" LH
S 134 251	Kupplungsstift	Sauerstoff	-	Ø 6,3 mm
S 134 262	Kupplungsstift	Sauerstoff	-	G 1/4" RH
S 134 256	Kupplungsstift	andere Gase	-	Ø 6,3 mm

# WARTUNG VON GEBRAUCHSSTELLENVORLAGEN

## ... IM RAHMEN DER GEFÄHRDUNGSBEURTEILUNG

Unter Zuhilfenahme einer Dokumentation hat der Betreiber, gemäß den aktuellen gesetzlichen Bestimmungen (BetrSichV, ArbSchG), eine Gefährdungsbeurteilung durchzuführen, in der unter anderem die Prüfintervalle aller Anlagenbestandteile, auf Basis der jeweiligen (teilweise unterschiedlichen) Herstellerangaben, zu bestimmen und festzuhalten sind.

Des Weiteren müssen der Prüfumfang sowie die Qualifikation der mit der Prüfung zu beauftragenden Person ermittelt und festgehalten werden.

## WIEDERKEHRENDE, PRÜFUNGEN!

Gebrauchsstellenvorlagen sind in bestimmten Zeitintervallen, jedoch in Deutschland mindestens einmal jährlich entsprechend (TRBS 1201, Tabelle 2 – bewährte Prüffristen für wiederkehrende Prüfungen) oder (DGUV-R 500 Kap. 2.26 Punkt 3.27) durch eine geschulte und autorisierte Person auf Dichtheit, Gasdurchfluss und Sicherheit gegen Gasrücktritt zu prüfen und entsprechend zu kennzeichnen.



4



Produktvideo:



### Gasmischer "BM"

**Ausführung:** Gefertigt nach ISO 9001 • Gehäuse aus koatiertem Aluminium • **Einfache Bedienung** durch stufenlose Gemisch- und Mengeneinstellung • **Konstante Qualität** durch integrierte Gleichdruckregelung unabhängig von Vordruckschwankungen und Verpackungsgeschwindigkeiten, Entnahmemengenschwankungen (im zulässigen Bereich) • **Eingängiger Flaschenanschluß DIN 477, Ausgang G 1/4" EN 560**

**Hinweis:** Gase: 0-100% CO<sub>2</sub> in N<sub>2</sub> - 0-25% CO<sub>2</sub> in Ar

**Anwendung:** Mischgerät für ein 2-Komponenten-Gasgemisch zum **direktem Flaschenanschluß** (Hochdruck) für die Schweißtechnik

Art.-Nr.	Type	Gaseingangsdruck bar	Gasgemisch- ausgangsdruck bar	Mischgasleistung
S 134 800	BM-2 M	min. 4,5/max. 230	max. 3	8-25 N l/min.



### Gasmischer "KM"

**Ausführung:** Gefertigt nach ISO 9001 • Robustes Gehäuse aus **Edelstahl** • **Einfache Bedienung** durch stufenlose Gemisch- und Mengeneinstellung • **Konstante Qualität** durch integrierte Gleichdruckregelung unabhängig von Vordruckschwankungen, Entnahmemengenschwankungen (im zulässigen Bereich)

**Hinweis:** Gase: 0-100% CO<sub>2</sub> in N<sub>2</sub> - 0-25% CO<sub>2</sub> in Ar

**Anwendung:** Klein-Mischsysteme für ein 2-Komponenten-Gasgemisch für die Schweißtechnik zum Anschluss an Entnahmestellen • Leistungsbereich von 4-100 l/min. bei 3,5 bar Eingangsdruck • Andere Drücke möglich - beeinflussen jedoch die minimale und maximale Mischgaserzeugung

Art.-Nr.	Type	Gaseingangsdruck bar	Gasgemisch- ausgangsdruck bar	Mischgasleistung
S 134 850	KM 20-2	min. 3,5/max. 10	max. 2,8	4-20 N l/min.
S 134 851	KM 30-2	min. 3,5/max. 10	max. 2,8	5-30 N l/min.
S 134 852	KM 60-2	min. 3,5/max. 10	max. 2,8	10-60 N l/min.
S 134 853	KM 100-2	min. 3,5/max. 10	max. 2,8	20-100 N l/min.

## Propan-Weichlötgarnitur "Classic"

**Ausführung:** Tragbare Propan-Weichlötgarnitur bestehend aus **Handgriff "Classic"** mit Feinregulierung, **Kolbenbrenner** mit Kolbenhalter und Windschutz, mit **Kupferstück 350 g in Hammerform, gekröpft, Punktbrenner** 5 mm und 7 mm, Breitbrenner 40 mm, Propan-Kleinstflasche (leer) 425 g Füllmenge mit Aufhängehaken, Umfüllstutzen, **Propan-Kleinregler 1,5 bar** fest eingestellt, **Propan-HD-Schlauch** 2 m mit G 3/8" LH, Gasanzünder und Gabelschlüssel im robusten **Stahlblechkasten**

**Anwendung:** Zum Weichlöten und Abbrennen



Art.-Nr.	Gasdruck max. bar	Anschlussgewinde Zoll	Schlauchlänge m
S 201 810	1,5	G 3/8" links	2

## Propan-Weichlötgarnitur "Classic"

**Ausführung:** Tragbare Propan-Weichlötgarnitur bestehend aus **Handgriff "Classic"** mit Feinregulierung, **Kolbenbrenner** mit Kolbenhalter und Windschutz, mit **Kupferstück 350 g in Hammerform, gekröpft, Propan-Kleinstflasche** (leer) 425 g Füllmenge mit Ventil, Fuß und Aufhängehaken, **Propan-Kleinregler 1,5 bar** fest eingestellt und 2 m **Propan HD-Schlauch** G 3/8" LH

**Anwendung:** Zum Weichlöten und Abbrennen



Art.-Nr.	Gasdruck max. bar	Anschlussgewinde Zoll	Schlauchlänge m
S 201 800	1,5	G 3/8" links	2

## Propan-Anwärm Brennergarnitur

**Ausführung:** **Komplette Brennergarnitur** mit Propanregler für 5, 11 oder 33 kg Propan-gasflaschen • Garnitur bestehend aus **Handgriff** mit Gasregel- und Sparflammenventil, **Brennerrohr** 600 mm mit Abstützbügel, **Hochleistungsbrenner** 60 mm Ø und **5 m Propan-Hochdruckschlauch** (DN 6,3) G 3/8" LH und **Regler** mit Schlauchbruchsicherung

**Anwendung:** Universell einsetzbar zum Anwärmen, Abflammen, Auftauen, Trocknen etc.  
• Vornehmliche Verwendung beim Verkleben von Bitumenbahnen bei Dachisolierarbeiten



Art.-Nr.	Brennerkopf-Ø mm	Gasverbrauch bei 4,0 bar kg/h
S 206 140	60	7,6

## Propan-Kleinstflasche

**Ausführung:** Kleinstflasche (leer), geschweißt • Mit Ventil, Überdrucksicherung und Verschlusskappe • Komplett mit Aufhängehaken und Standfuß • Gemäß der **Druckgasverordnung** zugelassen • Prüfdruck 30 bar



Art.-Nr.	Füllmenge g	Anschlussgewinde Zoll
S 205 100	425	G 3/8" links

# ARBEITEN UNTER ERDGLEICHE – ABER RICHTIG!



Propanwerkzeuge im Allgemeinen sind bei Handwerkern sehr verbreitet. Sei es zum Hart- und Weichlöten von Rohren und Blechen, zum Erwärmen von Schrumpfmuffen im Kabel- und Leitungsbau, zum Verschweißen von bituminösen Dach- und Dichtungsbahnen oder einfach nur zum Erwärmen.



**Sehr große Unklarheit herrscht jedoch beim Thema „Arbeiten unter Erdgleiche“!**

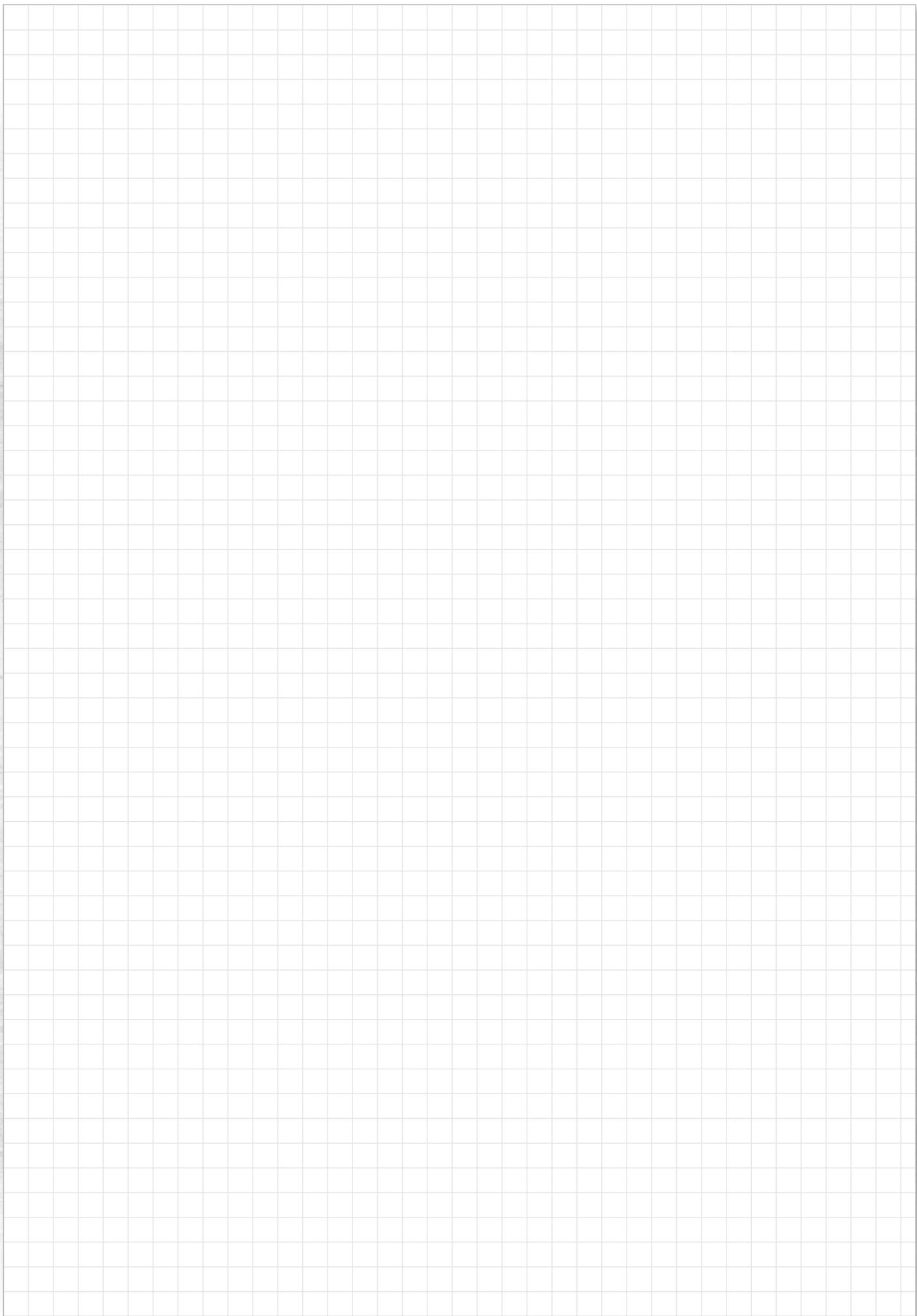
Hierbei ruft der Handwerker in der Regel beim zuständigen Händler an und benötigt „ganz, ganz dringend“ eine Brennergarnitur für den Einsatz unter Erdgleiche. Durch gezielte Rückfragen stellt sich immer wieder heraus: Der zuständige technische Aufsichtsbeamte der Berufsgenossenschaft hat bei der Inspektion der Baustelle einen vorübergehenden Baustopp verhängt, da die verwendete Brennergarnitur nicht für den Einsatz unter Erdgleiche geeignet ist. Die nachfolgenden Informationen sollen solchen Situationen entgegenwirken und Ihnen das Thema „unter Erdgleiche“ etwas näher bringen.

## ZWEI TYPISCHE ANWENDUNGSBEISPIELE UND DIE DABEI VERWENDETEN KOMPONENTEN

BESCHREIBUNG	PROMATIC SCHRUMPF-BRENNER-GARNITUR	PROMATIC AUFSCHWEISS-BRENNER-GARNITUR
Anwendung	Erwärmung von Schrumpfmuffen im Kabel und Rohrleitungsbau	Verschweißung von Dichtungsbahnen zur Kellerisolierung
Arbeitsdruck	1,5 bar/1,5 kg/h	4 bar/max. 12 kg/h
Handgriff	 Art.-Nr. S 205 325	 Art.-Nr. S 205 325
Brenner	 Art.-Nr. S 205 351	 Art.-Nr. S 205 340
Druckregler mit Leckgas-Sicherung	 Art.-Nr. S 205 365	 Art.-Nr. S 205 450
Propan-Schlauch	 Art.-Nr. S 205 371 (5 Meter)	 Art.-Nr. S 205 455 (5 Meter)
Anschluss-Adapter	(nicht notwendig)	 Art.-Nr. S 205 451

Grundsätzlich sollte man sich beim Arbeiten mit Propangas Folgendes vor Augen führen: Propan ist schwerer als Luft! Es besteht daher in Räumen, die nicht durchlüftet werden können (z.B. Keller-räume, Gruben, Tanks), ein besonderes Explosionsrisiko, da sich Propangas in solchen Räumen am Boden sammelt und somit ein zündfähiges Gas/Luft-Gemisch entstehen kann.

Gemäß der UVV zur Verwendung von Flüssiggas BGV D34 (vormals VBG 21) sind daher bei dem Gebrauch von/mit Flüssiggas betriebenen Verbrauchseinrichtungen unter Erdgleiche Leckgassicherungen zu verwenden.





**WG 5**



Schutzbrillen ab Seite 206



Schweißer-Schutzschilde ab Seite 209



Automatik-Schweißhelme ab Seite 213



Schweißerzelte auf Seite 232



Schweißer-Schutzbekleidung, Leder ab Seite 234



Schweißer-Schutzbekleidung, Stoff ab Seite 236



Schweißer-Handschuhe ab Seite 242



Schutz-Handschuhe ab Seite 246



Hitzeschutzprodukte ab Seite 249

**NEU**



Laserschutzprodukte auf Seite 254



Absaug- und Umwelttechnik ab Seite 260



Arbeits- und Umgebungsschutz ab Seite 290

# PERSÖNLICHER ARBEITSSCHUTZ (PSA) BEIM SCHWEISSEN

## RISIKEN UND GEFAHREN BEIM SCHWEISSEN

Das Schweißen birgt permanente Risiken, sowohl für den Schweißer, als auch für die Personen, die um ihn herum sind (den Schweißerhelfer, Mitarbeiter oder alle, die sich in der Nähe des Schweißvorganges aufhalten). Viele Körperteile müssen gegen Strahlung, Hitze, Spritzer, Rauche und Gase geschützt werden. Nur wenn sich die an

den Arbeiten beteiligten Mitarbeiter der Risiken bewusst sind und wissen, welche Körperregionen Schutz erfordern, kann das Schweißen in Sicherheit ausgeführt werden.

### Im Allgemeinen birgt das Schweißen folgende Risiken:

- ▶ Durch ultraviolette Strahlung (100–400 nm) beim Schweißen kann es zu einer „Verblitzung“ kommen und dadurch zu einer Hornhautentzündung (Photokeratitis), die sehr schmerzhaft und im allgemeinen mit mehreren Arbeitsfehltagen verbunden ist. Hinzu kommt, dass UV-Strahlung zum irreversiblen Grauen Star (Katarakt) im menschlichen Auge führen kann.
- ▶ Intensives sichtbares Licht verursacht Blaulichtgefährdung (Photo-retinitis) und Netzhautverbrennungen, die dauerhafte Schäden hinterlassen können. Sehr intensives sichtbares Licht kann außerdem entzündete und rote Augen (Augenschmerzen) verursachen.
- ▶ Durch infrarote Strahlen können irreversible Netzhautverbrennungen und Grauer Star entstehen.
- ▶ Beim Schweißen bilden sich Rauche und Gase wie CO, CO<sub>2</sub>, O<sub>3</sub>, NO<sub>x</sub>. Ein bekanntes Beispiel dafür ist der ZnO (Zinkoxid)- Rauch, der

das so genannte „Metallrauchfieber“ auslösen kann. Die genaue Zusammensetzung der Atmosphäre hängt sehr stark von dem jeweils angewandten Verfahren und den verwendeten Materialien ab. Es wird empfohlen, die Datenblätter über Materialsicherheit zu konsultieren, um sich über die Risiken bezüglich jedes spezifischen Verfahrens zu informieren.

- ▶ Verbrennungen durch Kontakt oder durch fliegende, geschmolzene Partikel, wie Schlacke
- ▶ Schnittwunden, verursacht durch fliegende Metallpartikel oder bei der Bearbeitung von Blech und dem Handtieren mit den Geräten
- ▶ Stürze
- ▶ Stromschläge



### Die Vielfalt der Risiken erfordert speziellen Schutz für jeden Bereich des Körpers, der diesen Gefahren ausgesetzt ist:

- ▶ Der Kopf, insbesondere die Augen (Schweißerhelme oder Schutzbrillen benutzen)
- ▶ Die Atemwege (mit filtrierenden Feinstaubmasken und luftunterstützten Atemschutzgeräten)
- ▶ Die Hände (Schutzhandschuhe)
- ▶ Der Körper (spezielle, feuerfeste Kleidung und Absturzsicherungen)

### Persönliche Schutzausrüstung (PSA) für die individuell angewandten Verfahren:

Das Schweißen ist eine in der Industrie weitverbreitete Technik. Die spezifischen Bedingungen jedes Schweißverfahrens erfordern individuell abgestimmte PSA-Produkte:

- ▶ Sicher und von hoher Qualität
- ▶ Flexibel und vielseitig
- ▶ Einfache Handhabung
- ▶ Robust
- ▶ Ergonomisch (Gewicht, Ausgewogenheit)
- ▶ Ökonomisch
- ▶ Modernes Design

### Kriterien nach denen Sie Ihre Ausrüstung auswählen:

- ▶ Analysieren Sie sorgfältig Ihre Arbeitsbedingungen mit Rücksicht auf den Einsatzort, das Schweißverfahren und auf andere Personen, die den Risiken ausgesetzt sind.
- ▶ Berücksichtigen Sie die Besonderheiten, die mit der angewandten Schweißmethode zusammenhängen; beim WIG-Schweißen benötigt man z. B. beide Hände.
- ▶ Beachten Sie, dass bei engen Raumbedingungen schwächere Lichtverhältnisse herrschen und die Konzentration der Gase und Rauche höher ist.



### Grundausrüstung für den Schweißerhelfer:

- ▶ **Spezielle Schutzhelme, Visiere oder Schutzbrillen:** Auswahl je nach der zu verrichtenden Arbeit und dem erforderlichen Schutz
- ▶ **Schutzhandschuhe:** Aus Leder oder Metall oder einer Verbindung von beiden je nach Grad des erforderlichen Schutzes
- ▶ **Kleidung:** Klassisch oder Nomex-Gewebe, abhängig von der Hitzeentwicklung
- ▶ **Atemschutz:** Filtrierende Feinstaubmasken oder luftunterstützte Atemschutzgeräte je nach Art und Konzentration der Kontaminationsstoffe
- ▶ **Schuhe:** Hitzeresistente Stiefel mit rutschfesten Sohlen



### Grundausrüstung für den Schweißer:

- ▶ **Schweißerhelm:** Optoelektronischer Helm oder traditioneller Schweißerschutz je nach Arbeitsbedingungen
- ▶ **Schutzhandschuhe:** Aus Leder oder Metall oder einer Verbindung von beiden je nach Grad des erforderlichen Schutzes
- ▶ **Kleidung:** Aus Stoff oder Leder, je nachdem, welches Schweißverfahren angewandt wird und welche Arbeiten verrichtet werden
- ▶ **Atemschutz:** Filtrierende Feinstaubmasken oder luftunterstützte Atemschutzgeräte je nach Art und Konzentration der Kontaminationsstoffe
- ▶ **Schuhe:** Hitzeresistente Stiefel mit rutschfesten Sohlen

## ELEKTRODENSCHWEISSEN

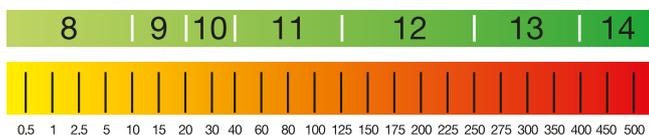
Das Elektroden- oder Stick-Schweißen ist eine manuelle Schweißtechnik, geeignet für den tragbaren Einsatz in Reparaturwerkstätten oder auf Baustellen. Bei diesem Verfahren verwendet man eine schmelzende Stabelektrode, um verschiedene Werkstücke unter Erzeugung eines Lichtbogens miteinander zu verbinden.

### Hauptsächliche Risiken:

- ▶ UV-Strahlung, die für das bloße Auge nicht erkennbar ist
- ▶ Hautverbrennungen durch Kontakt oder Strahlung
- ▶ Fliegende geschmolzene Partikel und Schlacken
- ▶ Ausströmen von Gas

Beim Elektrodenschweißen ist das Tragen eines Schweißhelms und von Schutzhandschuhen unumgänglich. Um Verbrennungen zu vermeiden, ist es ratsam, eine auf das jeweilige Verfahren abgestimmte Schutzkleidung zu tragen.

### Schutzstufe der Gläser entsprechend der Stromstärke:



Stromstärke (A)

## WIG-SCHWEISSEN

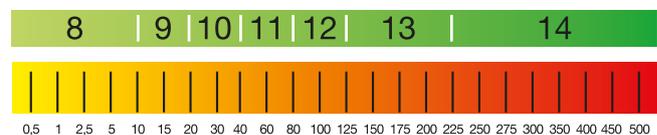
Beim WIG (Wolfram Inert Gas)-Schweißen wird eine nicht abschmelzende Wolframelektrode, mit oder ohne Füllmaterial, unter Inertgas-Atmosphäre (He, Ar oder He/Ar) zum Aneinanderfügen von Blechen verwendet. WIG wird zum Verbinden von Aluminium und Stahl eingesetzt. Dieses Verfahren erfordert hochqualifizierte Fachkräfte.

### Hauptsächliche Risiken:

- ▶ UV-Strahlung, die für das bloße Auge nicht erkennbar ist
- ▶ Hautverbrennungen durch Kontakt oder Strahlung
- ▶ Ausströmen von Gas

Das Tragen eines Schweißhelms und von Schutzhandschuhen sind beim WIG-Schweißen unerlässlich. Um Verbrennungen zu vermeiden, ist es ratsam, eine auf das jeweilige Verfahren abgestimmte Schutzkleidung zu tragen.

### Schutzstufe der Gläser entsprechend der Stromstärke:



Stromstärke (A)

## GASSCHWEISSEN

Gasschweißen ist ein traditionelles Verfahren, wobei unter Verwendung einer Gasflamme durch Erhitzen/Schmelzen an der Schweißstelle zwei Werkstücke aus Metall miteinander verbunden werden. Es handelt sich um ein altbekanntes, einfaches Verfahren, das immer noch breite Anwendung findet.

### Hauptsächliche Risiken:

- ▶ UV-Strahlung, die für das bloße Auge nicht erkennbar ist
- ▶ Hautverbrennungen durch die Flamme (Flammentemperatur von Acetylen bis zu 3100 °C), durch Kontakt oder Strahlung
- ▶ Fliegende geschmolzene Partikel und Schlacken
- ▶ Ausströmen von Gas und Rauch

Beim Gasschweißen ist das Tragen eines Schweißhelms und von Schutzhandschuhen unumgänglich. Um Verbrennungen zu vermeiden, ist es ratsam, eine auf das jeweilige Verfahren abgestimmte Schutzkleidung zu tragen.

### Schutzstufe der Gläser:

Gasschweißen



Acetylen-Ausstoß (Liter/Minute)

Brennschneiden



Durchmesser-Austrittsöffnung beim autogenen Schweißen

## M.I.G./M.A.G.-SCHWEISSEN

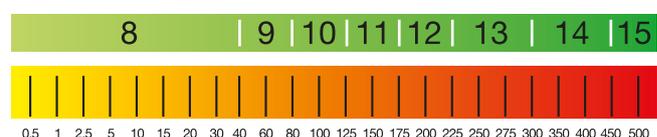
Bei dieser Schweißtechnik wird eine schmelzende Drahtelektrode benutzt, um verschiedene Werkstücke unter Verwendung von Inertgas (M.I.G.=Metal Inert Gas) oder Aktivgas (M.A.G.=Metal Aktiv Gas) zusammenzufügen. Dieses Verfahren findet breite Anwendung in vielen industriellen Bereichen, da es schnell und zuverlässig ist.

### Hauptsächliche Risiken:

- ▶ UV-Strahlung, die für das bloße Auge nicht erkennbar ist
- ▶ Hautverbrennungen durch Kontakt oder Strahlung
- ▶ Fliegende geschmolzene Partikel und Schlacken
- ▶ Ausströmen von Gas

Beim M.I.G./M.A.G.-Schweißen ist das Tragen eines Schweißhelms und von Schutzhandschuhen unumgänglich. Um Verbrennungen zu vermeiden, ist es ratsam, eine auf das jeweilige Verfahren abgestimmte Schutzkleidung zu tragen.

### Schutzstufe der Gläser entsprechend der Stromstärke:



Stromstärke (A)



### Panorama Schutz-/Besucherbrille

**Ausführung:** Aus farblosem Kunststoff • Leichte Ausführung mit integriertem Seitenschutz, auch zum Tragen bei Korrektionsbrillen geeignet • Mit farblosen Kunststoffgläsern DIN P

Art.-Nr.	Scheibenfarbe
S 902 135	farblos



### Panorama Schutzbrille "Eurostar"

**Ausführung:** Leichte, modische Kunststoffbrille mit längenverstellbaren Bügeln und farblosen Gläsern

Art.-Nr.	Scheibenfarbe
S 902 136	farblos



### Schweißerschutzbrille "Panorama"

**Ausführung:** Panorama-Brille in weicher Zwei-Komponenten-Technik • Brillenfassung innen weich, außen hart • Extrem komfortabel und anpassungsfähig durch in der Länge und Neigung verstellbare Bügel

Art.-Nr.	Scheiben-Material	Scheibenfarbe	Rahmenfarbe
S 902 650	Kunststoff	schwarz	blau



### Vollsichtbrille "Perfect"

**Ausführung:** Nach EN 166 • Mit beschlagfreier Scheibe • Ventilation über 6 Belüfter

Art.-Nr.	Scheiben-Material	Scheibenfarbe	Rahmenfarbe
S 902 900	Kunststoff	klar	transparent



### Schutzbrillen "Panorama Sport"

**Ausführung:** Nach EN 166 • Sportlich moderne Schutzbrille mit kratzfesten und beschlagfreier Scheibe • Bügel mit weichen Auflagen für hohen Tragekomfort • Weites Sichtfeld und UV-Schutz

Art.-Nr.	Scheiben-Material	Scheibenfarbe	Rahmenfarbe
S 902 657	Kunststoff	grau	schwarz

### Vollsichtschutzbrillen "3M™ GoggleGear™ 6000"

**Ausführung:** Nach EN 166:2001 und EN 170:2002 • **Optische Klasse 1** für verzerrungsfreie Sicht • Schutz vor UV-Strahlung bis 380 nm • Mit elastischem Kopfband • Mechanischer Schutz • 3M™ Scotchgard™ Antibeslag- und Antikratz-Beschichtung • Spritzschutz • Scheiben aus Polycarbonat • Scheibenkennzeichnung 2C-1.2 3M 1 BT KN • Kompatibel mit Herausnehmbaren IR-Scheiben • Scheiben aus Polycarbonat • **Gewicht 50 g**

Art.-Nr.	Scheiben-Material	Scheiben-Beschichtung	Scheibenfarbe	Rahmenfarbe
S 906 456	Polycarbonat	2C-1.2 3M 1 BT KN	klar	limettengrün
<b>Ersatz-IR-Scheibe</b>				
S 906 457	Polycarbonat	3M EN 166 3 4 BT CE	grau	



Produktvideo:



### Nylonbrillen "Standard"

**Ausführung:** Nach EN 166 • Aus Nylon mit Seitenblenden • Mit Mittelschraube für leichten Glasaustausch • Glasgröße 50 mm rund • **Farbe schwarz**

Art.-Nr.	Scheibenfarbe
S 902 255	klar, splitterfrei
S 902 256	grün, 5 A DIN



### Schraubringbrille

**Ausführung:** Nach EN 166 und EN 169 • **Schutzbrille** aus vernickeltem Eisenblech • Einfacher Glaswechsel mittels Schraubringfunktion • Mit Lederwulstpolster und Verbundglas, Glasgröße 50 mm rund • **CE** zugelassen

**Anwendung:** Einsatzbereiche z. B. Schweißen, Löten, Bohren, Fräsen, Schleifen, bei Montagearbeiten sowie in allen technischen Bereichen

Art.-Nr.	DIN Schutzstufe
S 901 205	5 A DIN



### Schweißerschutzbrille, hochklappbar

**Ausführung:** Nach EN 169 • **Aufklappbare Schweißerschutzbrille** aus PVC-Material mit geringem Gewicht • Sechs verdeckte Ventilationsöffnungen • Verstellbares Kopfband • Glasgröße 50 mm rund • Innenglas farblos splitterfrei, Außenglas 5 A DIN • **CE** zugelassen

**Anwendung:** Einsatzbereiche z. B. Bohren, Fräsen, Schleifen, alle Schweißarbeiten sowie Labor- und Montagearbeiten

Art.-Nr.	DIN Schutzstufe
S 901 305	5 A DIN



### Ersatzgläser zu Modell 1813

**Ausführung:** Als Verbund- oder Schutzglas - 50 mm rund

Art.-Nr.	Glasart	DIN Schutzstufe	Größe mm
S 905 701	Verbundglas	farblos, splitterfrei	rund 50
S 905 705	Schutzglas	5 A DIN	rund 50
S 905 706	Schutzglas	6 A DIN	rund 50
S 905 707	Schutzglas	7 A DIN	rund 50
S 905 708	Schutzglas	8 A DIN	rund 50
S 905 709	Schutzglas	9 A DIN	rund 50
S 905 710	Schutzglas	10 A DIN	rund 50
S 905 711	Schutzglas	11 A DIN	rund 50
S 905 712	Schutzglas	12 A DIN	rund 50
S 905 719	Schutzglas	9 A DIN verspiegelt	rund 50
S 905 720	Schutzglas	10 A DIN verspiegelt	rund 50
S 905 721	Schutzglas	11 A DIN verspiegelt	rund 50
S 905 722	Schutzglas	12 A DIN verspiegelt	rund 50





### Sicherheitsbox für Schutzbrillen

**Ausführung:** Sichere und saubere Aufbewahrung von Schutzbrillen • Aus schlagfestem **ABS-Kunststoff** in blauer Signalfarbe mit Symbol • Patentierter Öffnungsmechanismus • Befestigung durch Aufkleben oder Anschrauben

**Auf Anfrage auch mit transparentem Deckel lieferbar.**

Art.-Nr.	Abmessung (B x T x H) mm
S 902 000	236 x 120 x 120



### Leder-Schweißerschutzmasken "Modell 1813"

**Ausführung:** Lederhauben nach **EN 166** und **EN 169** • Idealer Schutz für den Schweißer • Brillenteil mit einem hochklappbaren Glasrahmen für Schutzgläser Ø 50 mm eingearbeitet • Innengläser farblos-splittterfrei, Außenglas in verschiedenen Schutzstufen lieferbar • Mit **zusätzlicher Lederhaube** für Überkopfarbeiten • Lieferung ohne Gläser

S 905 228 aufgrund der Länge gemäß PSA-Verordnung 2016/425!

Art.-Nr.	Ausführung	Länge cm	Glasgröße mm
S 905 228	mit Lederhaube	45	50 rund



### Leder-Schweißerschutzmasken

**Ausführung:** Lederhauben nach **EN 175** • Leichte Kopfhaube aus weichem, schwarzen Leder • Rückseite wahlweise offen oder geschlossen • Mit stufenlos verstellbarem Kopfband und hochklappbarem Rahmen • Lieferung ohne Gläser

Art.-Nr.	Ausführung	Glasgröße mm
S 905 417	hinten offen	90 x 110
S 905 427	hinten geschlossen	90 x 110

### Gesichtsschutzschirme "Azur"

**Ausführung:** Gesichtsschutzschirm mit zusätzlichem Stirnschutz • Sicherer Halt durch individuell verstellbare Kopfhalterung • **Polycarbonatscheibe** • 350 x 205 mm



Art.-Nr.	Ausführung
S 901 427	Gesichtsschutzschirm, klar
S 901 424	Gesichtsschutzschirm, Schutzstufe DIN 5
<b>Zubehör</b>	
S 901 425	Ersatzscheiben, klar, 350 x 205 mm
S 901 423	Ersatzscheiben, Schutzstufe DIN5, 350 x 205 mm

### Kopfschutzschild Glasfaser

**Ausführung:** Robustes Kopfschutzschild aus Glasfaser nach EN 175 in Profiqualität  
 • DIN/GS- und CE-geprüft • Aus glasfaserverstärktem Kunststoff • Hohe Temperaturbeständigkeit bis 230 °C • Mit stufenlos verstellbarem Ratschenkopfband, saugstarkem Stirnschweißband sowie je einem Vorsatzglas und Schutzglas DIN 11 • **Farbe grau-schwarz**

Art.-Nr.	Glasgröße mm	Farbe
S 904 912	90 x 110	grau/schwarz



### Kopfschutzhaube Glasfaser mit Klapprahmen

**Ausführung:** Robustes Kopfschutzschild aus Glasfaser nach EN 175 in Profiqualität  
 • DIN/GS- und CE-geprüft • Aus glasfaserverstärktem Kunststoff • Hohe Temperaturbeständigkeit bis 230 °C • Mit stufenlos verstellbarem Ratschenkopfband, saugstarkem Stirnschweißband sowie je einem Vorsatzglas und Schutzglas DIN 11 • Vorteilhafter Klapprahmen zum Hochstellen des Schweißerschutzglases • **Farbe grau-schwarz**

Art.-Nr.	Glasgröße mm	Farbe
S 904 551	90 x 110	schwarz



### Kopfschutzhaube "Gamador"

**Ausführung:** Kopfschutzschild nach EN 175 mit CE-Kennzeichnung • Aus PA6-Polyamid mit flammenhemmenden und verstärkenden Additiven für Formbeständigkeit bei Hitze- einwirkung • **Gerade Schalenform** - daher schlagbiegefest • Mit stufenlos verstellbarem Ratschenkopfband und saugstarkem Stirnschweißband • **Farbe Schwarz**

Art.-Nr.	Glasgröße mm	Farbe
S 904 300	90 x 110	schwarz



### Kopfschutzschild Glasfaser, blau

**Ausführung:** Nach EN 175 S geprüft und zugelassen • Aus **glasfaserverstärkten Polyamid** • Hitzebeständig bis ca. 140 °C • Schlag- und bruchfest • Stufenlos verstellbares **Komfort Kopfband mit weichem Microfaser Schweißband** • Leichter Glaswechsel durch Eindrücken des Glashalterahmens von innen • Lieferung ohne Schweißergläser  
 • **Farbe blau**

Art.-Nr.	Material	Glasgröße mm
S 904 910	PA-Glasfaser	90 x 110

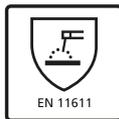


WELDAS®



Ersatz-Kopfbänder/Schweißbänder

Ausführung: Stirrband nach EN ISO 11611:2003 - Klausel 6.6, TÜV AK 60013119 0001, TÜV 21120493 001 • Kombinierte **Hempolsterung** und **Schweißband SWEATSOpad®** - luftgepolstert und flammhemmend (hält bis zu 5 Handwäschen) • Durch Klettverschluss an alle gängigen Helmhalterungen zu befestigen



SWEATSOpad®

Art.-Nr.	Ausführung
S 904 405	Kombiniertes Hempolster- und Schweißband 22 cm
S 904 406	Kombiniertes Hempolster- und Schweißband 17 cm für Speedglas 9100
S 904 407	Kombiniertes Hempolster- und Schweißband 25 cm für Bauhelme
S 904 408	Stirrband für Rückseite Helmband, 2 St./Pack (14 cm lang)

WELDAS®



Pipeline-Schweißermützen

Ausführung: Schweißermützen mit weichem Innenfutter für hohen Tragekomfort • Mit schweißaufsaugender Beschichtung (**andere Designs auf Anfrage**)

Art.-Nr.	Größe
S 904 500	Gr. 7 (22,0" - 56 cm)
S 904 501	Gr. 7 1/8 (22,4" - 57 cm)
S 904 502	Gr. 7 1/4 (22,8" - 58 cm)
S 904 503	Gr. 7 3/8 (23,2" - 59 cm)
S 904 504	Gr. 7 1/2 (23,6" - 60 cm)
S 904 505	Gr. 7 5/8 (23,9" - 61 cm)
S 904 506	Gr. 7 3/4 (24,3" - 62 cm)

WELDAS®



Schweißerhauben

Ausführung: Nach EN ISO 11611:2015 Class 1/A1+A2, TÜV BP 60148742 0001 und TÜV 60341060 001 • Aus flammhemmendem Gewebe (hält bei 40 °C bis zu 5 Wäschen) • **VE 5 Stück**

Anwendung: Zur Befestigung an Schweißhelmen mit Klettverschluss



Fire Fox™

Art.-Nr.	Farbe	Größe cm
S 904 679	orange	64
S 904 680	blau	64
S 904 682	blau	68

WELDAS®



Kopfschutz "DOO-RAG"

Ausführung: Kopfbedeckung nach EN ISO 11611:2015 Class 1/A1+A2, TÜV BP 60148742 0001 und TÜV 60341060 001 • Aus feuerfestem Gewebe • Die flammhemmenden Eigenschaften des Produkts gelten für 5 Wäschen bei 40 °C • Mit schweißaufsaugender Beschichtung • **VE 5 Stück**

Anwendung: Zum Einsatz unter allen Arten von Schweißerkopfhäuben



Fire Fox™

Art.-Nr.	Farbe
S 904 613	orange
S 904 614	blau
S 604 612	schwarz

### Handschuttschilde-Glasfiber

**Ausführung:** Nach EN 166 • DIN/GS- und CE-geprüft • Aus glasfaserverstärktem, ungesättigtem Polyesterharz • Sehr gute Chemikalienbeständigkeit • **Gekröpfte Ausführung** • Schwer entflammbar und selbstverlöschend eingestellt - entspricht DIN 57471 Teil 2 bei 960 °C • Keine statische Aufladung • Äußerst geringe Wasseraufnahme • Hohe Lebensdauer • **S 903 260** mit zusätzlicher Freisicht-Einrichtung mit Glasgröße 40 x 110 mm • Lieferung ohne Gläser

**S 903 250:** mit geschraubtem Handgriff  
**S 903 260:** mit Vollkunststoff-Mechanik



Art.-Nr.	Ausführung	Glasgröße mm
<b>S 903 250</b>	Standard	90 x 110
<b>S 903 260</b>	Freisicht	90 x 110

### Handschuttschild Kunststoff

**Ausführung:** Nach EN 175 und PSA-Verordnung 2016/425 • DIN- und CE-geprüft • Aus grauem Kunststoff • **Gerade Ausführung mit innenliegendem Handgriff** • Schwer entflammbar • UV-beständig • Keine Feuchtigkeitsaufnahme • Kälte- und hitzebeständig von -20 °C bis 200 °C • Lieferung ohne Gläser



Art.-Nr.	Farbe	Glasgröße mm
<b>S 905 805</b>	grau	90 x 110

### Handschuttschilde Glasfiber

**Ausführung:** Nach EN 175 und PSA-Verordnung 2016/425 • DIN- und CE-geprüft • Aus schwarzem Kunststoff mit vollflächig eingelegtem Glasfasergewebe • **Abgerundete, vorgebaute Ausführung** • Schwer entflammbar • UV-beständig • Keine Feuchtigkeitsaufnahme • Kälte- und hitzebeständig von -20 °C bis 200 °C • Lieferung ohne Gläser



Art.-Nr.	Glasgröße mm	Farbe
<b>S 905 801</b>	90 x 110	schwarz

### Vorsatzscheiben

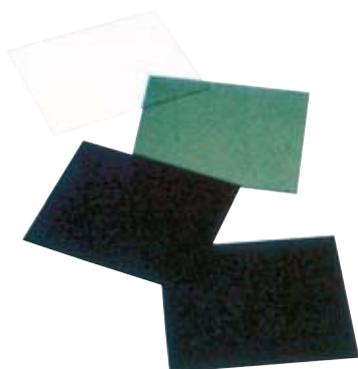
**Ausführung:** Nach EN 166 bzw. mit CE-Gütestempel • Für alle gängigen Schweißerschutzschilde und Kopfhauben



Art.-Nr.	Ausführung	Glasgröße mm
S 903 710	U DIN	110 x 90
S 903 730	klar, Kunststoff CR39, CE-gestempelt	110 x 90
S 903 750	klar, DIN-gestempelt	108 x 51
S 903 760	klar, Kunststoff CR39, CE-gestempelt	108 x 51
S 903 740	klar, DIN-gestempelt	110 x 40

### Schweißerschutzgläser

**Ausführung:** Nach EN 169/166



Art.-Nr.	Glasgröße mm	Glasart	DIN Schutzstufe
S 905 870	108 x 51	grün	9 A DIN
S 905 871	108 x 51	grün	10 A DIN
S 905 872	108 x 51	grün	11 A DIN
S 905 873	108 x 51	grün	12 A DIN
S 903 879	108 x 51	verspiegelt	9 A DIN
S 903 880	108 x 51	verspiegelt	10 A DIN
S 903 881	108 x 51	verspiegelt	11 A DIN
S 903 882	108 x 51	verspiegelt	12 A DIN
S 903 809	110 x 90	grün	9 A DIN
S 903 810	110 x 90	grün	10 A DIN
S 903 811	110 x 90	grün	11 A DIN
S 903 812	110 x 90	grün	12 A DIN
S 903 813	110 x 90	grün	13 A DIN
S 903 814	110 x 90	grün	14 A DIN
S 903 850	110 x 90	verspiegelt	9 A DIN
S 903 851	110 x 90	verspiegelt	10 A DIN
S 903 852	110 x 90	verspiegelt	11 A DIN
S 903 853	110 x 90	verspiegelt	12 A DIN
S 903 854	110 x 90	verspiegelt	13 A DIN



## INFO

### Auszug aus der Europäischen Norm EN 169/EN 175

Schutzstufen zur Verwendung beim Elektroschweißen:

	Plasma Schmelz- schneiden	umhüllte Elektroden	MIG bei Stahl- werkstück	MIG bei Leichtmetall- legierung	WIG	MAG	Hohl- elektroden
9 A DIN	—	20 - 39 A	20 - 39 A	—	—	5 - 19 A	—
10 A DIN	—	40 - 79 A	40 - 79 A	80 - 99 A	80 - 99 A	20 - 39 A	40 - 79 A
11 A DIN	50 - 149 A	80 - 174 A	80 - 174 A	100 - 174 A	100 - 174 A	40 - 99 A	80 - 124 A
12 A DIN	150 - 249 A	175 - 299 A	175 - 299 A	175 - 299 A	175 - 249 A	100 - 174 A	125 - 174 A
13 A DIN	250 - 400 A	300 - 499 A	300 - 499 A	300 - 499 A	250 - 349 A	175 - 249 A	175 - 299 A
14 A DIN	—	500 - 560 A	500 - 560 A	500 - 599 A	350 - 499 A	250 - 400 A	300 - 449 A

Schweißhelm EURO-SHADE TC

EURO-SHADE

**Ausführung:** Blendschutzkassette mit **Echtfarberkennung (True-Color-Technology)**  
 • Schutzstufenwahl DIN 4/9-13, manuell variabel • Bewertung 1/1/1/2 • Kassettengröße 90 x 110 mm, aktives Sichtfeld 100 x 60 mm • 4 unabhängige Sensoren • Mit Komfort-Kopfband • WIG-tauglich ab 5 Ampere • Einstellung von **Sensitivität** (Sensitivity) und **Aufhellzeit** (Delay) • **Schleifmodus** (Grinding) • Solarzelle mit austauschbarer Stützbatterie  
 • Inklusive Betriebsanleitung • 2 Jahre Garantie



Quelle: Fa. AS Welding GmbH, Zwickau



Höchste  
Farblichkeit



Modell	EURO-Shade TC
Sichtfläche B x H mm	100 x 60
Solarzelle	ja
Klasse	1/1/1/2
Art.-Nr.	S 904 765

Zubehör für EURO-Shade TC

EURO-SHADE



Art.-Nr.	Ausführung
S 904 785	Vorsatzscheiben, innen (Set a 5 Stück)
S 904 772	Vorsatzscheiben, außen (Set a 5 Stück)
S 904 786	Stirnschweißband für Komfort-Kopfband (Set a 2 Stück)
S 904 787	Komfort-Kopfband

## EURO-SHADE

## Gebläse-Atemschutzsystem EURO-SHADE FlexAir

**Ausführung:** Gebläse-Atemschutzsystem komplett bestehend aus **Schweißer-Kopfschutzschild** und **Atemschutzsystem** • **Schweißer-Kopfschutzschild** Schutzstufenbereich von **DIN 3,5/5-9 & 9-13** • **Echtfarberkennung True-Color-Technology** • Einstellmöglichkeit für Empfindlichkeit und Sensibilität • Schleifmodus • Vier unabhängige Sensoren • Aktives Sichtfeld 100 x 60 mm • Stufenlos einstellbar über Bluetooth-Fernbedienung • 3 Jahre Garantie auf die Blendschutzkassette • **Atemschutzsystem mit Filter TH3PSL** • Aufladbare **Longlife-Batterie** -14 - Stunden bei 170l/min. • LCD-Display, Ladekabel mit USB-Anschluss, Sporttasche • Schutz vor krebserzeugenden Partikeln • Viren/Corona-Schutz • Intelligenter Luftversorgung mit drei Gebläse-Stufen • Optischer-, akustischer- und Vibrationsalarm • 1 Jahr Garantie (außer auf Akku)



Modell	EURO-Shade FlexAir
Schutzstufe	3,5/5-9 + 9-13
Sichtfläche B x H mm	100 x 60
Spannungsversorgung	Li-Ion Batterie
Solarzelle	ja
Klasse	1/1/1/1
Art.-Nr.	S 904 760

## EURO-SHADE

## Zubehör zu EURO-Shade FlexAir



Art.-Nr.	Ausführung
S 904 770	Ersatzfilter TH3PSL
S 904 771	Vorfilter (Set a 10 Stück)
S 904 772	Vorsatzscheiben, außen (Set a 5 Stück)
S 904 773	Vorsatzscheiben, innen (Set a 5 Stück)
S 904 774	Funkenschutzgitter
S 904 775	Hochleistungsakku
S 904 776	Gesichtsabdeckung
S 904 777	Luftschlauch mit Überzugschlauch
S 904 778	Luftkanal ohne Kopfband
S 904 779	Automatikschutzschild ohne Atemschutz
S 904 780	Kopfband
S 904 781	Stirnschweißband (Set a 2 Stück)
S 904 782	Ersatzvisier, farblos
S 904 783	Kopfteil mit Gesichtsabdichtung, Kopfband und Luftkanal
S 904 784	Motoreinheit, ohne Filter, Akku und Gürtel



HELIX

 **optrel**®  
swiss made 



### Automatik-Schweißhelm "neo p550"

**Ausführung:** Blendschutzkassette mit **Farbechtfilter** und Schutzstufenwahl von 4/9 – 13 • Stufenlos einstellbarer (**Super High**) Empfindlichkeitsbereich und Öffnungsverzögerung mittels Einstellknopf • Maximaler Ultraviolett-/Infrarot-Schutz im ganzen Schutzstufenbereich • Reflexfreie Vorsatzscheibe und innere Schutzscheibe  
**Lieferumfang:** Schweißerschutzhelm, Bedienungsanleitung, Batterien

Klasse	1 / 1 / 1 / 2
Schutzstufe	4/9 -13
Sichtbreite mm	50
Sichthöhe mm	100
Sichtfläche B x H mm	50 x 100
Batterielebensdauer h	3.000
Spannungsversorgung	2 Knopfzellen 3V CR2032
Gewicht g	495
Farbe	schwarz
Art.-Nr.	<b>S 904 640</b>



### Automatik-Schweißhelm "sphereX quattro"

**Ausführung:** Automatik Schweißhelm mit großem Sichtfeld • Nach **CE, ANSI, EAC, AS/NZS**, erfüllt CSA Z94.3 und ISO 16321-2 V1 • ShadeTronic® - automatische und stufenlos einstellbare Schutzstufenregulierung über den Schutzstufenbereich • Perfekt für **Schwerlastkonstruktionen** • Mit FadeTronic -Technologie für langsames Öffnen des Filters gegen Verblitzen beim Nachglühen, stufenlos einstellbar mit Super High Empfindlichkeit • Inklusive **IsoFit® X Kopfband**

**Anwendung:** Für **hochamperige Schweißarbeiten** und schwerem Stahlbau • Elektrodenschweißen (Stick Welding, SMAW) • MIG/MAG (Metall-Schutzgasschweißen, GMAW) • GMAW Hochleistungsschweißen • Fülldrahtschweißen • WIG Schweißen (TIG, GTAW) • Plasmaschweißen • Mikroplasmaschweißen • Plasmaschneiden • Schleifen im Schleifmodus • **Nicht geeignet für Laserschweißen!**

Klasse	ISO 16321-2 V1
Schutzstufe	3,0 / 5-13
Batterielebensdauer h	1.500
Spannungsversorgung	2 Knopfzellen 3V CR2032, Solarzellen
Solarzelle	ja
Gewicht g	640
Art.-Nr.	<b>S 904 697</b>
Optionen	
Frischlufthelm ohne Atemschutzeinheit	<b>S 904 726</b>
Frischlufthelm mit Atemschutzeinheit e3000X	<b>S 904 537</b>



### Automatik-Schweißhelm "sphereX clt"

**Ausführung:** Automatik Schweißhelm mit großem Sichtfeld • **Kristallklare Sicht im Hellzustand (Schutzstufe 2.0)** • Nach **CE, ANSI, EAC, AS/NZS**, erfüllt CSA Z94.3 und ISO 16321-2 V1 • ShadeTronic® - automatische und stufenlos einstellbare Schutzstufenregulierung über den Schutzstufenbereich • **Minimale Farbverfälschung, höchste Detailgenauigkeit** • Mit FadeTronic -Technologie für langsames Öffnen des Filters gegen Verblitzen beim Nachglühen, stufenlos einstellbar mit Super High Empfindlichkeit • Inklusive **IsoFit® X Kopfband**

**Anwendung:** Besonders geeignet für **Edelstahl, Aluminium & Dünnblech** • **Ideal für WIG-Präzisionsschweißen** mit feinen Nähten • Elektrodenschweißen (Stick Welding, SMAW) • MIG/MAG (Metall-Schutzgasschweißen, GMAW) • GMAW Hochleistungsschweißen • Fülldrahtschweißen • WIG Schweißen (TIG, GTAW) • Plasmaschweißen • Mikroplasmaschweißen • Plasmaschneiden • Schleifen im Schleifmodus • **Nicht geeignet für Laserschweißen!**

Klasse	EN379 1/1/1/2
Schutzstufe	2,0 / 5-12 (manuell 4-12)
Batterielebensdauer h	1.500
Spannungsversorgung	2 Knopfzellen 3V CR2032, Solarzellen
Solarzelle	ja
Gewicht g	640
Art.-Nr.	<b>S 904 698</b>
Optionen	
Frischlufthelm ohne Atemschutzeinheit	<b>S 904 721</b>
Frischlufthelm mit Atemschutzeinheit e3000X	<b>S 904 538</b>



### Automatik-Schweißhelm "sphereX 2.5"

**Ausführung:** Automatik-Schweißhelm mit großem Sichtfeld • **Extra helle Sicht im Hellzustand (Schutzstufe 2.5)** • Nach **CE, ANSI, EAC, AS/NZS**, erfüllt CSA Z94.3 und ISO 16321-2 V2 • ShadeTronic® - automatische und stufenlos einstellbare Schutzstufenregulierung über den Schutzstufenbereich • Mit FadeTronic -Technologie für langsames Öffnen des Filters gegen Verblitzen beim Nachglühen, stufenlos einstellbar mit Super High Empfindlichkeit • Inklusive **IsoFit® X Kopfband**

**Anwendung:** Für tägliche Schweißaufgaben • Elektrodenschweißen (Stick Welding, SMAW) • MIG/MAG (Metall-Schutzgasschweißen, GMAW) • GMAW Hochleistungsschweißen • Fülldrahtschweißen • WIG Schweißen (TIG, GTAW) • Plasmaschweißen • Mikroplasmaschweißen • Plasmaschneiden • Schleifen im Schleifmodus • **Nicht geeignet für Laserschweißen!**

Klasse	ISO 16321-2 V2
Schutzstufe	2,5 / 5-12 (manuell 4-12)
Batterielebensdauer h	1.500
Spannungsversorgung	2 Knopfzellen 3V CR2032, Solarzellen
Solarzelle	ja
Gewicht g	640
Art.-Nr.	<b>S 904 699</b>
Optionen	
Frischlufthelm ohne Atemschutzeinheit	<b>S 904 727</b>
Frischlufthelm mit Atemschutzeinheit e3000X	<b>S 904 539</b>

## Automatik-Schweißhelm "vegaview2.5"

**Ausführung:** Elektro-optischer Schweißerschutzhelm nach CE, ANSI, EAC, erfüllt CSA • Extra helle Sicht im Hellzustand (Schutz- Stufe 2,5) mit Farbfilter für farbgerechte Sicht • Öffnungsverzögerung von 0,05 s - 1,0 s (stufenlos einstellbar) • LED Hinweis bei leeren Batterien und aktiviertem Schleifmodus • Maximaler Ultraviolett-/Infrarotschutz im gesamten Schutzstufenbereich • Einstellbarer Lichtbogenerfassungswinkel mittels Sensorschieber • **Farbe schwarz**

**Anwendung:** Elektrodenschweißen (Stick Welding, SMAW) • MIG/MAG (Metall-Schutzgasschweißen, GMAW) • GMAW Hochleistungsschweißen • Fülldrahtschweißen • WIG Schweißen (TIG, GTAW) • Plasmaschweißen • Mikroplasmenschweißen • Plasmaschneiden • Schleifen im Schleifmodus • **Nicht geeignet für GA- und Laserschweißen!**

Klasse	1 / 1 / 1 / 2
Schutzstufe	DIN 2,5/8-12
Aufhellzeit, Dunkel/Hell ms	50 - 1.000
Sichtfläche B x H mm	50 x 100
Batterielebensdauer h	3.000
Spannungsversorgung	2 Knopfzellen 3V CR2032, Solarzellen
Gewicht g	489
Art.-Nr.	<b>S 904 006</b>
Optionen	
Frischlufthelm ohne Atemschutzeinheit	<b>S 904 706</b>
Frischlufthelm mit Atemschutzeinheit e3000X	<b>S 904 532</b>



## Automatik-Schweißhelm "panoramaxx quattro"

**Ausführung:** Vollautomatischer Schweißhelm mit extrem großem Panorama-Sichtfeld • Nach CE, ANSI, EAC, AS/NZS, erfüllt CSA Z94.3, zusätzlich mit PAPR Version EN 12941 (TH3) und für die suppliedair-Version EN 14594 (3B) • Erfüllt die pr ISO 16321-Normen • ShadeTronic® - automatische Schutzstufenregulierung über den Schutzstufenbereich 4 -13M • Mit FadeTronic Technologie - stufenlos einstellbar mit Super High Empfindlichkeit • Fünf Sensoren und farbechte Sicht

Klasse	1 / 1 / 1 / 1
Schutzstufe	3,0 / 4-13
Solarzelle	ja
Gewicht g	575
Spannungsversorgung	Solarzellen + Li-Polymer-Akku
Schaltzeit, hell/dunkel ms	0,09 - 0,07
Art.-Nr.	<b>S 904 399</b>
Optionen	
Frischlufthelm ohne Atemschutzeinheit	<b>S 904 708</b>
Frischlufthelm mit Atemschutzeinheit e3000X	<b>S 904 533</b>



## Automatik-Schweißhelm® "panoramaxx clt"

**Ausführung:** Vollautomatischer Schweißhelm mit extrem großem Panorama-Sichtfeld • Nach CE, ANSI, EAC, AS/NSZ, erfüllt CSAZ94.3 • Erfüllt die pr ISO 16321-Normen • ShadeTronic® - automatische Schutzstufenregulierung über den Schutzstufenbereich 4 < 13 mit individueller Kalibrierungsoption von ± 2 • Mit FadeTronic Technologie • Stufenlos einstellbar mit Super High Empfindlichkeit • Crystal Lens Technology (CLT) für ungetrübte und klare Sicht auf die Arbeitsumgebung

**Anwendung:** Elektrodenschweißen (Stick Welding, SMAW) • MIG/MAG (Metall-Schutzgasschweißen, GMAW) • GMAW Hochleistungsschweißen • Fülldrahtschweißen • WIG Schweißen (TIG, GTAW) • Plasmaschweißen • Plasmaschneiden • Schleifen im Schleifmodus • **Nicht geeignet für Laserschweißen!**

Klasse	1 / 1 / 1 / 2	1 / 1 / 1 / 2
Schutzstufe	2,0 / 4-12	2,0 / 4-12
Solarzelle	ja	ja
Gewicht g	600	600
Spannungsversorgung	Solarzellen + Li-Polymer-Akku	Solarzellen + Li-Polymer-Akku
Schaltzeit, Hell/Dunkel ms	0,90 - 0,70	0,90 - 0,70
Farbe	schwarz	silber
Art.-Nr.	<b>S 904 397</b>	<b>S 904 398</b>
Optionen		
Frischlufthelm ohne Atemschutzeinheit	<b>S 904 718</b>	<b>S 904 709</b>
Frischlufthelm mit Atemschutzeinheit e3000X	<b>S 904 527</b>	<b>S 904 528</b>



## Automatik-Schweißhelm "panoramaxx2.5"

**Ausführung:** Vollautomatischer Schweißhelm mit extrem großem Sichtfeld - Panorama Sichtfeld • Nach CE, ANSI Z87.1, EAC, erfüllt CSA Z94.3 • Nach EN 379 zertifiziert • Farbgetreue Wiedergabe • Automatisch abdunkelnde Blendschutzkassette im Schutzstufenbereich 2,5/7<12M mit ShadeTronic® (automatische Schutzstufenanpassung) • Empfindlichkeitseinstellung und Öffnungsverzögerung • Je nach Kopfbandeinstellung 2,3- bis 6,3-faches Sichtfeld gegenüber einer 100 x 50 mm Standard Blendschutzkassette

**Anwendung:** Elektrodenschweißen (Stick Welding, SMAW) • MIG/MAG (Metall-Schutzgasschweißen, GMAW) • GMAW Hochleistungsschweißen • Fülldrahtschweißen • WIG Schweißen (TIG, GTAW) • Plasmaschweißen • Plasmaschneiden • Schleifen im Schleifmodus • **Nicht geeignet für Laserschweißen!**

Klasse	1 / 1 / 1 / 2
Schutzstufe	2,5 / 5-12
Schaltzeit, Hell/Dunkel ms	0,090
Solarzelle	ja
Gewicht g	550
Aufhellzeit, Dunkel/Hell ms	0,1 - 2,0
Spannungsversorgung	Solarzellen, Li-Polymer-Akku, über Micro USB-Kabel ladbar
Art.-Nr.	<b>S 904 000</b>
Optionen	
Frischlufthelm ohne Atemschutzeinheit	<b>S 904 710</b>
Frischlufthelm mit Atemschutzeinheit e3000X	<b>S 904 531</b>





1



### Automatik-Schweißhelm "helix quattro"

**Ausführung:** Slide-up-Helm mit innenliegender Blendschutzeinheit und extrem großem Panorama XXL-Sichtfeld • Nach CE, ANSI, EAC, AS/NZS, erfüllt CSA Z94.3 und pr ISO 16321-Normen • ShadeTronic® - automatische und stufenlos einstellbare Schutzstufenregulierung über den Schutzstufenbereich • Mit FadeTronic -Technologie für langsames Öffnen des Filters gegen Verblitzen beim Nachglühen, stufenlos einstellbar mit Super High Empfindlichkeit • wiederaufladbare Akkueinheit mit Aufladung über den Schweißlichtbogen und 5-Punkt Multi-Detection-Sensorik

Produktvideo:



Klasse	1 / 1 / 1 / 1
Schutzstufe	3,0 / 4-13
bei Nutzung einer Inneren Schutzscheibe, +1,0	4,0 / 5-14
Schaltzeit, hell/dunkel ms	0,09 - 0,07
Spannungsversorgung	Solarzellen + Li-Polymer-Akku
Solarzelle	ja
Gewicht g	620
Art.-Nr.	1 S 904 361
Optionen	
Schweißhelm helix quattro mit Bauhelm	2 S 904 711



### Automatik-Schweißhelm "helix 2.5"

**Ausführung:** Slide-up-Helm mit innenliegender Blendschutzeinheit und extrem großem Panorama XXL-Sichtfeld • Extra helle Sicht im Hellzustand (Schutzstufe 2.5) • Nach CE, ANSI, EAC, AS/NZS, erfüllt CSA Z94.3 und pr ISO 16321-Normen • ShadeTronic® - automatische und stufenlos einstellbare Schutzstufenregulierung über den Schutzstufenbereich • Mit FadeTronic -Technologie für langsames Öffnen des Filters gegen Verblitzen beim Nachglühen, stufenlos einstellbar mit Super High Empfindlichkeit • wiederaufladbare Akkueinheit mit Aufladung über den Schweißlichtbogen und 5-Punkt Multi-Detection-Sensorik

Klasse	1 / 1 / 1 / 2
Schutzstufe	2,5 / 5-12
Schaltzeit, hell/dunkel ms	0,09
Solarzelle	ja
Spannungsversorgung	Solarzellen + Li-Polymer-Akku
Gewicht g	620
Art.-Nr.	S 904 360



### Automatik-Schweißhelm "helix clt"

**Ausführung:** Slide-up-Helm mit innenliegender Blendschutzeinheit und extrem großem Panorama XXL-Sichtfeld • Extra helle Sicht im Hellzustand (Schutzstufe 2.0) • Nach CE, ANSI, EAC, AS/NZS, erfüllt CSA Z94.3 und pr ISO 16321-Normen • ShadeTronic® - automatische und stufenlos einstellbare Schutzstufenregulierung über den Schutzstufenbereich • Mit FadeTronic -Technologie für langsames Öffnen des Filters gegen Verblitzen beim Nachglühen, stufenlos einstellbar mit Super High Empfindlichkeit • wiederaufladbare Akkueinheit mit Aufladung über den Schweißlichtbogen und 5-Punkt Multi-Detection-Sensorik

Klasse	1 / 1 / 1 / 2
Schutzstufe	DIN 2,0/4-12
Reaktionszeit, hell/dunkel (+ 23 °C) ms	0,09
Aufhellzeit, Dunkel/Hell ms	100 - 2.000
Sichtfläche B x H mm	198 x 110
Spannungsversorgung	Solarzellen + Li-Polymer-Akku
Solarzelle	ja
Gewicht g	640
Art.-Nr.	S 904 362

## Automatik-Frischlufft-Schweißhelm "helix pure air 2.5"

**Ausführung:** Slide-Up Frischluffthelm mit innenliegender Blendschutzeinheit und extrem großem **Panorama XXL-Sichtfeld** • nach **CE, ANSI, EAC, erfüllt CSA Z94.3 und pr ISO 16321-Normen "WIG+" ("low amp TIG" Verfahren)** • wahlweise nutzbar mit dem e3000X oder dem swiss-air Frischluftsystem • **ShadeTronic®** - automatische und stufenlos einstellbare Schutzstufenregulierung über den Schutzstufenbereich • Extra helle Sicht im Hellzustand (Schutzstufe 2,5) mit Farbefilter für farbgetreue Sicht • Mit **FadeTronic**-Technologie für langsames Öffnen des Filters gegen Verblitzen beim Nachglühen, stufenlos einstellbar mit Super High Empfindlichkeit • wiederaufladbare Akkueinheit • 5-Punkt Multi-Sensor-Detection schützt auch bei schwierigsten Lichtverhältnissen

**Anwendung:** Elektrodenschweißen (SMAW), MIG/MAG-Schweißen (GMAW), GMAW Hochleistungsschweißen, Fülldrahtschweißen, WIG-Schweißen (TIG, GTAW), Plasmaschweißen, Plasmaschneiden, Gasschweißen, Schleifen • **Nicht geeignet für Laserschweißen!**

Klasse	1 / 1 / 1 / 2
Schutzstufe	2,5 / 5-12
Schaltzeit, hell/dunkel ms	0,09
Spannungsversorgung	Solarzellen + Li-Polymer-Akku
Solarzelle	ja
Gewicht g	828
Art.-Nr.	<b>S 904 665</b>
Optionen	
Frischluffthelm mit e3000X	<b>S 904 715</b>



## Automatik-Frischlufft-Schweißhelm "helix pure air clt"

**Ausführung:** Slide-Up Frischluffthelm mit innenliegender Blendschutzeinheit und extrem großem **Panorama XXL-Sichtfeld** • nach **CE, ANSI, EAC, erfüllt CSA Z94.3 und pr ISO 16321-Normen "WIG+" ("low amp TIG" Verfahren)** • wahlweise nutzbar mit dem e3000X oder dem swiss-air Frischluftsystem • **ShadeTronic®** - automatische und stufenlos einstellbare Schutzstufenregulierung über den Schutzstufenbereich • Extra helle Sicht im Hellzustand (Schutzstufe 2,5) mit Farbefilter für farbgetreue Sicht • Mit **FadeTronic**-Technologie für langsames Öffnen des Filters gegen Verblitzen beim Nachglühen, stufenlos einstellbar mit Super High Empfindlichkeit • wiederaufladbare Akkueinheit • 5-Punkt Multi-Sensor-Detection schützt auch bei schwierigsten Lichtverhältnissen • **Crystal Lens Technology (CLT)** für ungetrübte und klare Sicht auf die Arbeitsumgebung

**Anwendung:** Elektrodenschweißen (SMAW), MIG/MAG-Schweißen (GMAW), GMAW Hochleistungsschweißen, Fülldrahtschweißen, WIG-Schweißen (TIG, GTAW), Plasmaschweißen, Plasmaschneiden, Gasschweißen, Schleifen • **Nicht geeignet für Laserschweißen!**

Klasse	1 / 1 / 1 / 2
Schutzstufe	2,0/4-12
Schaltzeit, hell/dunkel ms	0,09
Spannungsversorgung	Solarzellen + Li-Polymer-Akku
Solarzelle	ja
Gewicht g	850
Art.-Nr.	<b>S 904 664</b>
Optionen	
Frischluffthelm mit e3000X	<b>S 904 714</b>



## Automatik-Frischlufft-Schweißhelm "helix pure air quattro"

**Ausführung:** Slide-Up Frischluffthelm mit innenliegender Blendschutzeinheit und extrem großem **Panorama XXL-Sichtfeld** • nach **CE, ANSI, EAC, erfüllt CSA Z94.3 und pr ISO 16321-Normen "WIG+" ("low amp TIG" Verfahren)** • die Schutzstufen DIN 4 bis 14 ermöglichen den Einsatz für besonders anspruchsvolle Anwendungen, geeignet für Schweißanwendungen mit hohen Stromstärken • wahlweise nutzbar mit dem e3000X oder dem swiss-air Frischluftsystem • **ShadeTronic®** - automatische und stufenlos einstellbare Schutzstufenregulierung über den Schutzstufenbereich • mit Farbefilter für farbgetreue Sicht • Mit **FadeTronic**-Technologie für langsames Öffnen des Filters gegen Verblitzen beim Nachglühen, stufenlos einstellbar mit Super High Empfindlichkeit • wiederaufladbare Akkueinheit • 5-Punkt Multi-Sensor-Detection schützt auch bei schwierigsten Lichtverhältnissen

**Anwendung:** Elektrodenschweißen (SMAW), MIG/MAG-Schweißen (GMAW), GMAW Hochleistungsschweißen, Fülldrahtschweißen, WIG-Schweißen (TIG, GTAW), Plasmaschweißen, Plasmaschneiden, Gasschweißen, Schleifen • **Nicht geeignet für Laserschweißen!**

Klasse	1 / 1 / 1 / 1
Schutzstufe	3,0 / 4-13
Schaltzeit, hell/dunkel ms	0,09 - 0,07
Spannungsversorgung	Solarzellen + Li-Polymer-Akku
Solarzelle	ja
Gewicht g	830
Art.-Nr.	<b>S 904 663</b>
Optionen	
Frischluffthelm mit e3000X	<b>S 904 713</b>





### Laserschutzhelm "panoramaxx L"

**Ausführung:** Passiver Laserhelm, speziell für handgeführte Laserschweißanwendungen entwickelt • **Integrierter Laserschutz (Schutzstufe 2) nach EN 207 & ISO 19818-1** • nach CE, ANSI, EAC, erfüllt CSA zertifiziert • Mit **Farbechtfilter** für farbgetreue Sicht • **IsoFit®-Kopfband** für eine optimale Gewichtsverteilung und Schonung von Hals und Nacken • **Farbe schwarz**

**Anwendung:** Geeignet für **Laserschweißen** und für das **Lasereinigen**

Ausführung	Optrel panoramaxx Laser Passiv
Schutzstufe	2,0
Gewicht g	605
Art.-Nr.	<b>S 904 661</b>
Optionen	
Frischlufthelm mit Atemschutzeinheit e3000X	<b>S 904 716</b>



### Automatik-Schweißhelm "panoramaxx hybrid"

**Ausführung:** Elektro-optischer Schweißerschutzhelm nach CE, ANSI, EAC, erfüllt CSA • **Integrierter Laserschutz nach EN 207 & ISO 19818-1** • Mit **Farbechtfilter** für farbgetreue Sicht und **Autopilot** - automatisch abdunkelnde Blendschutzkassette, Schutzstufen 5-13 (stufenlos einstellbar) • **ShadeTronic®** - Vollautomatische Einstellung der Schutzstufe • Empfindlichkeit der Lichtbogenerfassung stufenlos einstellbar, mit **"Super High"** Empfindlichkeit • Mit **Schleifmodus** und **Dämmerungsfunktion** • **IsoFit®-Kopfband** für eine optimale Gewichtsverteilung und Schonung von Hals und Nacken • **Farbe schwarz**

**Anwendung:** Für **alle** elektrischen Schweißverfahren und für das **Laserschweißen**

Ausführung	Optrel panoramaxx Hybrid
Schutzstufe	3,0 / 5-13
Schaltzeit, hell/dunkel ms	0,09 - 0,07
Spannungsversorgung	Solarzellen + Li-Polymer-Akku
Solarzelle	ja
Gewicht g	695
Art.-Nr.	<b>S 904 662</b>
Optionen	
Frischlufthelm ohne Atemschutzeinheit	<b>S 904 671</b>
Frischlufthelm mit Atemschutzeinheit e3000X	<b>S 904 673</b>



### Automatik-Schweißhelm "panoramaxx hybrid clt"

**Ausführung:** Elektro-optischer Schweißerschutzhelm nach CE, ANSI, EAC, erfüllt CSA • **Integrierter Laserschutz nach EN 207 & ISO 19818-1** • **CLT (Crystal Lens Technology)** für kristallklare Sicht im Hellzustand (Schutzstufe 2,5) • Mit **Farbechtfilter** für farbgetreue Sicht und **Autopilot** - automatisch abdunkelnde Blendschutzkassette, Schutzstufen 4-12 (stufenlos einstellbar) • **ShadeTronic®** - Vollautomatische Einstellung der Schutzstufe • Empfindlichkeit der Lichtbogenerfassung stufenlos einstellbar, mit **"Super High"** Empfindlichkeit • Mit **Schleifmodus** und **Dämmerungsfunktion** • **IsoFit®-Kopfband** für eine optimale Gewichtsverteilung und Schonung von Hals und Nacken • **Farbe schwarz**

**Anwendung:** Für **alle** elektrischen Schweißverfahren und für das **Laserschweißen**

Ausführung	Optrel panoramaxx Hybrid CLT
Schutzstufe	2,5 / 4-12
Schaltzeit, hell/dunkel ms	0,09 - 0,07
Spannungsversorgung	Solarzellen + Li-Polymer-Akku
Solarzelle	ja
Gewicht g	685
Art.-Nr.	<b>S 904 660</b>
Optionen	
Frischlufthelm ohne Atemschutzeinheit	<b>S 904 672</b>
Frischlufthelm mit Atemschutzeinheit e3000X	<b>S 904 674</b>

## Schleifhelm "clearmaxx"

**Ausführung:** Nach EN 166, EN 175 BT • Guter Tragekomfort durch leichtes Gewicht und ergonomische Passform • Für den Einsatz beim Schleifen, der Metallbearbeitung, in der Galvanik u. v. m. • Lieferung mit Clearmaxx-Helm und klarer Polycarbonat-Vorsatzscheibe sowie Betriebsanleitung • DIN 3 und DIN 5 zum Brennschneiden vorhanden



Art.-Nr.	Ausführung
S 904 149	clearmaxx Schleifhelm mit klarer Vorsatzscheibe
Optionen	
S 904 719	clearmaxx Frischlufthelm ohne Atemschutzeinheit
S 904 526	clearmaxx Frischlufthelm mit Atemschutzeinheit e3000X

## Schleifhelm "clearmaxx mit Industrieschutzhelm"

Nach EN 166, EN 175 BT • Guter Tragekomfort durch geringes Gewicht und ergonomische Passform • Für den Einsatz beim Schleifen, der Metallbearbeitung, in der Galvanik u. v. m. • Lieferung mit klarer Polycarbonat-Vorsatzscheibe • mit Industrieschutzhelm für zusätzlichen Kopfschutz



Art.-Nr.	Ausführung
S 904 666	Optrel clearmaxx mit Industrieschutzhelm

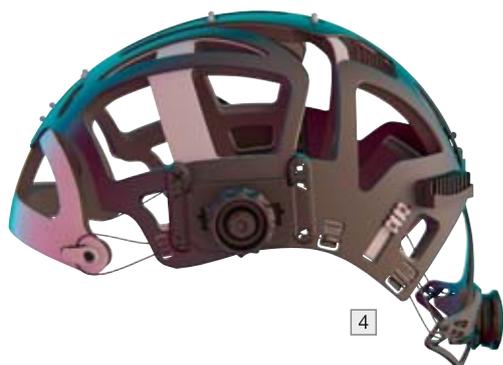
## Sichtscheiben

Verbrauchsmaterialien passend zu clearmaxx Schleifhelm und Schutzhaube softhood



Art.-Nr.	Ausführung
S 904 412	Sichtscheibe für clearmaxx, klar, (5er Set)
S 904 173	Abreisfolien für Sichtscheibe clearmaxx (10er Set)
S 904 413	Sichtscheibe für clearmaxx, Schutzstufe SN3, (2er Set)
S 904 414	Sichtscheibe für clearmaxx, Schutzstufe SN5, (2er Set)

# 5 Automatik-Schweißmasken



## Kopfband und Zubehör



Art.-Nr.	Abb.	Ausführung
S 940 722	1	Kopfband für Schweißerschutzhauben
S 940 726	2	Baumwoll-Schweißband, vorne (2er Set)
S 940 727	3	Baumwoll-Schweißband, hinten (2er Set)
S 904 429	4	optrel IsoFit headgear, für alle panoramaxx, sphere, liteflip und Y-Series-Helme
S 904 423	o. Abb.	optrel IsoFit headgear für sphere X Serie
S 904 428	5	optrel IsoFit headgear Ersatzpolster Tricot pad, 5 St. - best. aus je 4 Teilen
S 904 462	6	optrel Stirnschweißband für Isofit® Kopfband (2er Set)



## Vorsatzscheiben aussen



Art.-Nr.	Abb.	Ausführung
S 940 725	1	Vorsatzscheibe aussen, für p550/p530/p505 (5er Set)
S 904 170	2	Vorsatzscheibe aussen, für panoramaxx (5er Set)
S 940 738	3	Vorsatzscheibe aussen, für e684/Vegaview2.5/e680/e670/e650/e640 (5er Set)
S 904 167	4	Vorsatzscheibe aussen, für HELIX-Serie (5er Set)



## Vorsatzscheiben innen

Art.-Nr.	Abb.	Ausführung
S 940 720	1	Vorsatzscheibe innen, klar, für e684/vegaview/crystal/p550 (5er Set)
S 904 164	2	Vorsatzscheibe innen, klar, für panoramaxx + HELIX quattro (5er Set)
S 904 168	o. Abb.	Vorsatzscheibe innen, farbecht, für HELIX-Serie (5er Set)
S 904 417	3	Innere Schutzscheibe sphere X Serie (5er Set)



## Vergrößerungslinsen

Art.-Nr.	Abb.	Ausführung
S 940 730	1	Vergrößerungslinse +1.00, passend u.a. zu e684/vegaview2.5 u.v.m.
S 940 732		Vergrößerungslinse +1.50, passend u.a. zu e684/vegaview2.5 u.v.m.
S 940 734		Vergrößerungslinse +2.00, passend u.a. zu e684/vegaview2.5 u.v.m.
S 940 736		Vergrößerungslinse +2.50, passend u.a. zu e684/vegaview2.5 u.v.m.
S 940 729	2	Vergrößerungslinse +1.00, mit Nasenausschnitt, u.a. pass. zu panoramaxx- und HELIX-Serie
S 940 731		Vergrößerungslinse +1.50, mit Nasenausschnitt, u.a. pass. zu panoramaxx- und HELIX-Serie
S 940 733		Vergrößerungslinse +2.00, mit Nasenausschnitt, u.a. pass. zu panoramaxx- und HELIX-Serie
S 940 735		Vergrößerungslinse +2.50, mit Nasenausschnitt, u.a. pass. zu panoramaxx- und HELIX-Serie

# SWISS AIR

**Optrel swiss air** funktioniert als unabhängiges Atemschutz-System und garantiert **99.8%** saubere Atemluft.

- TH3 zertifiziert
- Kompatibel mit allen gängigen PSA!
- Kein Fit Test erforderlich



red dot winner 2021



mehr erfahren  
unter  
[optrel.com](https://www.optrel.com)



SEE  
WHAT YOU  
CAN DO



## Atemschutzsystem "swiss air"

Atemschutzsystem mit **TH3 zertifiziertem Partikel-Masterfilter** • Stufenlos regulierbarer 3-Luftstrom-Level von 100-130 l/min. • Automatische Höhen- und Umgebungstemperaturkompensation • Mit atemunterstützendem Überdruckprinzip • Gebläseeinheit mit automatischer Luftfluss-Kalibrierung und **14h-Hochleistungsakku** für einen unterbrechungsfreien Arbeitstag • Kein Masken- Fit-Test erforderlich • Zertifiziert nach **EN 12941 Europa: TH3; Australien: P3; AS/NZS 1716; EAC TP TC 019/2011 und CE 1024**

- Komplettsystem mit Control Panel inkl.
- Komfort-Halbmaske, bestehend aus flammenhemmender Halbmaske, stufenlos einstellbarem Kopfband sowie Y-Schlauch mit verstellbarem Nackenband
  - Gebläseeinheit mit **TH3 Masterfilter und Akku**
  - **Control Panel**
  - Schultertrageeinheit
  - Ladegerät

Art.-Nr.	Ausführung
S 904 580	Atemschutz Komplettsystem OPTREL swiss air



## Gebläseatemschutzgerät "e3000X"

**Ausführung: Optrel® e3000X** Gebläseeinheit inkl. 18h Akku, Parking Buddy, Schlauch, Ladegerät und Tasche • Gebläse-Atemschutz der höchsten **Sicherheitsklasse (TH3)** • Schützt zuverlässig vor Rauch, Aerosol und Staub • Automatische Luftflusskontrolle und -Anpassung • Erweiterbar mit Aktivkohle-Geruchsfilter • Jetzt mit **A1B1E1 Gasfilter** erhältlich • Passend zu allen **Optrel®** Frischlufthelmen

Art.-Nr.	Ausführung
S 904 536	Gebläseatemschutzgerät e3000x



## Atemschutzsysteme "Ready to Weld inkl. Frischluftgebläse e3000X"

**Ausführung: Schweißerschutz im Komplettsystem** • Schweißerschutzhelm mit Frischluftgebläse **e3000X** inklusive 18h Akku, Ladegerät, Parking Buddy, Bedienungsanleitung und Transporttasche

**Anwendung:** Elektrodenschweißen, MIG/MAG, GMAW Hochleistungsschweißen, Fülldrahtschweißen, WIG-Schweißen, Plasmaschweißen, Mikroplasmaschweißen, Plasmaschneiden, Gasschweißen und Schleifen



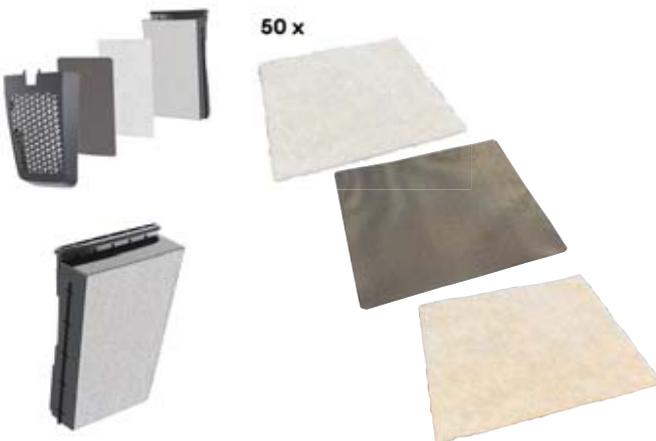
Art.-Nr.	Ausführung
S 904 532	Ready to Weld Komplettsystem mit e3000X und vegaview 2.5
S 904 539	Ready to Weld Komplettsystem e3000X mit sphere X 2.5
S 904 537	Ready to Weld Komplettsystem mit e3000X und sphere X quattro
S 904 538	Ready to Weld Komplettsystem mit e3000X und sphere X cit
S 904 531	Ready to Weld Komplettsystem mit e3000X und panoramaxx 2.5
S 904 533	Ready to Weld Komplettsystem mit e3000X und panoramaxx quattro
S 904 528	Ready to Weld Komplettsystem mit e3000X und panoramaxx cit silber
S 904 527	Ready to Weld Komplettsystem mit e3000X und panoramaxx cit schwarz
S 904 715	Ready to Weld Komplettsystem mit e3000X und helix PureAir 2.5
S 904 714	Ready to Weld Komplettsystem mit e3000X und helix PureAir cit
S 904 713	Ready to Weld Komplettsystem mit e3000X und helix PureAir quattro

## Zubehör passend zu Gebläseatemschutzgerät e3000X



Art.-Nr.	Ausführung
S 904 416	Starterkit zur Erweiterung eines e3000/X
S 904 458	Partikel-Vorfilter für e3000/x, Paket a 50 Stück
S 904 427	Luftschlauch, flexibel; passend zu e3000/X
S 904 432	Funkenschutzgitter, passend zu e3000/X (2er Set)
S 904 436	Gasfilter A1B1E1 passend zu e3000X
S 904 437	Partikel Hauptfilter TH3P m.Vorfilter, passend zu e3000/X
S 904 449	Schultergurt für e3000/X

## Zubehör passend zu Frischlufteinheit swiss air



Art.-Nr.	Ausführung
S 904 172	Y-Luftschlauch, inkl. Zufuhrschlauch, Kopf- u. Nackenband swiss air
S 904 433	Funkenschutzgitter 2er Set, passend zu swiss air
S 904 438	Standard Vorfilter
S 904 439	Standard Partikelfilter TH3
S 940 737	Verlängerung für Schultergurteinheit, passend zu swiss air
S 904 676	Upgradekit swiss-air
S 904 677	Kombifilter ABE1P
S 904 678	Vorfilter für Kombifilter

## Batterien



Art.-Nr.	Ausführung
S 904 434	Batterie, passend zu e3000/X, wiederaufladbar 18h
S 904 171	Wiederaufladbare Batterie 14h schwarz, passend zu swiss air
S 904 459	Batterie CR2032 für Optrel Blendschutzkassetten

# 5 Automatik-Schweißmasken

**3M**  
Speedglas™



## Automatik-Schweißhelm "3M™ Speedglas™ G5-03 E"

**Ausführung:** 3M™ Speedglas™ Hochleistungs-Schweißmaske G5-03 E • Schweißfilter mit **Natural Color Technology** • Vielseitige und kostengünstige Schweißmaske der G5 Serie • Geeignet für Schweiß- und Schleifarbeiten • **Schutzstufen DIN 3/8-12** • Sichtfeld 55 x 107mm • Aufhellzeit (**Delay-Funktion**) sowie feste Dunkelstufen (**Lock-In Dark State**) sind einstellbar • Umschaltzeit von Hell auf Dunkel beträgt 0,1 ms, die Empfindlichkeit (**Sensitivity**) der Sensoren lässt sich individuell auf verschiedene Schweißarbeiten anpassen

**Anwendung:** Elektroden-, MIG-/MAG-, Hochampere-WIG-Schweißen und Schleifen



Modell	Speedglas G5-03 E NC
Schutzstufe	3/8-12
Reaktionszeit, hell/dunkel (+ 23 °C) ms	0,1
Sichtfläche B x H mm	107 x 55
Spannungsversorgung	2 Knopfzellen 3V CR2032, Solarzellen
Solarzelle	ja
Gewicht g	510
Art.-Nr.	<b>S 904 490</b>

**3M**  
Speedglas™

## Zubehör für "3M™ Speedglas™ G5-03"



Art.-Nr.	Abb.	Ausführung
<b>S 904 507</b>		3M™ Speedglas Schweißfilter G5-01/03TW
<b>S 904 508</b>		3M™ Speedglas Schweißfilter G5-01/03VC
<b>S 904 509</b>		3M™ Speedglas Schweißfilter G5-01/03NC
<b>S 904 288</b>		Schweißband aus Vlies-Baumwolle (2er Pack)
<b>S 904 001</b>	1	Kopfhülle aus TecaWeld für Speedglas
<b>S 904 271</b>	2	Vergrößerungslinse 1,0
<b>S 904 272</b>		Vergrößerungslinse 1,5
<b>S 904 273</b>		Vergrößerungslinse 2,0
<b>S 904 274</b>		Vergrößerungslinse 2,5
<b>S 904 148</b>		Vergrößerungslinse 3,0
<b>S 904 025</b>	3	Ersatzbatterien (2er Pack)
<b>S 904 511</b>		3M™ Speedglas Helmschale, G5-03 E, ohne Kopfband
<b>S 904 261</b>	4	Vorsatzscheiben außen – Standard, 10er Set f. 9100+G5-03
<b>S 904 262</b>		Äußere Vorsatzscheiben Speedglas, kratzfest (10er Pack)
<b>S 904 971</b>		Äußere Vorsatzscheibe, extra kratzfest (10er Pack)
<b>S 904 263</b>		Äußere Vorsatzscheiben Speedglas, hitzebeständig
<b>S 904 266</b>		Vorsatzscheibe innen, 5er Set, f. G5-03, 9100er Serie
<b>S 904 978</b>	5	3M™ Frontabdeckung des Hochklappvisiers
<b>S 904 975</b>	6	3M™ große Kopfauflege
<b>S 904 974</b>		3M™ Kopfbügel-Polsterteil

## Automatik-Schweißhelm "3M™ Speedglas™ G5-03 Pro"

Automatik-Schweißmaske mit gebogener Blendschutzkassette - legt sich die um das Gesicht herum und passt sich so dem natürlichen peripheren Sichtfeld an - speziell fürs WIG-Schweißen • Zertifizierung Maske/Blendschutzkassette nach pr ISO 16321 • Extra-großes Sichtfeld (150 mm x 76 mm), Hellstufe 3, Schutzstufe 5 für Trennmodus, Dunkelstufen 8-14 • **Natural Colour-Technologie** • **Vier Lichtbogen-Sensoren** zur Erkennung des Lichtbogens • 3M Connected Equipment-App - mit **Bluetooth-Funktion**: Anwendungsdaten extrahieren, Firmware aktualisieren und Wartungsprotokolle der Schweißmaske überprüfen • Schweißfilter G5-01/03 VC mit **variable Farbmodi (A-B-C)** • Schweißfilter G5-01/03 TW mit Funktion zum **Heftschweißen**



Modell	Speedglas G5-03 Pro / VC
Schutzstufe	DIN 8-14
Reaktionszeit, hell/dunkel (+ 23 °C) ms	0,1
Aufhellzeit, Dunkel/Hell ms	50 - 1,3
Sichtbreite mm	109
Sichthöhe mm	73
Sichtfläche B x H mm	109 x 73
Art.-Nr.	<b>S 904 930</b>

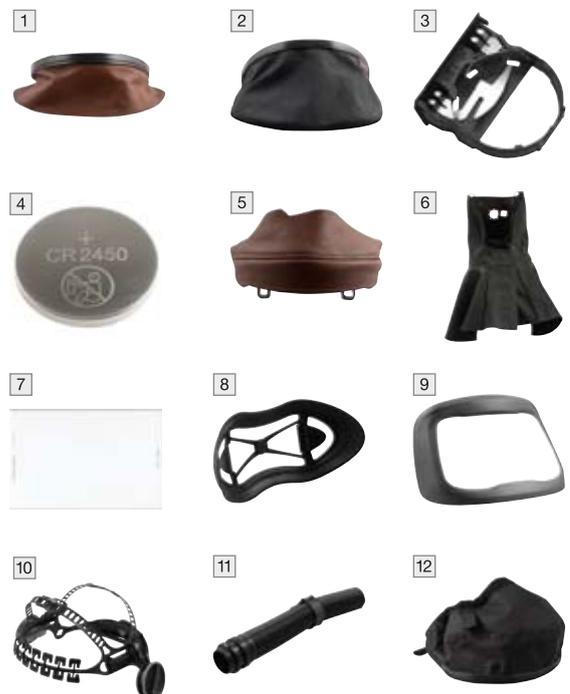
Modell	Speedglas G5-03 Pro / TW
Schutzstufe	DIN 9-13
Reaktionszeit, hell/dunkel (+ 23 °C) ms	0,1
Aufhellzeit, Dunkel/Hell ms	50 - 1,3
Sichtbreite mm	109
Sichthöhe mm	73
Sichtfläche B x H mm	109 x 73
Art.-Nr.	<b>S 904 935</b>



## Zubehör für "3M™ Speedglas™ G5-03"



Art.-Nr.	Abb.	Ausführung
S 904 507		3M™ Speedglas™ Automatik-Schweißfilter G5-01/03 TW
S 904 508		3M™ Speedglas™ Automatik-Schweißfilter G5-01/03VC
S 904 468	1	3M™ Halsschutz aus Stoff (Standard)
S 904 469	2	3M™ Halsschutz aus Stoff (lang)
S 904 471		3M™ Leder-Halsschutz
S 904 962	3	3M™ Batteriehalterung
S 904 963	4	3M™ Batterie CR2450, 3 V Lithium
S 904 965	5	3M™ Leder-Kopfschutz
S 904 966		3M™ schwer entflammbarer Kopfschutz aus Stoff, groß
S 904 967	6	3M™ Kopf- und Halsschutz
S 904 971		3M™ Speedglas™ äußere Vorsatzscheibe, extra kratzfest (10er Pack)
S 904 266	7	3M™ Speedglas™ innen, 5er Set, f. G5-03, 9100er Serie
S 904 974		3M™ Kopfbügel-Polsterteil
S 904 975	8	3M™ große Kopfauflage
S 904 978	9	3M™ Frontrahmen G5-01/03
S 904 981	10	3M™ Kopfband mit Montageset
S 904 982	11	3M™ Verbindungsschlauch zwischen Luftkanal und Luftschlauch, kurz, mit Halterung
S 904 983	12	3M™ Gesichtsabdichtung



# 5 Automatik-Schweißmasken

**3M**  
Speedglas™



## Automatik-Schweißhelm "3M™ Speedglas™ G5-01 Set"

**Ausführung:** 3M™ Speedglas™ Hochleistungs-Schweißmaske G5-01, mit 3M™ Adflo™ High-Altitude Gebläseatemschutz (inkl. Hochleistungsbatterie) und Aufbewahrungstasche  
 • Nach EN 175:1997, EN 166:2001, EN 12941:1998 A1:2003 + A2:2008 • Schutzklasse TH3 (VdGW 100 / NPF 500) und B3 • 3M™ Speedglas™ Natural Color • Lieferung ohne Automatik-Schweißfilter (bitte separat bestellen - siehe Zubehör) - S 904660 Filter G5-01TW, Klasse 1/1/1/1 mit dunklen Schutzstufen 8-13, UV/IR-Schutzstufe 13 (permanent), Natural Color Technology und Funktion Modus Heftschiweißen - S 904661 Filter G5-01VC, Klasse 1/1/1/2 mit dunklen Schutzstufen 8-14, UV/IR-Schutzstufe 14 (permanent) und Natural Color Technology S 904 951 mit zusätzlichem Starter-Set Verbrauchsmaterialien

**Anwendung:** Zum Hochleistungs-Schweißen im hohen Ampère-Bereich und durch hochklappbare Maske auch zum Schleifen geeignet.

Art.-Nr.	Ausführung
S 904 950	Inkl. Hochleistungsbatterie & Aufbewahrungstasche
S 904 951	Inkl. Hochleistungsbatterie, Starter-Set und Aufbewahrungstasche

**3M**  
Speedglas™



## Zubehör für "3M™ Speedglas™ G5-01"



Art.-Nr.	Ausführung
S 904 960	3M™ Speedglas™ Automatik-Schweißfilter G5-01TW
S 904 961	3M™ Speedglas™ Automatik-Schweißfilter G5-01VC
S 904 468	3M™ Halsschutz aus Stoff (Standard)
S 904 469	3M™ Halsschutz aus Stoff (lang)
S 904 471	3M™ Leder-Halsschutz
S 904 962	3M™ Batteriehalterung
S 904 963	3M™ Batterie CR2450, 3 V Lithium
S 904 964	3M™ schwer entflammbarer Kopfschutz aus Stoff
S 904 965	3M™ Leder-Kopfschutz
S 904 966	3M™ schwer entflammbarer Kopfschutz aus Stoff, groß
S 904 967	3M™ Kopf- und Halsschutz
S 904 971	3M™ Speedglas™ äußere Vorsatzscheibe, extra kratzfest (10er Pack)
S 904 974	3M™ Kopfbügel-Polsterteil
S 904 975	3M™ große Kopfauflage
S 904 976	3M™ Äußerer Halterahmen (hochklappbar) m. Scharniermech., Drehgelenk-Ring und Visierrahmen
S 904 977	3M™ Innensvisier-Frontabdeckung
S 904 978	3M™ Frontabdeckung des Hochklappvisiers
S 904 979	3M™ Innerer Halterahmen mit Luftkanal und Luftstromsteuerung, inkl. Visierahmen
S 904 980	3M™ Vorsatzscheibe mit Anti-Fog- und Anti-Kratz-Beschichtung
S 904 981	3M™ Kopfband mit Montageset
S 904 982	3M™ Verbindungsschlauch zwischen Luftkanal und Luftschlauch, kurz, mit Halterung
S 904 983	3M™ Gesichtsdichtung
S 904 984	3M™ Speedglas™ Verbrauchsmaterialien-Starter-Set G5-01

## Visierkopfteile "Versaflo™ Serie M-200"

**Ausführung:** Nach EN 12941 TH3 - in Kombination mit den 3M™ Versaflo™ Gebläseeinheiten TR-602E und TR-302E+, TH2 in Kombination mit 3M™ Adflo™ Gebläseeinheiten, EN 14594 3B in Kombination mit den 3M™ Versaflo™ Druckluftreglern V-100E, V-200E und V-500E, EN 166 1:B:3:9 • Anstoßkappe gemäß EN 812 einschließlich 440 V ac (elektrische Isolierung) • Individuelle Größeneinstellung • Individuell einstellbarer Luftstrom im Kopfteil • Großes, weites Sichtfeld für beste Rundumsicht - Optische Klasse 1 • **Kombinierter Atem-, Augen-, Gesichts- und optional Gehörschutz** • Visiere mit einer kratzfesten Beschichtung aus Polycarbonat für zusätzlichen Schutz vor mechanischen und chemischen Einflüssen • Einheitlicher QRS-Anschluss - Luftschläuche frei drehbar • Mit Gesichtsabdichtung aus schwer entflammbarem Polyester für Anwendungen mit Funkenflug und heißen Partikeln

Ideal für Arbeiten in der Werkstoffbearbeitung, optimaler Schutz beim Umgang mit chemischen Gefahrstoffen und bei Lackieranwendungen



Art.-Nr.	Ausführung
S 904 154	mit Gesichtsabdeckung, schwer entflammbar

## Visierkopfteile "Versaflo™ Serie M-300"

**Ausführung:** Nach EN 12941 TH2 (mit Adflo) / TH3 (mit TR-300/TR600), EN 14594 3B, EN 166 1:B:3:9 und EN 397 • Gut ausbalanciertes Kopfteil mit sehr geringem Gewicht • Individuelle Größeneinstellung bietet optimalen Sitz und höchsten Tragekomfort • Individuell einstellbarer Luftstrom im Kopfteil • Großes, weites Sichtfeld für beste Rundumsicht - Optische Klasse 1 • **Kombinierter Atem-, Augen-, Gesichts- und optional Gehörschutz** • Visiere mit einer kratzfesten Beschichtung aus Polycarbonat für zusätzlichen Schutz vor mechanischen und chemischen Einflüssen • Einheitlicher QRS-Anschluss - Luftschläuche frei drehbar • Mit Gesichtsabdichtung aus schwer entflammbarem Polyester für Anwendungen mit Funkenflug und heißen Partikeln



Art.-Nr.	Ausführung
S 904 159	mit Gesichtsabdeckung, schwer entflammbar

## Visierkopfteil "Versaflo™ M-307 mit 3M Adflo™ PAPR"

**Ausführung:** Nach EN 12942 TH2, EN 166 1:B:3: und EN 166 1:BT:3 • Gut ausbalanciertes Kopfteil mit sehr geringem Gewicht • Individuelle Größeneinstellung bietet optimalen Sitz und höchsten Tragekomfort • Komfortable Visierdesign bietet optische Klarheit und hervorragende Sichtfelder zu beiden Seiten und nach unten • Individuell einstellbarer Luftstrom im Kopfteil • Großes, weites Sichtfeld für beste Rundumsicht - Optische Klasse 1 • **3M™ Versaflo™ Visier mit kombiniertem Atem-, Augen-, Gesichts- und optionalem Gehörschutz** • Visiere mit einer kratzfesten Beschichtung aus Polycarbonat für zusätzlichen Schutz vor mechanischen und chemischen Einflüssen • Einheitlicher QRS-Anschluss - Luftschläuche frei drehbar • Inklusive Partikelfilter • **Schutzstufe NPF 50** • Batterielaufzeit Adflo™ Gebläsesystem ca. 7 - 9 Stunden • Mit Gesichtsabdichtung aus schwer entflammbarem Polyester für Anwendungen mit Funkenflug und heißen Partikeln



Art.-Nr.	Ausführung
S 904 156	M307 zzgl. Adflo Gebläse-Atemschutz mit Li-Ion-Akku

3M

Speedglas™



3M

Speedglas™



### Gebläse-Atmenschutzsysteme "3M™ Speedglas™ ADFLO™"

**Ausführung:** Nach EN 12941:1998, TH2 / TH3 – Schutzstufe für komplettes System  
 • P R SL – Partikelfilter, wiederverwendbar • A1B1E1 und A2 Gasfilter ("A", "B" und "E" – Kennzeichnung der Filter zum Schutz vor "organischen", "anorganischen" und "sauren" Gasen und Dämpfen entsprechend den Kennbuchstaben und den Filterklassen) • Weitere Prüfungen: EN 61000-6-3:2001  
 Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) Teil 6-3: Fachgrundnormen Störaussendung Wohnbereich, Geschäfts- und Gewerbebereiche sowie Kleinbetriebe; EN 61000-6-2:2001 Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) Fachgrundnormen Störfestigkeit für Industriebereich  
**Eigenschaft:** In Kombination mit einem zugelassenen 3M Kopfteil bildet die ADFLO™ Gebläseeinheit ein gebläseunterstütztes Atemschutzsystem

Art.-Nr.	Ausführung
S 904 118	ADFLO Atemschutzsystem mit Akku und Filter, ohne Gürtel und Ladegerät
S 904 119	ADFLO Atemschutzsystem mit Gürtel, Akku, Filter, QRS-Schlauch und Ladegerät
S 904 120	ADFLO Atemschutzsystem Heavy Duty u.a. mit Hochleistungsakku

### Ersatz- und Zubehörteile für "3M™ Speedglas™ ADFLO"

**Hinweis:** Weitere Ersatz- und Zubehörartikel auf Anfrage

Art.-Nr.	Ausführung
S 904 120	ADFLO Atemschutzsystem u.a. mit Hochleistungsakku
S 904 124	ADFLO 6-fach Ladestation, Euro-Anschluß
S 904 125	Schlauchüberzug für ADFLO Luftschlauch
S 904 128	Komfortgürtel für ADFLO
S 904 129	Gürtelverlängerung für Komfortgürtel für ADFLO
S 904 130	Komfortgürtel m. Schnellverschluß für ADFLO
S 904 131	Hosenträgergurt für ADFLO
S 904 132	Funkensperre für ADFLO
S 904 111	Vorfilter (5er Pack)
S 904 133	Aufbewahrungstasche für ADFLO-System
S 904 108	Partikelfilter (2er Pack)
S 904 110	Partikelfilter (20er Pack)
S 904 112	Geruchsfilter
S 904 113	Geruchsfilter - Aktivkohlematte
S 904 114	Gasfilter A1B1E1
S 904 095	Aufrüstsatz zur Gasfiltrierung
S 904 115	Gasfilter A2
S 904 135	ADFLO Standardakku
S 904 136	ADFLO Hochleistungsakku
S 904 137	Luftmengenmesser für ADFLO-System
S 904 138	Filterdeckel mit Funkenschutz zu ADFLO

### Schweißer-Schirm

**Ausführung:** Schutzschirme mit robustem, stabilem Gestänge • Bespannung aus Baumwoll-Segeltuch • Wasserdruckbeständig sowie **fäulnis- und flammhemmend** imprägniert  
 • Mit Erdspitze • **Farbe oliv**



Art.-Nr.	Durchmesser cm
S 905 950	250

### Schweisserkissen "Lava Brown™"

**Ausführung:** Eine Seite aus hitze- und flammhemmendes Rindspaltleder, andere Seite mit **PFR-Aluminisierung** • Nähte mit 3-fach **KEVLAR®-Garn** genäht • Gefüllt mit COMFOflex®-Material • **Farbe: Braun**



Art.-Nr.	Material	Abmessung (L x B x H) mm
S 908 400	Rindspaltleder	500 x 500 x 80

### Schweißerkissen "Economy"

**Ausführung:** Aus **hitze- und feuerbeständigem Canvas-Gewebe** • Nähte mit 3-fach **KEVLAR®-Garn** genäht • Mit Handgriff • **Wasserabweisend** • **Farbe olivgrün**



Art.-Nr.	Material	Abmessung (L x B x H) mm
S 908 500	Canvas-Gewebe	500 x 500 x 80
S 908 501	Canvas-Gewebe	390 x 330 x 30

### Schweißerkissen

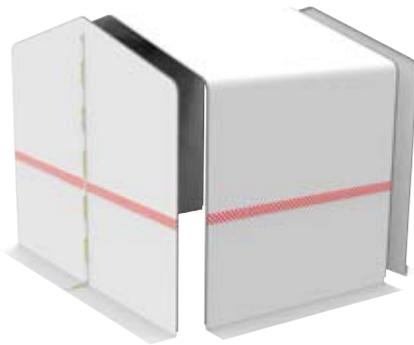
Aus strapazierfähigem **Spaltleder mit Trageschlaufe**  
 Zum Schutz beim Knien auf heißen Materialien



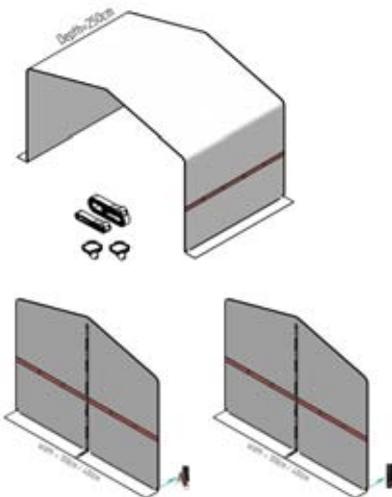
Art.-Nr.	Abmessung mm
S 908 200	400 x 400 x 40



**CEPRO**  
LEADING IN WELDING SAFETY



**CEPRO**  
LEADING IN WELDING SAFETY



### Pop-Up-Zelt

**Ausführung:** Arbeitszelt aus **PVC-beschichtetem Gewebe** • Schwer entflammbar • **Farbe weiß mit roter Spritzschutz-Schürze** • Von einer einzelnen Person innerhalb von wenigen Sekunden aufbaubar

**Witterungsschutz für sämtliche Arbeiten im Außenbereich!!**

Art.-Nr.	Abmessungen (L x B x H) cm
S 905 300	250 x 250 x 200

### Schweißer-Arbeitszelt

**Ausführung:** Arbeitszelt aus **imprägniertem Baumwollgewebe** • Komplett mit Gestänge • **Farbe oliv, mit rot-weißen Reflexstreifen**

Art.-Nr.	Abmessungen (L x B x H) cm
S 905 820	250 x 250 x 190

### Heavy Duty Schweiß- & Arbeitszelt

**Ausführung:** Arbeitszelt aus schwer entflammbarem, mit PVC beschichtetem Polyester-Gewebe (M2 nach NF-P 92-503) • Sämtliche Teile mit wasserabweisenden Reißverschlüssen verbunden • Hervorragende Wasserabführung durch 15° Dachneigung • Keine Bildung von Wassersäcken • UV-stabil • Witterungsbeständig • Temperaturbeständig - 30 °C bis + 70 °C • Verrüttungsfest • Abwaschbar • Schwer entflammbar für Schweiß- und Flexarbeiten geeignet • Das HD Zelt besteht aus mindestens 1 Dachplane und 2 Gabelplanen • Gummiband mit Kugel um jeden Fuß • Ständer mit Grundstift zur Verankerung

Art.-Nr.	Ausführung
S 905 831	B 300 cm x T 200 cm H 200 cm / 240 cm
S 905 832	B 300 cm x T 250 cm H 200 cm / 240 cm
S 905 833	B 300 cm x T 400 cm H 200 cm / 240 cm
S 905 834	B 300 cm x T 450 cm H 200 cm / 240 cm
S 905 835	B 300 cm x T 500 cm H 200 cm / 240 cm
S 905 836	B 300 cm x T 600 cm H 200 cm / 240 cm
S 905 837	B 300 cm x T 650 cm H 200 cm / 240 cm
S 905 838	B 300 cm x T 700 cm H 200 cm / 240 cm
S 905 839	B 300 cm x T 750 cm H 200 cm / 240 cm
S 905 840	B 300 cm x T 800 cm H 200 cm / 240 cm
S 905 841	B 400 cm x T 200 cm H 200 cm / 250 cm
S 905 842	B 400 cm x T 250 cm H 200 cm / 250 cm
S 905 843	B 400 cm x T 400 cm H 200 cm / 250 cm
S 905 844	B 400 cm x T 450 cm H 200 cm / 250 cm
S 905 845	B 400 cm x T 500 cm H 200 cm / 250 cm
S 905 846	B 400 cm x T 600 cm H 200 cm / 250 cm
S 905 847	B 400 cm x T 650 cm H 200 cm / 250 cm
S 905 848	B 400 cm x T 700 cm H 200 cm / 250 cm
S 905 849	B 400 cm x T 750 cm H 200 cm / 250 cm
S 905 850	B 400 cm x T 800 cm H 200 cm / 250 cm

### Dachplanen für Heavy Duty Arbeitszelte

**Ausführung:** Dachplanen inklusive Abspannschlaufen und Gummibänder mit Kugel  
• Passend zu S 905 831 bis S 905 850

Art.-Nr.	Ausführung
S 905 855	Dachplane 200 cm tief, Breite 300 cm
S 905 856	Dachplane 200 cm tief, Breite 400 cm
S 905 857	Dachplane 250 cm tief, Breite 300 cm
S 905 858	Dachplane 250 cm tief, Breite 400 cm

### Gabelplanen für Heavy Duty Arbeitszelte

**Ausführung:** Passend zu S 905 831 bis S 905 850

Art.-Nr.	Ausführung
S 905 851	Gabelplane mit Läufer für Reißverschluss Breite 300 cm
S 905 852	Gabelplane mit Läufer für Reißverschluss Breite 400 cm
S 905 853	Gabelplane ohne Läufer für Reißverschluss Breite 300 cm
S 905 854	Gabelplane ohne Läufer für Reißverschluss Breite 400 cm

### Zubehör zu Arbeitszelt Heavy Duty

**Ausführung:** Passend zu S 905 831 bis S 905 850

Art.-Nr.	Ausführung
S 905 859	T-Kupplung Dachfirst
S 905 861	T-Kupplung Seiten
S 905 862	X-Kupplung Dachfirst
S 905 863	X-Kupplung Seiten
S 905 864	Fuß mit Grundstift
S 905 865	Rohr 33,7 mm, Länge 140 cm
S 905 866	Rohr 33,7 mm, Länge 192 cm
S 905 867	Rohr 33,7 mm, Länge 237 cm
S 905 868	Abspannschlaufen und Gummibänder mit Kugel (2 Stück)

# NORMEN

## SCHWEISSERSCHUTZ-BEKLEIDUNG

### DIN EN ISO 11611:2015 SCHUTZKLEIDUNG FÜR SCHWEISSEN UND VERWANDTE VERFAHREN



EN ISO 11611:2015

#### Anwendungsbereich

Diese Norm legt Prüfverfahren und Leistungsanforderungen zur Schutzkleidung für Personen beim Schweißen sowie bei verwandten Verfahren mit vergleichbaren Risiken fest. Diese Kleidung schützt den Träger gegen kleine geschmolzene Metallspritzer, gegen kurzzeitigen Kontakt mit Flammen sowie gegen Strahlungswärme aus dem Lichtbogen. Schweißerschutzkleidung selbst schützt nicht gegen Körperdurchströmung.

#### Der Codebuchstabe A im Piktogramm

Beflammung von Materialien und Nähten nach EN 15025

A1: Flächenbeflammung 10 Sekunden

A2: Kantenbeflammung 10 Sekunden

#### Klassifizierung

**Klasse 1** (niedrige Klasse) bietet Schutz gegen weniger gefährdende Schweißverfahren und Arbeitsplatzsituationen mit weniger Schweißspritzern und niedrigerer Strahlungswärme. Beständigkeit gegenüber Metalltropfen bis zu einer Temperaturerhöhung um 40 °K auf der Probenrückseite: 15 bis 24 Tropfen und Wärmedurchgangindex RHTI > 7 s (für 24 °C).

**Klasse 2** (höhere Klasse) bietet Schutz gegen stärker gefährdende Schweißverfahren und Arbeitsplatzsituationen mit mehr Schweißspritzern und stärkerer Strahlungswärme. Beständigkeit gegenüber Metalltropfen bis zu einer Temperaturerhöhung um 40° K auf der Probenrückseite: > 25 Tropfen und Wärmedurchgangindex RHTI > 16 s (für 24 °C).

#### Einsatzgebiete

##### Klasse 1 – bezogen auf das Verfahren

Manuelle Schweißtechniken mit Bildung von Schweißspritzern und Metalltropfen:

- ▶ Gasschmelzschweißen
- ▶ WIG-Schweißen
- ▶ Mikroplasma-schweißen
- ▶ Hartlöten
- ▶ Punktschweißen
- ▶ MMA-Schweißen

##### Klasse 2 – bezogen auf das Verfahren

Manuelle Schweißtechniken mit erheblicher Bildung von Schweißspritzern und Metalltropfen:

- ▶ MMA-Schweißen
- ▶ MAG-Schweißen
- ▶ M16 Schweißen
- ▶ selbstschützendes Fülldraht-Lichtbogenschweißen
- ▶ Plasmaschweißen
- ▶ Fugenhobeln
- ▶ Sauerstoffschneiden
- ▶ thermisches Sprühschweißen

##### Klasse 2 – bezogen auf die Umgebungsbedingungen

- ▶ enge Räume
- ▶ Überkopfschweißen oder -schneiden oder Arbeiten in vergleichbaren Zwangshaltungen

### DIN EN ISO 11612:2015 SCHUTZKLEIDUNG ZUM SCHUTZ GEGEN HITZE UND FLAMMEN

EN ISO 11612:2015  
A B C D E F

#### Anwendungsbereich

Mit dieser Norm werden Leistungsanforderungen an Kleidung festgelegt, die aus flexiblen Materialien besteht und zum Schutz des Körpers, ausgenommen der Hände und Füße, von Personen gegen Hitze und/oder Flammen vorgesehen ist. Die Leistungsanforderungen gelten für Kleidung, die für einen weiten Bereich von Anwendungen vorgesehen ist, bei der es zur begrenzten Flammausbreitung kommen kann oder bei der der Träger Strahlungswärme, konvektiver Hitze oder Kontaktwärme oder Spritzern geschmolzenen Materials ausgesetzt ist.

#### Codebuchstaben

Die Codebuchstaben mit der erfüllten Klasse sind anzugeben. Je höher die Klasse, umso höher ist der gewährleistete Schutz.

#### Klassifizierung

##### Codebuchstabe A: Beflammung von Materialien und Nähten nach EN 15025

A1: Flächenbeflammung 10 Sekunden

A2: Kantenbeflammung 10 Sekunden

##### Codebuchstabe B: Schutz gegen konvektive Wärme (ISO 9151)

Definierte Beflammung der Oberseite des Materials, wobei festgestellt wird, wie lange es dauert, bis die Temperatur an der Rückseite um 24 °C gestiegen ist (= Verbrennung 2. Grades). B1 bis B3.

##### Codebuchstabe C: Schutz gegen Strahlungswärme (ISO 6942 Verfahren B)

Festgestellt wird, wie lange es dauert, bis eine Verbrennung 2. Grades entsteht, wenn das Material einer Wärmestrahlung von 20 kW/m<sup>2</sup> ausgesetzt wird. C1 bis C4.

##### Codebuchstabe D: Schutz gegen flüssige Aluminiumspritzer (ISO 9185)

Die Mindestmenge des flüssigen Aluminiums wird auf das Material ausgegossen. Nach vier aufeinander folgenden Testversuchen darf ein PVC-Film (simulierte Haut) an der Unterseite keine Schäden aufweisen. D1 bis D3.

##### Codebuchstabe E: Schutz gegen flüssige Eisenspritzer (ISO 9185)

Die Mindestmenge des flüssigen Eisens wird auf das Material ausgegossen. Nach vier aufeinander folgenden Testversuchen darf ein PVC-Film (simulierte Haut) an der Unterseite keine Schäden aufweisen. E1 bis E3.

##### Codebuchstabe F: Kontaktwärme (ISO 12127)

Prüfung zum Schutz gegen Kontaktwärme bei einer Temperatur von 250 °C. F1 bis F3- Schutzkleidung, die dieser Norm entspricht, muss die Anforderungen an die begrenzte Flammausbreitung (Codebuchstabe A) und mindestens einen der Codebuchstaben für den Wärmedurchgang (Codebuchstaben B bis F) erfüllen.

#### Einsatzgebiete

Die Kleidung ist nicht für den Einsatz bei ständigen Flexarbeiten geeignet.

WELDAS®



## Schweißer-Lederjacken

**Ausführung:** Zertifiziert nach EN ISO 11611:2015, Klasse 2 A1+A2, UE-000257/00

• Aus langlebigem und geschmeidigem Spalt-Rindleder (aus der Seite hergestellt) • **Hitze- und feuerbeständig** • Ledernähte mit Doppelkettenstich aus extrem hitzebeständigem, 5-fachem KEVLAR®-Garn vernäht • Alle Spannungspunkte genietet oder mit doppeltem Leder verstärkt • Alle Druckknöpfe zur Sicherheit **stromisoliert** • Kragen gefüttert mit hautfreundlichem und schweißaufnehmendem Baumwollsatın • **Farbe Lava Brown™**

Art.-Nr.	Größe	Oberweite cm	Länge cm
S 907 600	M	100	76
S 907 601	L	112	81
S 907 602	XL	124	86
S 907 603	2XL	136	91
S 907 598	3XL	148	96
S 907 599	4XL	160	96

WELDAS®



## Sigma-Jacken

**Ausführung:** Zertifiziert nach EN ISO 11611:2015, Klasse 2 A1+A2, UE-000259/00 • Aus langlebigem und geschmeidigem Spalt-Rindleder (aus der Seite hergestellt) • **Hitze- und feuerbeständig** • Ledernähte mit Doppelkettenstich aus extrem hitzebeständigem, 5-fachem KEVLAR®-Garn vernäht • **Offener Rücken** • Alle Spannungspunkte genietet oder mit doppeltem Leder verstärkt • Alle Druckknöpfe zur Sicherheit isoliert • Kragen gefüttert mit hautfreundlichem und schweißaufnehmendem Baumwollsatın • **Farbe Lava Brown™**

Art.-Nr.	Größe
S 907 610	M
S 907 611	L
S 907 612	XL
S 907 613	2XL
S 907 614	3XL

WELDAS®

## Schweißer-Latzhosen

**Ausführung:** Zertifiziert nach EN ISO 11611:2015, Klasse 2 A1+A2, UE-000258/00 • Aus langlebigem und geschmeidigem Spalt-Rindleder (aus der Seite hergestellt) • **Hitze- und feuerbeständig** • Ledernähte mit Doppelkettenstich aus extrem hitzebeständigem 5-fachem KEVLAR®-Garn vernäht • Alle Spannungspunkte genietet oder mit doppeltem Leder verstärkt • Alle Druckknöpfe zur Sicherheit **stromisoliert** • **Farbe Lava Brown™**



Art.-Nr.	Größe	Länge cm
S 907 590	L	140
S 907 591	M	136
S 907 592	XL	144
S 907 593	2XL	148
S 907 594	3XL	152
S 907 595	4XL	156

WELDAS®

## Schürzen für Sigma-Jacken

**Ausführung:** Zertifiziert nach EN ISO 11611:2015, Klasse 2 A1+A2, UE-000259/00 • Rindspaltleder aus der Seite, A-Qualität • Lederdicke minimum 1 mm • Ledernähte mit Doppelkettenstich aus extrem hitzebeständigem 5-fachem KEVLAR®-Garn vernäht



Art.-Nr.	Länge cm
S 907 615	51
S 907 616	71
S 907 617	91
S 907 618	120

**Leder-Gamaschen**

**Ausführung:** Zertifiziert nach EN ISO 11611:2015, Klasse 2 A1+A2, UE-000255/00  
 • Aus langlebigem und geschmeidigem Spalt-Rindleder (aus der Seite hergestellt) • **Hitze- und feuerbeständig** • Ledernähte mit Doppelkettenstich aus extrem hitzebeständigem, 5-fachem KEVLAR®-Garn vernäht • Alle Spannungspunkte genietet oder mit doppeltem Leder verstärkt • **Farbe Lava Brown™**



Art.-Nr.	Länge cm
S 907 640	15
S 907 641	36

**Lederärmel**

**Ausführung:** Zertifiziert nach EN ISO 11611:2015, Klasse 2/A1+A2, UE-000253/00  
 • Aus langlebigem und geschmeidigem Spalt-Rindleder (aus der Seite hergestellt) • **Hitze- und feuerbeständig** • Ledernähte mit Doppelkettenstich aus extrem hitzebeständigem, 5-fachem KEVLAR®-Garn vernäht • Alle Spannungspunkte genietet oder mit doppeltem Leder verstärkt • **Farbe Lava Brown™**



Art.-Nr.	Länge cm
S 907 635	58

**Lederschürzen**

**Ausführung:** Zertifiziert nach EN ISO 11611:2015, Klasse 2 A1+A2, UE-000258/00  
 • Aus langlebigem und geschmeidigem Spalt-Rindleder (aus der Seite hergestellt) • **Hitze- und feuerbeständig** • Ledernähte mit Doppelkettenstich aus extrem hitzebeständigem 5-fachem KEVLAR®-Garn vernäht • Alle Spannungspunkte genietet oder mit doppeltem Leder verstärkt • **Farbe Lava Brown™**



Art.-Nr.	Größe cm
S 907 631	60 x 60
S 907 632	91 x 60
S 907 630	107 x 60
S 907 633	122 x 60
S 906 720	107 x 80
S 907 634	122 x 80

**Beinschürze**

**Ausführung:** Zertifiziert nach EN ISO 11611:2015, Klasse 2 A1+A2, UE-000258/00  
 • Aus langlebigem und geschmeidigem Spalt-Rindleder (aus der Seite hergestellt) • **Hitze- und feuerbeständig** • Ledernähte mit Doppelkettenstich aus extrem hitzebeständigem, 5-fachem KEVLAR®-Garn vernäht • Alle Spannungspunkte genietet oder mit doppeltem Leder verstärkt • **Farbe Lava Brown™**



Art.-Nr.	Länge cm
S 907 620	122

### Schweißerschutzjacken Standard

**Ausführung:** Aus Chromnarbenleder, ca. 1,2 mm dick • Nach EN ISO 11611 Klasse 2, A1 • Vorne mit verdeckter Druckknopfleiste • 1 Innentasche • Klappkragen • Armbund mit Druckknopf • Ärmel doppelt eingenäht • Kevlarzwirn • Farbe natur



Art.-Nr.	Größe
S 901 148	48
S 901 150	50
S 901 152	52
S 901 154	54
S 901 156	56
S 901 158	58
S 901 160	60
S 901 162	62

### Schweißerschutzjacke mit Probaneinsatz Top-Qualität

**Ausführung:** Aus Chromnarbenleder mit Probaneinsatz am Rücken • Nach EN ISO 11611 Klasse 2, A1 • Angenehm zu tragen bei höheren Temperaturen • Farbe natur/schwarz



Art.-Nr.	Größe
S 901 550	50
S 901 552	52
S 901 554	54
S 901 556	56
S 901 558	58
S 901 560	60

### Schweißerschutz-Bundhosen Standard

**Ausführung:** Aus Chromnarbenleder • Mit Gürtelschlaufen • 1 Seitenelektroden tasche • Hosenschlitz mit 2 Druckknöpfen • Kevlarzwirn • Farbe natur



Art.-Nr.	Größe
S 901 648	48
S 901 650	50
S 901 652	52
S 901 654	54
S 901 656	56
S 901 658	58
S 901 660	60
S 901 662	62



### Schweißerschutz-Latzschürzen und Segeltuchschürzen

**Ausführung:** Schweißerschürzen mit Brustlatz in verschiedenen Ausführungen



Art.-Nr.	Farbe	Größe	Material
S 907 000	farbig	100 x 80 cm	Narbenleder
S 907 001	natur	100 x 80 cm	Narbenleder Top Qualität
S 907 002	natur	100 x 80 cm	Narbenleder Standard Qualität
S 907 003	natur	100 x 80 cm	Spaltleder
S 907 005	rotbraun	100 x 80 cm	Canvas
S 907 004	rotbraun	100 x 80 cm	Canvas mit Spaltleder

### Schweißerschutz-Latzhosen Standard

**Ausführung:** Aus Chromnarbenleder mit Brustlatz • Nach EN ISO 11611 Klasse 2, A1 • Verdeckte Druckknöpfe beim Hosenschlitz • 1 Seitenelektroden tasche • Zum Anziehen einseitig durch Druckknöpfe zu öffnen • Riemen mit kräftigen Schnallen • Farbe natur



Art.-Nr.	Größe
S 901 348	48
S 901 350	50
S 901 352	52
S 901 354	54
S 901 356	56
S 901 358	58
S 901 360	60
S 901 362	62

### Schweißer-Gamaschen

**Ausführung:** Aus Chromspaltleder, 35 cm hoch

Art.-Nr.	Material	Länge ca. mm
S 907 008	Chromnarbenleder mit Klettverschluss	350
S 907 013	Spaltleder mit Lederriemenverschluss	350

### Schweißer-Jacken "Arc-Knight®"

**Ausführung:** Zertifiziert nach EN ISO 11611:2015 CLASS 2/A1+A2, UE-000144/00 • Aus flammenresistenter Baumwolle, ca. 520g/m<sup>2</sup> mit Rindspaltleder-Verstärkungen für schwere Arbeiten • Hoher Tragekomfort und flexibel • Handgelenk mit Doppelschließung • **Farbe grau/schwarz**



**EAC**

Art.-Nr.	Größe
S 907 800	M
S 907 801	L
S 907 802	XL
S 907 803	2XL
S 907 804	3XL

Produktvideo:



**WELDAS®**

### Schweißer-Latzhosen "Arc-Knight®"

**Ausführung:** Zertifiziert nach EN ISO 11611:2015 CLASS 2/A1+A2, UE-000144/00 • Aus flammenresistenter Baumwolle, ca. 520g/m<sup>2</sup> mit Rindspaltleder-Verstärkungen für schwere Arbeiten • Hoher Tragekomfort und flexibel • **Farbe grau/schwarz**



**WELDAS®**

**EAC**

Art.-Nr.	Größe
S 907 810	M
S 907 811	L
S 907 812	XL
S 907 813	2XL
S 907 814	3XL

### Schweißerhandschuhe "Arc Knight® 10-2050"

**Ausführung:** Gefahren-Kategorie II - Schutz bei mittleren Risiken • Nach EN 388, EN 407 und EN 12477 (2001 + A1:2005) Type B, TÜV BP 60161747 0001 und TÜV DE21Z11 002 • Aus weißem Rindleder und schwarzem Rind-Spaltleder • COMFoflex®-Fütterung in der Rückseite des Handschuhs - flammhemmendes Gewebe 520g/m<sup>2</sup> für die Stulpe • Dieser Handschuh ist mit 3-lagigem Dupont KEVLAR® genäht • **Farbe schwarz / weiß / grau**

EN 388 EN 407



2111X 4 1 4 X 4 X

**EAC**

Art.-Nr.	Größe	VE Paar/Karton
S 904 615	S	5/40
S 904 616	M	5/40
S 904 617	L	5/40
S 904 618	XL	5/40
S 904 619	2XL	5/40



**WELDAS®**

### Schweißerschutz-Stiefel S3

**Ausführung:** Nach EN 20349-2, Sicherheitsklasse S3 HRO • Obermaterial aus robustem Rindleder • Mit Stahlkappe, Stahlzwischensohle und rutschhemmender, 300 °C hitzebeständige Gummi-Laufsohle • Seitlich regulierbarer Klettverschluss • Weite 11 • **Farbe schwarz/blau**

Art.-Nr.	Größe
S 909 039	39
S 909 040	40
S 909 041	41
S 909 042	42
S 909 043	43
S 909 044	44
S 909 045	45
S 909 046	46
S 909 047	47
S 909 048	48



WELDAS®



### Unterhemd für Schweißer COOL FR™

**Ausführung:** Material: 60 % Modacryl, 38 % Baumwolle, 2 % Antistatikkfaden, **200 gr./m<sup>2</sup>**, FR (flammschützend) und antistatische Eigenschaften gültig für 50 Waschgänge bei einer Temperatur von 40 °C



Art.-Nr.	Größe
S 904 730	XS
S 904 731	S
S 904 732	M
S 904 733	L
S 904 734	XL
S 904 735	2XL
S 904 736	3XL

WELDAS®



### Lange Unterhose für Schweißer COOL FR™

**Ausführung:** Material: 60 % Modacryl, 38 % Baumwolle, 2 % Antistatikkfaden, **200 gr./m<sup>2</sup>**, FR (flammschützend) und antistatische Eigenschaften gültig für 50 Waschgänge bei einer Temperatur von 40 °C



Art.-Nr.	Größe
S 904 740	XS
S 904 741	S
S 904 742	M
S 904 743	L
S 904 744	XL
S 904 745	2XL
S 904 746	3XL

WELDAS®

### Nackenschutz COOL FR™

**Ausführung:** Material: 60 % Modacryl, 38 % Baumwolle, 2 % Antistatikkfaden, **200 gr./m<sup>2</sup>**, FR (flammschützend) und antistatische Eigenschaften gültig für 50 Waschgänge bei einer Temperatur von 40 °C



Art.-Nr.	Größe
S 904 739	Einheitsgröße

WELDAS®

### Sturmhaube COOL FR™

**Ausführung:** Material: 60 % Modacryl, 38 % Baumwolle, 2 % Antistatikkfaden, **200 gr./m<sup>2</sup>**, FR (flammschützend) und antistatische Eigenschaften gültig für 50 Waschgänge bei einer Temperatur von 40 °C



Art.-Nr.	Größe
S 904 748	L
S 904 749	XL

**Schweißer-Arbeitsjacken "Weld Shield"**

**Ausführung:** Aus 84 % Baumwolle/15 % Polyester/1 % Carbonfaser, antistatische Fasern, Flächengewicht ca. 365g/m<sup>2</sup> • Frontverschluss mit verdeckten Druckknöpfen • 2 Brusttaschen mit Patten • 1 Handytasche rechts • 2 aufgesetzte Seitentaschen mit Patten • **Antistatisch, flammhemmend ausgerüstet**



Größe	grau/schwarz Art.-Nr.	kornblau/ Art.-Nr.
42	S 909 142	S 909 242
44	S 909 144	S 909 244
46	S 909 146	S 909 246
48	S 909 148	S 909 248
50	S 909 150	S 909 250
52	S 909 152	S 909 252
54	S 909 154	S 909 254
56	S 909 156	S 909 256
58	S 909 158	S 909 258
60	S 909 160	S 909 260
62	S 909 162	S 909 262
64	S 909 164	S 909 264

**Schweißer-Bundhosen "Weld Shield"**

**Ausführung:** Aus 84 % Baumwolle/15 % Polyester/1 % Carbonfaser, Flächengewicht ca. 365g/m<sup>2</sup> • Bund und Hosenschlitz mit Annähknöpfen zu verschließen • Bund mit 7 Gürtelschlaufen • Gummizug im Bund • 2 senkrechte, vordere Eingrifftaschen mit Druckknopf • 1 Oberschenkeltasche mit Patte links • 1 Maßstabtasche mit Patte rechts • 2 Gesäßtaschen mit Patten • **Antistatisch, flammhemmend ausgerüstet**



Größe	grau/schwarz Art.-Nr.	kornblau/ Art.-Nr.
42	S 909 342	S 909 442
44	S 909 344	S 909 444
46	S 909 346	S 909 446
48	S 909 348	S 909 448
50	S 909 350	S 909 450
52	S 909 352	S 909 452
54	S 909 354	S 909 454
56	S 909 356	S 909 456
58	S 909 358	S 909 458
60	S 909 360	S 909 460
62	S 909 362	S 909 462
64	S 909 364	S 909 464

Shorts "Stretchline"

Material 64 % Baumwolle, 33 % Polyester, 3 % Elastan, ca. 265g/m<sup>2</sup> • Zwei eingesetzte Beuteltaschen • Oberschenkeltasche links mit Patte und aufgesetzter Tasche mit Reißverschluss • Oberschenkeltasche rechts mit gelbem Reißverschluss • Zwei Gesäßtaschen • Reißverschluss im Hosenschlitz • Bund mit 5 Gürtelschlaufen und Jeansknopf • Reflexapplikation an rechter Oberschenkeltasche

• Farbe anthrazit



Art.-Nr.	Größe
S 908 706	XS
S 908 707	S
S 908 708	M
S 908 709	L
S 908 710	XL
S 908 711	XXL
S 908 712	3XL
S 908 713	4XL

Latzhosen "Stretchline"



Material 64 % Baumwolle, 33 % Polyester, 3 % Elastan, ca. 265g/m<sup>2</sup> • Latztasche mit Patte und Klett • Träger mit elastischem Gummieinsatz • hochgezogenes Rückenteil mit Trägerkreuz • Zwei eingesetzte Beuteltaschen • Oberschenkeltasche links mit Patte und aufgesetzter Tasche mit Reißverschluss • Oberschenkeltasche rechts mit gelbem Reißverschluss • Zwei Gesäßtaschen mit Patten und Klett • Reißverschluss im Hosenschlitz • Jeansknöpfe im Bund • Reflexapplikation an rechter Oberschenkeltasche

• Farbe anthrazit



Art.-Nr.	Größe
S 908 694	42
S 908 695	44
S 908 696	46
S 908 697	48
S 908 698	50
S 908 699	52
S 908 700	54
S 908 701	56
S 908 702	58
S 908 703	60
S 908 704	62
S 908 705	64



Bundhosen "Stretchline"

Material 64 % Baumwolle, 33 % Polyester, 3 % Elastan, ca. 265g/m<sup>2</sup> • Zwei eingesetzte Beuteltaschen • Oberschenkeltasche links mit Patte und aufgesetzter Tasche mit Reißverschluss • Oberschenkeltasche rechts mit gelbem Reißverschluss • Zwei Gesäßtaschen • Reißverschluss im Hosenschlitz • Bund mit 5 Gürtelschlaufen und Jeansknopf • Reflexapplikation an rechter Oberschenkeltasche

• Farbe anthrazit



Art.-Nr.	Größe
S 908 682	42
S 908 683	44
S 908 684	46
S 908 685	48
S 908 686	50
S 908 687	52
S 908 688	54
S 908 689	56
S 908 690	58
S 908 691	60
S 908 692	62
S 908 693	64



Bundjacken "Stretchline"

Material 64 % Baumwolle, 33 % Polyester, 3 % Elastan, ca. 265g/m<sup>2</sup> • Zwei Seitentaschen mit Reißverschluss • Verstellbare Ärmelweite mit Klett • Zwei Brusttaschen mit Patte und Klett • Reflexapplikationen an den Armen und im Rückenbereich • Frontreißverschluss mit Patte und Klett • Stehkragen und Kinnschutz

• Farbe anthrazit



Art.-Nr.	Größe
S 908 670	42
S 908 671	44
S 908 672	46
S 908 673	48
S 908 674	50
S 908 675	52
S 908 676	54
S 908 677	56
S 908 678	58
S 908 679	60
S 908 680	62
S 908 681	64

# NORMEN UND PIKTOGRAMME

Alle in diesem Katalog angegebenen Leistungsstufen, Piktogramme und Informationen entsprechen dem Stand von September 2023. Diese Informationen können sich während der Gültigkeit des vorliegenden Kataloges ändern. Für Rückfragen und aktuelle Auskünfte stehen wir Ihnen jederzeit gerne zur Verfügung. Alle Angaben ohne Gewähr.

Generelle Erläuterungen zu erzielten Leistungsstufen (alle Prüfungen wurden unter Laborbedingungen durchgeführt):

- 1-6 / A-F Erzieltes Prüfergebnis (je höher, desto besser)
- 0 Mindestleistungsstufe nicht erreicht
- X Nicht geprüft bzw. aufgrund des Materials oder der Gestaltung nicht anwendbar

**EN 420 / EN ISO 21420 Schutzhandschuhe – Allgemeine Anforderungen und Prüfverfahren**

Legt die für alle Schutzhandschuhe anzuwendenden relevanten Prüfverfahren und die allgemeinen Anforderungen zu Gestaltungsgrundsätzen, Handschuhkonfektionierung, Widerstand des Handschuhmaterials gegen Wasserdurchdringung, Unschädlichkeit, Komfort und Leistungsvermögen sowie die vom Hersteller vorzunehmende Kennzeichnung und vom Hersteller zu liefernden Informationen fest.

**EN 388**



ABCDE

**Schutzhandschuhe gegen mechanische Risiken**

Anforderungen, Prüfverfahren, Kennzeichnung und Herstellerinformationen für Schutzhandschuhe gegen die mechanischen Risiken Abrieb, Schnitt, Weiterreißen, Durchstich und – falls zutreffend – Stoß.

	Prüfparameter	Leistungsstufen
A	Abriebfestigkeit	1-4
B	Schnittfestigkeit (Coupe)	1-5
C	Weiterreißkraft	1-4
D	Durchstichkraft	1-4
E	Schnittfestigkeit (TDM)	A-F

**EN ISO 374-1**



ABCDEF

**Schutzhandschuhe gegen gefährliche Chemikalien und Mikroorganismen**

Anforderungen an Schutzhandschuhe, die den Anwender gegen gefährliche Chemikalien und Mikroorganismen schützen sollen.

Typ A: Mindestens sechs Prüfchemikalien (Schutzindex mindestens Klasse 2 je Prüfchemikalie)

Typ B: Mindestens drei Prüfchemikalien (Schutzindex mindestens Klasse 2 je Prüfchemikalie)

Typ C: Mindestens eine Prüfchemikalie (Schutzindex mindestens Klasse 1)

	Prüfparameter	Klassen	
A-F	Kennbuchstaben der Prüfchemikalien	1-6	
Kennbuchstabe	Prüfchemikalie	Kennbuchstabe	Prüfchemikalie
A	Methanol	J	n-Heptan
B	Aceton	K	Natriumhydroxid 40%
C	Acetonitril	L	Schwefelsäure 96%
D	Dichlormethan	M	Salpetersäure 65%
E	Kohlenstoffdisulfid	N	Essigsäure 99%
F	Toluol	O	Ammoniakwasser 25%
G	Diethylamin	P	Wasserstoffperoxid 30%
H	Tetrahydrofuran	S	Flusssäure 40%
I	Ethylacetat	T	Formaldehyd 37%
Durchbruchzeit min.	Schutzindex	Durchbruchzeit min.	Schutzindex
> 10	Klasse 1	> 120	Klasse 4
> 30	Klasse 2	> 240	Klasse 5
> 60	Klasse 3	> 480	Klasse 6

**EN ISO 374-5**



VIRUS

**Schutzhandschuhe gegen gefährliche Chemikalien und Mikroorganismen**

Anforderungen an Schutzhandschuhe, die den Anwender gegen gefährliche Chemikalien und Mikroorganismen schützen sollen.

	Zusatz unterhalb des Piktogramms	Schutz gegen
	Kein Zusatz	Bakterien, Pilze
	VIRUS	Bakterien, Pilze, Viren

**EN 511**



ABC

**Schutzhandschuhe gegen Kälte**

Anforderungen und Prüfverfahren für Schutzhandschuhe gegen konvektive Kälte oder Kontaktkälte bis -50 °C. Die Kälte kann mit klimatischen Bedingungen oder einer beruflichen Tätigkeit zusammenhängen.

	Prüfparameter	Leistungsstufen
A	Konvektive Kälte	1-4
B	Kontaktkälte	1-4
C	Wasserdichtheit	1

**EN 407**



ABCDEF

**Schutzhandschuhe gegen thermische Risiken**

Schutzhandschuhe gegen Hitze und/oder Feuer sowie deren Kennzeichnung.

	Prüfparameter	Leistungsstufen
A	Brennverhalten	1-4
B	Kontaktwärme	1-4
C	Konvektive Wärme	1-4
D	Strahlungswärme	1-4
E	Kleine Spritzer geschmolzenen Metalls	1-4
F	Große Mengen flüssigen Metalls	1-4

WELDAS®



### WIG-Schweißerschutz-Handschuhe "SOFTouch"

**Ausführung:** Gefahren-Kategorie II - Schutz bei mittleren Risiken • Nach EN 12477 (2001 + A1:2005) Typ A, TÜV BP 60163685 0001 und TÜV DE21QIQJ 003 • Außenhand aus weichem Rindvollleder in schwarz • Weißes Ziegenvollleder zwischen den Fingern • Stulpe aus weichem Rindspaltleder

- Biese aus Ziegenvollleder • Handrückseite mit flammenresistenter Baumwolle gefüttert
- Nahtloser Zeigefinger, zur besseren Führung des WIG-Stabes • Farbe schwarz/weiß



4 1 3 X 4 X 3 1 3 2 X

SOFTouch™

Art.-Nr.	Größe	VE Paar/Karton
S 906 960	L	5/60
S 906 961	XL	5/60
S 906 962	2XL	5/60

WELDAS®



### WIG-Schweißerhandschuhe aus Kalbsleder

**Ausführung:** Gefahren-Kategorie II - Schutz bei mittleren Risiken • Nach EN 12477 (2001 + A1:2005) Typ B, TÜV BP 60161507 0001 und TÜV DE2145GU 002 • Besonders weiches Kalbsleder • Nähte mit 3-fach DuPont KEVLAR®-Garn verarbeitet • Extra lange Manschette für zusätzlichen Handgelenk- und Unterarmschutz • Nahtloser Zeigefinger zur optimalen Kontrolle von Schweißzusätzen • Weitere Größen auf Anfrage

**Anwendung:** Empfehlenswert bei WIG-Schweißarbeiten, bei denen besonderes Tastempfinden gefordert ist



4 1 3 X 4 X 2111X

SOFTouch™

Art.-Nr.	Größe	Länge cm	VE Paar/Karton
S 906 020	L	35	5/60
S 906 021	XL	35	5/60
S 906 022	2XL	35	5/60

WELDAS®



### WIG-Schweißerhandschuhe aus Schweinsleder

**Ausführung:** Gefahren-Kategorie II - Schutz bei mittleren Risiken • Nach EN 12477 (2001 + A1:2005) Type B, TÜV BP 60161565 0001 und TÜV DE 2153T4 002 • Aus weichem Schweinsleder • Nähte mit 3-Fach DuPont KEVLAR®-Garn verarbeitet • Extra lange Manschette für zusätzlichen Handgelenk- und Unterarmschutz • Nahtloser Zeigefinger zur optimalen Kontrolle von Schweißzusätzen • Weitere Größen auf Anfrage

**Anwendung:** Empfehlenswert bei WIG-Schweißarbeiten, bei denen besonderes Tastempfinden gefordert ist



4 1 3 X 4 X 4121X

SOFTouch™

Art.-Nr.	Größe	Länge cm	VE Paar/Karton
S 906 015	L	35	5/60
S 906 016	XL	35	5/60
S 906 017	2XL	35	5/60

WELDAS®



### WIG-Schweißerhandschuhe aus Ziegenleder

**Ausführung:** Gefahren-Kategorie II • Nach EN 12477 (2001 + A1:2005) TYP B, TÜV BP 6001802 0001 und TÜV DE21CMVU 002 • Handschuh aus besonders weichem Ziegenleder • Nähte mit 3-fach DuPont KEVLAR®-Garn verarbeitet • Extra lange Manschette für zusätzlichen Handgelenk- und Unterarmschutz • Nahtloser Zeigefinger zur optimalen Kontrolle von Schweißzusätzen mit kleinen Durchmessern • Weitere Größen auf Anfrage

**Anwendung:** Empfehlenswert bei WIG-Schweißarbeiten, bei denen besonderes Tastempfinden gefordert ist



4 1 3 X 4 X 3111X

SOFTouch™

Art.-Nr.	Größe	Länge cm	VE Paar/Karton
S 906 509	L	35	5/60
S 906 510	XL	35	5/60
S 906 511	2XL	35	5/60

**Hochhitze-Schweißerhandschuhe**

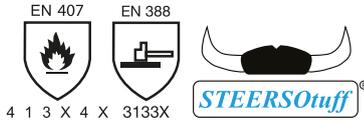
**Ausführung:** Gefahren-Kategorie II - Schutz bei mittleren Risiken • Nach EN 12477 (2001 + A1:2005) Type A, TÜV BP 60152707 0001 und TÜV 60403152 003 • Multischichthandschuh - Handinnenfläche aus Rind-Spaltleder, Handaußenseite aus Rind-Vollleder sowie zusätzlicher aluminisierter Rückseite aus PFR-Kunstseide zur Reflektion der Strahlungshitze (bis zu 95%) • Mit Hirsch-Spaltleder und COMFOflex® gefüttertem Handrücken für perfekten Polstereffekt und Schweißabsorbierung • Alle Nähte mit 4-fach und 5-fach DuPont KEVLAR®-Garn verarbeitet • **Öl- und wetterbeständig**

**Anwendung:** Für MAG/WIG-Schweißarbeiten, bei denen mit hoher Kontakt- und Strahlungshitze zu rechnen ist (bis 350 °C)

WELDAS®



Art.-Nr.	Größe	Länge cm	VE Paar/Karton
S 906 040	L	36	5/40
S 906 041	XL	36	5/40

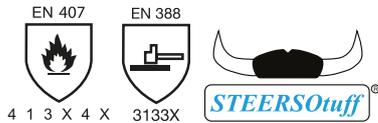


**Schweißerhandschuhe "STEERSOtuff®"**

**Ausführung:** Gefahren-Kategorie II • Nach EN 12477 (2001 + A1:2005) Type A, TÜV BP 60152710 0001 und TÜV 60400759 002 • 5-Fg. Handschuh aus besonders hochwertigem Rindsleder • Mit COMFOflex® gefüttertem Handrücken für perfekten Polstereffekt sowie zur Schweißabsorbierung • Alle Nähte mit 4-fach und 5-fach DuPont KEVLAR®-Garn verarbeitet • Handrücken **öl- und wasserabweisend**

**Anwendung:** Für MAG/WIG-Schweißarbeiten, bei denen mit hoher Kontakt- und Strahlungshitze zu rechnen ist (bis 250 °C)

WELDAS®



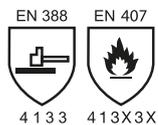
Art.-Nr.	Größe	Länge cm	VE Paar/Karton
S 906 030	L	36	5/40
S 906 031	XL	36	5/40
S 906 032	XXL	36	5/40

**Schweißerhandschuh "Rindspaltleder"**

**Ausführung:** Gefahren-Kategorie III - Schutz bei mittleren Risiken • Nach EN 12477 (2001 + A1:2005) Type A, TÜV BP 60152704 001 und TÜV 60400422 002 • Besonders hochwertiges Spalt-Rindsleder aus der Schulter • Mit verstärkten Daumen • Alle Nähte doppelt mit 3-fach DuPont KEVLAR®-Garn verarbeitet • Mit COMFOflex-Futter • **Farbe blau/natur**

Hochwertiger Handschuh für robuste Arbeiten, insbesondere für das MIG/MAG-Schweißen

WELDAS®



Art.-Nr.	Größe	VE Paar/Karton
S 906 950	L	5/40
S 906 951	XL	5/40

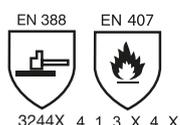
**Schweißerschutz-Handschuhe "Rindspaltleder"**

**Gefahren-Kategorie II** - Schutz bei mittleren Risiken • Nach EN 12477 (2001+A1:2005) Type A, TÜV BP 60152715 0001 und TÜV 60400835 002 • Besonders hochwertiges Spalt-Rindsleder aus der Schulter • Mit Flügeldäumen für erhöhte Bewegungsfreiheit • **Gefüttert • Farbe rot**

**Ausführung:** Gefahren-Kategorie II - Schutz bei mittleren Risiken • Nach EN 12477 (2001+A1:2005) Type A, TÜV BP 60152715 0001 und TÜV 60400835 002 • Besonders hochwertiges Spalt-Rindsleder aus der Schulter • Mit Flügeldäumen für erhöhte Bewegungsfreiheit • **Gefüttert • Farbe rot**

Hochwertiger Handschuh für robuste Arbeiten, insbesondere für das MIG/MAG-Schweißen

WELDAS®

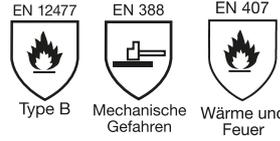


Art.-Nr.	Größe	VE Paar/Karton
S 906 449	L	5/60
S 906 450	XL	5/60



### Argon-Schweißerhandschuhe Nappaleder

**Ausführung:** Gefahren-Kategorie II - Schutz bei mittleren Risiken • Nach EN 388, EN 407 und EN 12477 Typ B • Ganz aus weichem Nappaleder • Sehr feinfühlig • Mit Spaltlederstulpe • Farbe grau

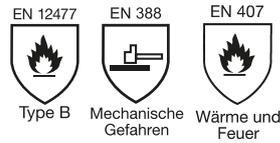


Art.-Nr.	Größe	VE Paar/Karton
S 907 015	9	10/100
S 907 016	10	10/100
S 907 017	11	10/100



### Schweißerhandschuhe Narbenleder

**Ausführung:** Gefahren-Kategorie II - Schutz bei mittleren Risiken • Nach EN 388, EN 407 und EN 12477 Typ B • Ganz aus kräftigem und weichem Rindnarbenleder mit Stulpe • Farbe grau



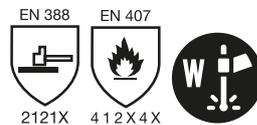
Art.-Nr.	Größe	VE Paar/Karton
S 907 014	10	12/72



### WIG-Schweißerhandschuhe "Mexico-Z-Super"

**Ausführung:** Gefahren-Kategorie II - Schutz bei mittleren Risiken • Nach EN 388:2016, EN 407 und EN 12477 TYP B • Aus besonders weichem, hydrophobiertem Ziegennappaleder für gutes Tastvermögen und angenehmen Tragekomfort • Aus Kevlar®-Nähten • TÜV GS • Farbe natur/gelb

**Anwendung:** Für feine Schweiß- und Lötarbeiten



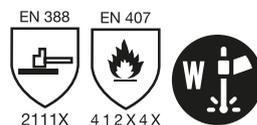
Art.-Nr.	Größe	VE Paar/Karton
S 906 514	9	10/80
S 906 515	10	10/80
S 906 516	11	10/80



### Schweißerhandschuhe "Peru"

**Ausführung:** Gefahren-Kategorie II - Schutz bei mittleren Risiken • Nach EN 388:2016 und EN 407 • Ziegennappaleder mit Spaltlederstulpe und Gummizug • Aus Kevlar®-Garn • Atmungsaktiv • Gutes Wärmeverhalten • Sehr gutes Tragegefühl • Farbe Natur/braun

**Anwendung:** Als Montage- oder Schweißerhandschuhe, für feine Schweiß- und Lötarbeiten, u. a. WIG-Schweißen



Art.-Nr.	Größe	VE Paar/Karton
S 906 460	9	10/80
S 906 461	10	10/80
S 906 462	11	10/80

### Schweißerschutz-Handschuhe "Mühlheim II Super"

**Ausführung:** Gefahren-Kategorie II - Schutz bei mittleren Risiken • Nach EN 388:2016, EN 407 und EN 12477 TYP A • Handrücken aus hochwertigem Rindspaltleder • Innenhand aus weichem Rindnarbenleder • TÜV GS • Vollhandfutter für guten Tragekomfort • **Farbe gelb**

**Anwendung:** Einsetzbar bei Schweißarbeiten mit extremer, mechanischer Belastung sowie in der Metallbearbeitung, Gießereien und der Automobil- und Werftindustrie

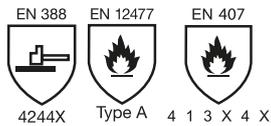


Art.-Nr.	Größe	VE Paar/Karton
S 906 399	9	6/60
S 906 403	10	6/60
S 906 402	11	6/60



### Schweißerschutz-Handschuhe "Mühlheim Blue"

**Ausführung:** Gefahren-Kategorie II - Schutz bei mittleren Risiken • EN 388:2016, EN 407 und EN 12477 Typ A • Aus Rindspaltleder mit hohem Tragekomfort • Mit Kevlar® Nähten • Premium-Vollhandfutter • Innenhandverstärkung • Antistatisch • **Farbe blau/natur**



Art.-Nr.	Größe	VE Paar/Karton
S 906 441	9	6/60
S 906 442	10	6/60
S 906 443	11	6/60

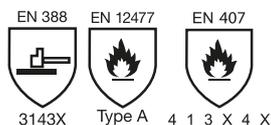


### Schweißerschutz-Handschuhe "Granada"

**Ausführung:** Gefahren-Kategorie II - Schutz bei mittleren Risiken • Nach EN 388:2016, EN 407 und EN 12477 A • Schweißerschutzschuh aus Rindspaltleder • Innenhand und Zeigefinger aus Rindnarbenleder • TÜV GS Schadstoff geprüft • **Farbe grau**

**Anwendung:** Für leichte Schweißarbeiten und Tätigkeiten in der Metallbearbeitung

**Weitere Größen auf Anfrage!**

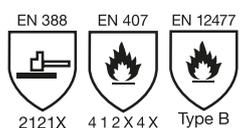


Art.-Nr.	Größe	VE Paar/Karton
S 906 407	9	6/60
S 906 405	10	6/60
S 906 406	11	6/60



### WIG-Schweißerschutz-Handschuhe "Aruba"

**Ausführung:** Schweißerschutzschuh aus weichem Schafsnappaleder • Guter Tragekomfort und optimale Fingerfertigkeit • Nahtloser Zeigefinger • Gummizug im Handrücken für eine gute Passform • weiche Rindspaltleder-Stulpe • Kevlar®-Nähte



Art.-Nr.	Größe	VE Paar/Karton
S 906 486	9	10/80
S 906 487	10	10/80
S 906 488	11	10/80





### Arbeitshandschuhe "Hage"

**Ausführung:** Gefahren-Kategorie II - Schutz bei mittleren Risiken • Nach EN 388:2016  
• Arbeitshandschuh aus Narbenleder • Mit Doppelnähten und Canvas-Stulpe • Innenhand gefüttert • Farbe natur/beige



3133X

Art.-Nr.	Größe	VE Paar/Karton
S 906 002	9	12/120
S 906 003	10	12/120
S 906 004	11	12/120



### Arbeitshandschuhe "Verden"

**Ausführung:** Gefahren-Kategorie II - Schutz bei mittleren Risiken • Nach EN 388:2016  
• Arbeitshandschuh aus Spaltleder • Mit Doppelnähten und Canvas-Stulpe • Innenhand gefüttert • Farbe natur/beige



4123X

Art.-Nr.	Größe	VE Paar/Karton
S 906 011	10	12/120
S 906 012	11	12/120



### Montagehandschuhe "Driver"

**Ausführung:** Gefahren-Kategorie II - Schutz bei mittleren Risiken • Nach EN 388:2016  
• Montagehandschuh aus Rindnappaleder mit hohem Tragekomfort • Mit Doppelnähten und Gummizug im Handrücken • TÜV GS geprüft • Farbe natur



3123X



Art.-Nr.	Größe	VE Paar/Karton
S 906 057	9	12/120
S 906 058	10	12/120
S 906 059	11	12/120



### Arbeitshandschuhe "Bremerhaven"

**Gefahren-Kategorie II** - Schutz bei mittleren Risiken • Nach EN 420 und EN 388 • Universeller Arbeitshandschuh mit hohem Tragekomfort aus atmungsaktivem Qualitäts-Rindnarbenleder • Mit Doppelnähten • TÜV GS Schadstoff geprüft • Hochwertige Verarbeitung sorgt für lange Standzeiten • Hohe Weiterreiß- und Durchstichfestigkeit • **ph-hautneutral** • Farbe natur/blau

Für grobe Arbeiten im Lager-, Transport-, Bau- oder Metallgewerbe sowie in der Forst- und Landwirtschaft und im Gartenbau



EN 388



3142X

Art.-Nr.	Größe	VE Paar/Karton
S 906 126	9	12/120
S 906 122	10	12/120
S 906 127	11	12/120
S 906 123	12	12/120

### Montagehandschuhe "Power Grip III"

**Ausführung:** Gefahren-Kategorie I - Schutz bei geringen Risiken • Montagehandschuh aus Ziegenappaleder mit hohem Tragekomfort • Oberteil aus Microgewebe • Mit Neoprenbündchen und Klettverschluss • Farbe natur/rot



Art.-Nr.	Größe	VE Paar/Karton
S 906 007	8	10/120
S 906 008	9	10/120
S 906 009	10	10/120

### Montagehandschuhe Polyester/Latex "Superflex Red"

**Ausführung:** Gefahren-Kategorie II - Schutz bei mittleren Risiken • Nach EN 388:2016 • Montagehandschuh aus 13 Gauge Polyester mit schrumpfgerauter Latex Beschichtung an Handinnenfläche und Fingerkuppen • Farbe rot/schwarz

Weitere Farben auf Anfrage erhältlich!



EN 388



2131X

Art.-Nr.	Größe	VE Paar/Karton
S 906 026	9	10/100
S 906 027	10	10/100
S 906 028	11	10/100

### Montagehandschuhe Nylon/Nitrilschaum "PaduAqua"

**Ausführung:** Gefahren-Kategorie II - Schutz bei mittleren Risiken • Nach EN 388:2016 und EN 407:2004 • Montagehandschuh aus 15 Gauge Nylonfeinstrick mit hohem Tragekomfort • Wasserbasierte Nitrilschaum-Beschichtung an Handinnenfläche und Fingerkuppen • Nach OEKO-TEX® Standard 100 • Farbe grau/schwarz



EN 388 EN 407:2004



4131X



X1XXXX



STANDARD 100

Art.-Nr.	Größe	VE Paar/Karton
S 906 062	8	12/144
S 906 063	9	12/144
S 906 064	10	12/144

### Schutzhandschuhe-Nitrilschaum "Padua Pro"

**Ausführung:** Gefahren - Kategorie II - Schutz bei mittleren Risiken • Nach EN 388:2016 und EN 420 • Nylon Handschuhe mit Micro-Nitrilschaum-Beschichtung • Atmungsaktiv • Mit eng anliegendem Strickbund • Leicht und bequem • Für trockene, ölige und nasse Bedingungen geeignet • Nach OEKO-TEX® Standard 100 • Farbe grau/schwarz



EN 388



4131X



STANDARD 100

Art.-Nr.	Größe	VE Paar/Karton
S 906 483	9	10/100
S 906 484	10	10/100
S 906 485	11	10/100



### Schnittschutz-Handschuhe "Medio CUT 5+"

**Ausführung:** Gefahren-Kategorie II - Schutz bei mittleren Risiken • Nach EN 388  
 • Schnitffester Montagehandschuh aus **Glasfaser-Hybridgarn** • Nitril Vollbeschichtung und Nitrilschaum Beschichtung mit **Sandyfinish** an Handinnenfläche und Fingerkuppen  
 • Wasserabweisend • Schnittschutz-Leistungsstufe C • **Farbe blau/schwarz**



Art.-Nr.	Größe	VE Paar/Karton
S 904 516	8	10/100
S 904 517	9	10/100
S 904 518	10	10/100
S 904 519	11	10/100



### Schnittschutz-Handschuhe "Genua Dry+"

**Ausführung:** Gefahren-Kategorie II - Schutz bei mittleren Risiken • Nach EN 388:2016  
 • Schnitffester Montagehandschuh aus **Stahlfaser-Hybridgarn** mit hohem Tragekomfort  
 • Nitril Vollbeschichtung und Nitrilschaum-Beschichtung mit **Sandyfinish** an Handinnenfläche und Fingerkuppen • Wasserabweisend • Schnittschutz-Leistungsstufe F • **Farbe grau/schwarz**



Art.-Nr.	Größe	VE Paar/Karton
S 904 520	8	10/100
S 904 521	9	10/100
S 904 522	10	10/100
S 904 523	11	10/100



### Nitril-Arbeitshandschuhe "Erfurt Lite"

**Ausführung:** Gefahren-Kategorie II - Schutz bei mittleren Risiken • Nach EN 388:2016  
 • Nitril-Arbeitshandschuh aus Baumwolle mit 3/4 Nitril-Beschichtung und Strickbund  
 • **Farbe natur/gelb**



Art.-Nr.	Größe	VE Paar/Karton
S 906 044	9	12/144
S 906 045	10	12/144
S 906 046	11	12/144



### Nitril-Arbeitshandschuhe "Gotha Lite"

**Ausführung:** Gefahren-Kategorie II - Schutz bei mittleren Risiken • Nach EN 388:2016  
 • Nitril-Arbeitshandschuh aus Baumwolle mit 3/4 Nitril-Beschichtung und Canvas-Stulpe  
 • **Farbe natur/blau**

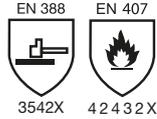


Art.-Nr.	Größe	VE Paar/Karton
S 906 052	9	12/144
S 906 053	10	12/144
S 906 054	11	12/144

**Hitzeschutzhandschuh für Kontakthitze**

**Ausführung:** Gefahren-Kategorie III - Schutz bei hohem Risiko • Nach EN 388 - Schutz gegen mechanische Belastung und EN 407 - Schutz gegen thermische Risiken (Hitze und Flammen) • 5-Fingerhandschuh aus **Aramidgewebe** • **Besonders schnittfest**, abriebfest und asbestfrei

**Anwendung:** Einsatz in der Glasindustrie, Gießereien und metallverarbeitenden Betrieben bei Hitzentwicklung



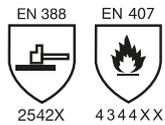
Art.-Nr.	Größe	Länge ca. mm	Hitzeschutz °C	VE
S 906 230	10	300	500	1 Paar



**Aramid-Gewebe-Fauster**

**Ausführung:** Gefahren-Kategorie III - Schutz bei hohen Risiken • Nach EN 388 - Schutz gegen mechanische Belastung und EN 407 - Schutz gegen thermische Risiken • Fausthandschuh aus **Aramidgewebe** • Kurzfristig bis **350 °C Kontakthitze** • Schnitffest, gute Isolierung, abriebfest • Handschuh ist beidseitig verwendbar, kostensparend • **Farbe gelb**

Für den Einsatz in Gießereien, Glasindustrie, Ofenbau, etc.



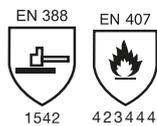
Art.-Nr.	Größe	Länge ca. mm	Hitzeschutz °C	VE
S 906 231	10	300	350	1 Paar



**Aramid-/Aluminium-Handschuhe**

**Ausführung:** Gefahren-Kategorie III - Schutz bei hohen Risiken • Nach EN 388 - Schutz gegen mechanische Belastung und EN 407 - Schutz gegen thermische Risiken • 5-Finger-Hitzeschutz-Handschuh aus **aluminisiertem Preox-Aramidgewebe** • Innenhand aus **Aramidgewebe** • **Innenhandfläche kurzfristig bis 250 °C Kontakthitze** (gegen Spritzer), **Außenhand und Stulpe bis 1000 °C Strahlungshitze** • Innenhandfläche sehr schnitffest und mechanisch belastbar • Flexible gute Handhabung durch weiche **Aluminiumbeschichtung** • **Farbe Innenhandfläche gelb**

**Anwendung:** Für den Einsatz in Gießereien, Metallbau, Schweißerei, Keramiköfen etc.



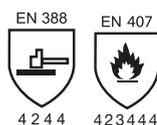
Art.-Nr.	Größe	Länge ca. mm	Kontaktwärme °C	VE
S 906 240	10	380	250	1 Paar



**Spaltleder-Aluminium-Handschuhe**

**Ausführung:** Gefahren-Kategorie III - Schutz bei hohen Risiken • Nach EN 388 - Schutz gegen mechanische Belastung und EN 407 - Schutz gegen thermische Risiken • 5-Finger-Handschuh aus **aluminisiertem Preox-Aramidgewebe** • Innenhand aus **Sebatanleder®** (braun) - wird durch Temperatureinwirkung nicht steif • **Innenhandfläche kurzfristig bis 250 °C Kontakthitze** (gegen Spritzer), **Außenhand und Stulpe bis 1000 °C Strahlungshitze** • Flexible, gute Handhabung durch weiche **Aluminiumbeschichtung** • **Farbe Innenhandfläche braun**

**Anwendung:** Für den Einsatz in Gießereien, Metallbau, Schweißereien, Schiffbau etc.



Art.-Nr.	Größe	Länge ca. mm	Kontaktwärme °C	VE
S 906 245	10	380	250	1 Paar





### Hitzeschutzgewebe und Schutzplanen "JT650G1"

**Ausführung:** Hitzeschutzdecken als idealer Schutz für eine hohe Temperaturbelastung  
 • Alle Gewebe getestet nach **DIN EN 13501-1** (Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen)  
 • In verschiedenen Größen sowie Belastungsstufen lieferbar  
 • Natürlich asbest- und keramikfaserfrei

**JT650G1:** E-Glasgewebe, einseitig ALUFIX-beschichtet, mattgrau, schwer entflammbar nach **DIN EN 13501-1 - Brandschutzklasse B - s2,d0**



Art.-Nr.	Abmessung (L x B) mm	Material	Stärke mm	Gewicht g/m <sup>2</sup>	Temperaturbeständig bis °C
S 706 501	1000 x 1000	Glasgewebe	ca. 0,7	650	ca. 600
S 706 502	1000 x 2000	Glasgewebe	ca. 0,7	650	ca. 600
S 706 503	2000 x 2000	Glasgewebe	ca. 0,7	650	ca. 600
S 706 500	Meterware x 1000	Glasgewebe	ca. 0,7	650	ca. 600



### Hitzeschutzgewebe und Schutzplanen "JT1000G1"

**Ausführung:** Hitzeschutzdecken als idealer Schutz für eine hohe Temperaturbelastung  
 • Alle Gewebe getestet nach **DIN EN 13501-1** (Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen)  
 • In verschiedenen Größen sowie Belastungsstufen lieferbar  
 • Natürlich asbest- und keramikfaserfrei

**JT1000G1:** E-Glasgewebe, einseitig ALUFIX-beschichtet, mattgrau, schwer entflammbar nach **DIN EN 13501-1 - Brandschutzklasse B - s2,d0**



Art.-Nr.	Abmessung (L x B) mm	Material	Stärke mm	Gewicht g/m <sup>2</sup>	Temperaturbeständig bis °C
S 706 601	1000 x 1000	Glasgewebe	ca. 1,5	1.060	ca. 600
S 706 602	1000 x 2000	Glasgewebe	ca. 1,5	1.060	ca. 600
S 706 603	2000 x 2000	Glasgewebe	ca. 1,5	1.060	ca. 600
S 706 600	Meterware x 1000	Glasgewebe	ca. 1,5	1.060	ca. 600



### Hitzeschutzgewebe und Schutzplanen "JT600HT"

**Ausführung:** Hitzeschutzdecken als idealer Schutz für eine hohe Temperaturbelastung  
 • Alle Gewebe getestet nach **DIN EN 13501-1** (Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen)  
 • In verschiedenen Größen sowie Belastungsstufen lieferbar  
 • Natürlich asbest- und keramikfaserfrei

**JT600HT:** E-Glasgewebe, HT-finish, hellbraun, nicht brennbar nach **DIN EN 13501-1 - Brandschutzklasse A2 - s1, d0**



Art.-Nr.	Abmessung (L x B) mm	Material	Stärke mm	Gewicht g/m <sup>2</sup>	Temperaturbeständig bis °C
S 706 701	1000 x 1000	Glasgewebe	ca. 1,4	1.070	ca. 850
S 706 702	1000 x 2000	Glasgewebe	ca. 1,4	1.070	ca. 850
S 706 703	2000 x 2000	Glasgewebe	ca. 1,4	1.070	ca. 850
S 706 700	Meterware x 1000	Glasgewebe	ca. 1,4	1.070	ca. 850



### Hitzeschutzgewebe und Schutzplanen "JT1200HT"

**Ausführung:** Hitzeschutzdecken als idealer Schutz für eine hohe Temperaturbelastung  
 • Alle Gewebe getestet nach **DIN EN 13501-1** (Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen)  
 • In verschiedenen Größen sowie Belastungsstufen lieferbar  
 • Natürlich asbest- und keramikfaserfrei

**JT1200HT:** Silikatgewebe, beidseitig beschichtet, gold, nicht brennbar nach **DIN EN 13501-1 - Brandschutzklasse A1**



Art.-Nr.	Abmessungen (L x B) mm	Material	Stärke mm	Gewicht g/m <sup>2</sup>	Temperatur- beständig bis °C
S 706 801	1000 x 900	Silikatgewebe	ca. 1,4	1.250	ca. 1300
S 706 802	2000 x 900	Silikatgewebe	ca. 1,4	1.250	ca. 1300
S 706 803	2000 x 1800	Silikatgewebe	ca. 1,4	1.250	ca. 1300
S 706 800	Meterware x 900	Silikatgewebe	ca. 1,4	1.250	ca. 1300

### Hitzeschutzgewebe "Kronos"

**Ausführung:** Glas-Filamentgewebe mit einer einseitigen, silbergrauen, schwerentflammbare P.U.- Beschichtung mit Aluminiumpigmentierung zur Erhöhung der Schiebe- und Schnittfestigkeit. Höchsttemperatur 550 °C, kurzzeitige Belastung bis ca. 600 °C. Kronos ist für leichte Schweiß- und Schleifarbeiten geeignet. Flächengewicht 690 g/m<sup>2</sup>



Art.-Nr.	Abmessungen (L x B) mm	Material	Stärke mm	Gewicht g/m <sup>2</sup>	Temperaturbeständig bis °C
S 706 610	1.000 x 1.000	Glasfaser	ca. 0,7	690	ca. 600
S 706 611	1.000 x 2.000	Glasfaser	ca. 0,7	690	ca. 600
S 706 612	2.000 x 2.000	Glasfaser	ca. 0,7	690	ca. 600
S 706 613	2.000 x 3.000	Glasfaser	ca. 0,7	690	ca. 600
S 706 614	3.000 x 3.000	Glasfaser	ca. 0,7	690	ca. 600
S 706 615	Meterware x 1.000	Glasfaser	ca. 0,7	690	ca. 600
S 706 616	Meterware x 1.500	Glasfaser	ca. 0,7	690	ca. 600



### Hitzeschutzgewebe "Thetis"

**Ausführung:** Texturiertes Glasfasergewebe • beidseitig mit Graphit beschichtet • Höchsttemperatur 700 °C, kurzzeitige Belastung bis ca. 900 °C • Flächengewicht 1.100 g/m<sup>2</sup>



Art.-Nr.	Abmessungen (L x B) mm	Material	Temperaturbeständig bis °C	Stärke mm	Gewicht g/m <sup>2</sup>
S 706 617	1.000 x 1.000	Glasfaser	ca. 900	ca. 1,5	1.100
S 706 618	1.000 x 2.000	Glasfaser	ca. 900	ca. 1,5	1.100
S 706 619	2.000 x 2.000	Glasfaser	ca. 900	ca. 1,5	1.100
S 706 620	2.000 x 3.000	Glasfaser	ca. 900	ca. 1,5	1.100
S 706 621	3.000 x 3.000	Glasfaser	ca. 900	ca. 1,5	1.100
S 706 622	Meterware x 1.000	Glasfaser	ca. 900	ca. 1,5	1.100
S 706 623	Meterware x 2.000	Glasfaser	ca. 900	ca. 1,5	1.100



### Hitzeschutzgewebe "Sirius"

**Ausführung:** Texturiertes Glasfasergewebe • beidseitig spezielle Hochtemperaturbeschichtung aus Vermiculit • Höchsttemperatur 700 °C, kurzzeitige Belastung bis ca. 1000 °C • Flächengewicht 1.035 g/m<sup>2</sup>



Art.-Nr.	Abmessungen (L x B) mm	Material	Temperaturbeständig bis °C	Stärke mm	Gewicht g/m <sup>2</sup>
S 706 624	1.000 x 1.000	Glasfaser	ca. 1000	ca. 1,6	1.035
S 706 625	1.000 x 2.000	Glasfaser	ca. 1000	ca. 1,6	1.035
S 706 626	2.000 x 2.000	Glasfaser	ca. 1000	ca. 1,6	1.035
S 706 627	2.000 x 3.000	Glasfaser	ca. 1000	ca. 1,6	1.035
S 706 628	3.000 x 3.000	Glasfaser	ca. 1000	ca. 1,6	1.035
S 706 629	Meterware x 1.000	Glasfaser	ca. 1000	ca. 1,6	1.035
S 706 630	Meterware x 2.000	Glasfaser	ca. 1000	ca. 1,6	1.035



### Hitzeschutzgewebe "Olympus"

**Ausführung:** Silikatfaserfilament • Gewebeausrüstung auf mineralischer Basis zur Verbesserung der Abrieb- und Schnittfestigkeit • Höchsttemperatur 1000 °C, kurzzeitige Belastung bis ca. 1300 °C • Geeignet für schwere Schweißarbeiten • Flächengewicht 1.220 g/m<sup>2</sup>



Art.-Nr.	Abmessungen (L x B) mm	Material	Temperaturbeständig bis °C	Stärke mm	Gewicht g/m <sup>2</sup>
S 706 631	1.000 x 900	Silikatfaser	ca. 1300	ca. 1,3	1.220
S 706 632	2.000 x 900	Silikatfaser	ca. 1300	ca. 1,3	1.220
S 706 633	2.000 x 1.800	Silikatfaser	ca. 1300	ca. 1,3	1.220
S 706 634	3.000 x 1.800	Silikatfaser	ca. 1300	ca. 1,3	1.220
S 706 635	3.000 x 2.700	Silikatfaser	ca. 1300	ca. 1,3	1.220
S 706 636	Meterware x 900	Silikatfaser	ca. 1300	ca. 1,3	1.220
S 706 637	Meterware x 1.800	Silikatfaser	ca. 1300	ca. 1,3	1.220



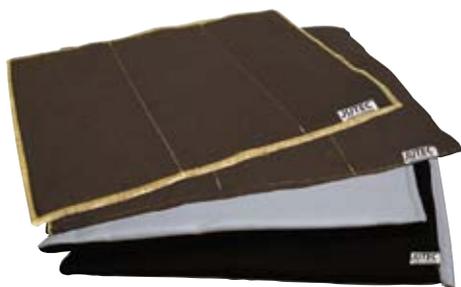
### Hitzeschutzgewebe "Saturn 420"

**Ausführung:** Hitzeschutzgewebe aus Karbonfilz • sehr flexibles Gewebe • Höchsttemperatur 1000 °C, kurzzeitige Belastung bis ca. 1300 °C • Geeignet für schwere Schweißarbeiten • Flächengewicht 420 g/m<sup>2</sup>



Art.-Nr.	Abmessungen (L x B) mm	Material	Temperaturbeständig bis °C	Stärke mm	Gewicht g/m <sup>2</sup>
S 706 638	1.000 x 1.000	Karbonfilz	ca. 1300	ca. 5	420
S 706 639	2.000 x 1.000	Karbonfilz	ca. 1300	ca. 5	420
S 706 640	2.000 x 2.000	Karbonfilz	ca. 1300	ca. 5	420
S 706 641	3.000 x 2.000	Karbonfilz	ca. 1300	ca. 5	420
S 706 642	10 Lfm x 2.000	Karbonfilz	ca. 1300	ca. 5	420
S 706 643	50 Lfm x 2.000	Karbonfilz	ca. 1300	ca. 5	420





**Trockenmatten / Feuchtmatten**

**Ausführung:** Direkte Löt- bzw. Schweißunterlage • Durch den **mehrschichtigen Spezialaufbau** wird ein Weiterfluss der Hitze in der Matte unterbrochen • Einsatz in der Heizungs-/ Sanitärbranche sowie im Karosserie- und Behälterbau – z. B. Schweißen von Rohren, Tanks (zum langsamen Ausglühen von heißen Teilen auch als Gießereimatten lieferbar) • Schützt vor Verbrennungen bzw. Zerstörung durch Schweißperlen • **Asbest- und keramikfrei** • Bei 3000 °C-Matte Bedienungshinweise in der Verpackung beachten!

Zur direkten Unterlage an Lötstellen, bzw. Schutz vor Beschädigungen von Teppichen, Tapeten, Parkettböden

Art.-Nr.	Ausführung	Hitzeschutz max. kurzfristig °C	Farbe	Abmessung L x B x H mm
S 706 305	Lötunterlage mit Alu-Einlage, trocken	bis 700	braun	330 x 500 x 5
S 706 335	Schweißunterlage mit Isolation, trocken	auf schwarzer Seite bis 1000	schwarz/grau	300 x 300 x 20
S 706 330	Schweißunterlage mit Isolation, feucht	auf schwarzer Seite bis 3000	schwarz/grau	300 x 300 x 30



**Flammenschutzpaste**

**Ausführung:** Hitzeschutz bis ca. **3.000 °C**, **asbest- und keramikfrei** • Verhindert den Weiterfluss der Hitze im Material (z. B. Kupfer, Stahl etc.) • Zugeführte Energie wird auf den Einsatzbereich konzentriert - Verformungen und Verfärbungen werden vermieden; kostspielige Demontagen entfallen

**Anwendung:** S 706 320 wird mit der Hand aufgetragen und klebt nicht an den Fingern, bzw. am Material. Die Paste ist fest und modellierbar.

Art.-Nr.	Ausführung	Inhalt kg
S 706 320	fest formbar	1



**Löschdeckenbehälter / Löschdecke**

- Löschdeckenbehälter aus Stahlblech
- RAL 3000 feuerrot
- Mit Aufschrift "Löschdecke/Fire blanket"
- Ca. 200 x 300 x 240 mm
- Löschdecke nach DIN 1869, gefaltet
- Flammenhemmendes Glasfasergewebe, texturiert
- Schnittkante rundum gesäumt
- 1800 x 1600 mm
- Nicht für Fettbrände geeignet

**Löschdeckenbehälter**

**Ausführung:** Wandbehälter in **RAL-Farbe 3000 (rot)** mit Aufschrift "Löschdecke"

**Löschdecke**

**Ausführung:** Nach **DIN EN 1869** • Flammenhemmendes Glasfasergewebe, texturiert • Schnittkanten gesäumt

Art.-Nr.	Ausführung
S 706 340	Löschdeckenbehälter
S 706 341	Löschdecke

**Schweißerschutzvorhänge bis 1300 °C**

**Ausführung:** Die Gewebe aus den Materialien JT650G1, JT600HT und JT900HT sind SEE-BG und U.S. Coast Guard zugelassen. Alle Gewebe (**außer S 706 100**) wurden nach DIN EN 13501-1 erfolgreich getestet: JT650G1 (schwer entflammbar B s2 d0), JT600HT und JT900HT (nicht brennbar A2 s1 d0) und JT1200HT (nicht brennbar A1) • Fertigung nach Maß • Optional können die Vorhänge ein-, zwei-, drei- oder vierseitig mit Ösen im Abstand nach Wunsch gefertigt werden

**Bitte bei Bestellung die gewünschten Maße angeben!**

**Anwendung:** Für Kabinen, Raumabtrennungen oder Schutzschilde



Art.-Nr.	Material	Gewicht g/m²	Temperaturbeständig bis °C
S 706 100	BW-Segeltuch	420	ca. 200
S 706 110	JT 650 G1	650	ca. 600
S 706 120	JT 600 HT	1070	ca. 850
S 706 130	JT 900 HT	1000	ca. 1150
S 706 140	JT 1200 HT	1250	ca. 1300
S 706 150	Messingöse, ca. 16 mm rund		
S 706 151	Metalling, ca. 16 mm rund, nur in Verbindung mit Öse Lieferbar		



# SICHER BIS ZUR LETZTEN NAHT.

Laserschutz neu definiert

**Persönliche Schutzausrüstung wie von der PSA Verordnung 2016/425 gefordert.**

- Einzigartiger Materialaufbau, diffus reflektierende Beschichtung
- Helle Oberfläche für sehr gute Laserstrahleinschusserkennung
- Hoher Tragekomfort
- Vollständig silikonfrei
- Wählen Sie aus: Frontalschutzmantel, Handschuhe, Gamaschen

**Passive Vorhänge und modulare Kabinen zertifiziert nach DIN EN 12254 und DIN EN 60825.**

Informationen finden Sie unter [www.jutec.com](http://www.jutec.com)

Weltweit ist JUTEC bekannt als Konfektionär in den Bereichen Hitzeschutz, Arbeitsschutz, Isoliertechnik, Laserschutz und E-Mobility Schutz.

Seit über 35 Jahren steht JUTEC, mit dem **Produktionsstandort in Rastede**, für erstklassige Qualität, Zuverlässigkeit und maximale Individualität - Made in Germany.

**JETZT BERATEN LASSEN!**

*Ihr JUTEC Team*

**JUTEC Hitzeschutz und Isoliertechnik GmbH**

Am Autobahnkreuz 6 - 8 | DE-26180 Rastede

Tel.: +49 (0) 4402 - 86 32 - 0

info@jutec.com | www.jutec.com





### Schwenkarmgestelle "LASERSAFE"

**Ausführung:** Mobiles Schwenkarmgestell aus Aluminiumprofilen • Auf Rollen mit schwenkbaren Auslegern • Vorhänge mehrerer Schwenkarmgestelle mittels Reißverschluss verbindbar

**Anwendung:** Mobile Laserschweißanwendungen mit handgeführten Systemen und zur Nutzungsänderung vom Schweißarbeitsplatz zum Laserarbeitsplatz

Art.-Nr.	Breite mm	Höhe mm
S 706 350	4.000	2.000
S 706 351	4.000	2.500
S 706 352	5.000	2.000
S 706 353	5.000	2.500



### Passiver Laserschutz-Vorhang "ML-6"

Stationärer Laserschutz

**Normen:**

- DIN EN 60825-4 VDE 0837-4:2011 12
- DIN EN 12254:2012-04
- EN ISO 13849-1:2015

**Einsatzgebiete:**

- Abgrenzung von Laserbereichen
- Schutz vor Streustrahlung

**Zubehör:**

- Schienensystem nach Maß zur Decken und Wandmontage
- Wandabschlussprofile und Schließsysteme mit Kontaktschalter
- Schwenkarmgestell LASERSAFE und LASERSAFE ADVANCED

**Ausführung:** Vorhang zum **Schutz vor Streustrahlung**

**Anwendung:** Zur Abgrenzung von Laserbereichen

**Weitere Größen auf Anfrage lieferbar, auch nach Maß konfektionierbar**

Art.-Nr.	Breite mm	Höhe mm
S 706 360	4.000	2.000
S 706 361	4.000	2.500
S 706 362	5.000	2.000
S 706 363	5.000	2.500



### Schwenkarmgestelle "LASERSAFE ADVANCED"

**Ausführung:** Mobiles klappbares Schwenkarmgestell mit Schnellverschlüssen • Auf Rollen mit **schwenkbaren Auslegern** • Klappbar - für den einfachen Transport mit z.B. PKW • Werkzeuglos aufbaubar • Vorhänge mehrerer Schwenkarmgestelle mittels Reißverschluss verbindbar

**Anwendung:** Mobile Laserschweißanwendungen mit handgeführten Systemen • Für die schnelle Einrichtung eines temporären Laserarbeitsplatzes

Art.-Nr.	Breite mm	Höhe mm
S 706 355	4.000	2.000



### Laserschutz Schutzhandschuhe

**Ausführung:** Handschuh aus diffus **reflektierendem Lasergewebe mit Spezialbeschichtung** • Gute **Laserstrahleinschusserkennung** • Handrückseite, Fingerkuppen und Stulpe perlmutt • Innenhand dunkelblau, Fingerspitzen der Innenhand schwarz • Innenhandschuh aus weichem Strickgewebe für ein **angenehmes Tragegefühl** • **flexibel durch ergonomischer Passform und mechanisch belastbar**

**Anwendung:** Laserschweißen, -schneiden und -löten • Laserreinigen • Anlagenumbau und Wartung von Lasern • Oberflächenbearbeitung

**Auf Anfrage auch in den Größen 9 und 12 sowie einzeln pro Hand lieferbar.**

Art.-Nr.	Größe	VE Paar/Karton
S 906 033	10	1/1

# WAS IST PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG

## §1 PSA-BENUTZUNGSVERORDNUNG

„Der Begriff Persönliche Schutzausrüstung bezieht sich laut Definition auf jede Ausrüstung, die von Arbeitnehmern während der Arbeit getragen wird, um sich vor Gefahren zu schützen, wie z.B. schwere Maschinen, elektrischen Leitungen oder das Arbeiten in Höhen. Ergänzend zu der PSA gehört auch die Zusatzausrüstung.“

Persönliche Schutzausrüstungen (PSA) müssen Arbeitnehmer z. B. in Herstellungsbetrieben, im Handwerk und auf Baustellen tragen. Mit persönlicher Schutzausrüstung ist nicht etwa Arbeits- und Berufskleidung gemeint, die beispielsweise Kleidung vor Verschmutzung schützt.

### Beispiele von PSA:

- ▶ Schutzkleidung (Schweißer-, Chemikalien- und Warnschutzkleidung, z. B. bei Arbeiten im Straßenverkehr)
- ▶ Atemschutz
- ▶ Schutzbrillen
- ▶ Gehörschutz
- ▶ Sicherheitsschuhe
- ▶ PSA gegen Absturz

### Die neue PSA-Verordnung

Die bisherige Richtlinie 89/686/EWG wird durch die neue PSA-Verordnung EU 2016/425 ersetzt. Neue Pflichten der Wirtschaftsakteure (Hersteller, Händler, Endanwender): So werden künftig auch Händler und Importeure zur Verantwortung gezogen. Bislang mussten nur die Hersteller prüfen, ob die Konformität erfüllt wird.

### EU-Konformitätserklärung

EU-Konformitätserklärung bedeutet, dass diese Verordnung und evtl. andere zutreffende EU-Rechtsvorschriften eingehalten wurden. Dies ist die Voraussetzung der CE-Kennzeichnung, entsprechend der PSA-Kategorie. Der Hersteller stellt die EU-Konformitätserklärung für jedes PSA-Modell aus und hält sie 10 Jahre bereit.

Das **Arbeitsschutzgesetz (ArbSchG)** regelt für alle Tätigkeitsbereiche die grundlegenden Arbeitsschutzpflichten des Arbeitgebers, die Pflichten und die Rechte der Beschäftigten sowie die Überwachung des Arbeitsschutzes nach diesem Gesetz.

Weitere Details sind in der **PSA-Benutzungsverordnung (PSA-BV)** sowie in Sicherheitstechnischen Regelungen der Berufsgenossenschaften, z. B. BGR-DGUV, dargestellt.

Der Handel und die Beschaffenheit der PSA wird in der Verordnung für Persönliche Schutzausrüstung **PSA-V EU 2016/425 (vormals Richtlinie 89/686/EWG)** geregelt.

### Pflichten des Arbeitgebers:

Der Arbeitgeber ist verpflichtet, die erforderlichen Maßnahmen des Arbeitsschutzes unter Berücksichtigung der Umstände zu treffen, die Sicherheit und Gesundheit der Beschäftigten bei der Arbeit zu beeinflussen und hat durch eine Beurteilung der für die Beschäftigten mit ihrer Arbeit verbundenen Gefährdung zu ermitteln, welche Maßnahmen des Arbeitsschutzes erforderlich sind.

### Gefährdungsbeurteilung und Dokumentation:

Der Arbeitgeber hat durch eine Beurteilung der für die Beschäftigten mit ihrer Arbeit verbundenen Gefährdung zu ermitteln, welche Maßnahmen des Arbeitsschutzes erforderlich sind.

### Wichtig:

**Eine jährliche Unterweisung mit Übungen ist Pflicht. Persönliche Schutzausrüstung ist den Mitarbeitern kostenfrei zur Verfügung zu stellen.**

### PSA-Kategorien:

Persönliche Schutzausrüstungen werden je nach Gefährdung in drei verschiedene Risikokategorien eingestuft.

#### KATEGORIE

- |            |  |
|------------|--|
| <b>I</b>   | geringe Risiken • Konformitätserklärung notwendig<br>weder in Kategorie I oder Kategorie III aufgeführte (mittlere) Risiken  |
| <b>II</b>  | • Konformitätserklärung notwendig • Baumusterprüfung mit interner Kontrolle<br>Risiken mit schwerwiegenden Folgen wie Tod oder irreversiblen Gesundheitsschäden • Konformitätserklärung notwendig • Baumusterprüfung mit interner Kontrolle und externer Überwachung |
| <b>III</b> | Risiken mit schwerwiegenden Folgen wie Tod oder irreversiblen Gesundheitsschäden • Konformitätserklärung notwendig • Baumusterprüfung mit interner Kontrolle und externer Überwachung  |

Die PSA-Kategorie III wurde aktuell um einige Risiken erweitert: Ertrinken, Schnittverletzungen durch handgeführte Kettensägen, Hochdruckstrahl, Messerstiche sowie schädlicher Lärm (Gehörschutz).

### NEU:

**Der Hersteller fügt die EU-Konformitätserklärung entweder der Lieferung bei oder gibt eine Internetadresse zum Abruf der Erklärung in der Gebrauchsanleitung bzw. auf der Ware an.**

### Unterweisung:

Bei der Unterweisung nach § 12 des Arbeitsschutzgesetzes hat der Arbeitgeber die Beschäftigten darin zu unterweisen, wie die PSA sicherheitsgerecht benutzt werden. Soweit erforderlich, führt er eine Schulung in der Benutzung durch. Für jede bereitgestellte PSA hat der Arbeitgeber erforderliche Informationen für die Benutzung in für die Beschäftigten verständlicher Form und Sprache bereitzuhalten.

### Bei PSA der Kategorie III gilt darüber hinaus eine besondere Unterweisung.

Für persönliche Schutzausrüstungen, die gegen tödliche Gefahren oder bleibende Gesundheitsschäden schützen soll, hat der Unternehmer die nach § 3 Abs. 2 der PSA-Benutzungsverordnung bereitzuhaltende Benutzungsinformation den Versicherten im Rahmen von Unterweisungen mit Übungen zu vermitteln. Sie sind vor der ersten Benutzung und anschließend nach Bedarf, **mindestens jedoch einmal jährlich**, im Rahmen von Unterweisungen durchzuführen.

Durch die Höherstufung des Gehörschutzes in Kategorie III ist auch hierfür eine jährliche Unterweisungspflicht vorgeschrieben. Ziel der Übungen ist, neben einer sicheren Benutzung der persönlichen Schutzausrüstungen im Rahmen der jeweiligen Arbeitsaufgaben, auch das richtige Verhalten in kritischen Situationen.

### TOP PRINZIP:

**T**echnische Maßnahmen zur Unfallvermeidung

**O**rganisatorische Maßnahmen zur Unfallvermeidung

**P**ersönliche Schutzausrüstung (PSA) zur Verfügung stellen. Kosten für Maßnahmen nach diesem Gesetz darf der Arbeitgeber nicht den Beschäftigten auferlegen.



### Gehörschutz-Stöpsel "E-A-R™ Classic™"

**Ausführung:** Nach EN 352-2 • Hervorragende, gleichbleibende Dämmung • Universalgröße - passend für die meisten Gehörgänge • Besonders **hautverträglich** und feuchtigkeitsbeständig • Taschenpackung ermöglicht eine hygienische Aufbewahrung

Art.-Nr.	Gebinde	Inhalt	Dämmwert SNR dB(A)
S 903 105	Packung	5 Paar in Taschenpackung	28
S 903 110	Verteilerbox	250 Paar in Verteilerbox	28
S 907 027	Packung	250 Paar in Box je 5 Paar	28



### Gehörschutz-Stöpsel "Spark Plugs®"

Geprüft nach EN 352-2:2002 • Anatomisch vorgeformte und besonders weiche Stöpsel • Passen sich dem Gehörgang an • Ideal bei allen Arbeiten, die ständigen Lärmschutz erfordern

Art.-Nr.	Gebinde	Inhalt	Dämmwert SNR dB(A)
S 907 031	Station	500 Paar in MOLDEX-Station	35

### Schutzhelme

**Ausführung:** Nach EN 397 und EN 50365 • Mit hoher Stoßfestigkeit, guter chemischer Beständigkeit und guten Leistungen bei besonders hohen und niedrigen Temperaturen (+ 50 °C bis - 10 °C) durch eine gerippte ABS-Außenschale • Verstellbares 4-Punkt Nylon-Kopfband mit Stiftverschluss



Art.-Nr.	Farbe
S 907 018	blau
S 907 019	gelb
S 907 020	grün
S 907 021	rot
S 907 022	weiss

### Antoßkappen

**Ausführung:** Nach EN 812  
 • Zusätzlicher Schutz vor Blessuren, mit robuster Kunststoffinnenschale und thermischer Luftführung  
 • Größeneinstellung durch Klettband  
 • 54 - 59 cm



Art.-Nr.	Farbe
S 907 023	blau
S 907 024	schwarz

**Gehörschutz-Stöpsel "Pura-Fit®"**

Geprüft nach EN 352-2:2002 • Aus hautfreundlichem Polyurethan • Passen sich dem Gehörgang individuell an • Durch hohen Dämmwert wirkungsvoller Schutz gegen Lärm



Art.-Nr.	Gebinde	Inhalt	Dämmwert SNR dB(A)
S 907 030	Box	200 Paar in Papiertüte	36

**Bügel-Gehörschützer "WaveBand® 2K"**

**Ausführung:** Nach EN 352-2:2002 • Wiederverwendbarer Bügel mit Ersatzstöpseln • Anatomisch angepasst für hohe Bewegungsfreiheit • Federleicht, komfortabel und geringer Anpressdruck • Lässt sich leicht Auf- und Absetzen • Mit Barrieren gegen Übertragungsschall



WAVEBAND®

Art.-Nr.	Inhalt	Dämmwert SNR dB(A)	Dämmwert HML	VE
S 907 026	8 Stück in Box (inkl. je 1 Paar Ersatzstöpsel)	27	30 - 23 - 22	1
S 907 025	1 Paar Ersatzstöpsel für WaveBand® 2K	27	30 - 23 - 22	50



**Kapsel-Gehörschützer "M4"**

**Ausführung:** Nach EN 352-1:2002 • Hochwertige und robuste Kapselgehörschützer • Besonders flaches Profil • Leicht und flexibel, mit geringem Anpressdruck • Komfort-Dichtkissen aus viskoelastischem Schaum • Kopfband mit Luftpolster-Rippen reduziert Druck und Wärmestau • Glatte Oberfläche für einfache Reinigung • **Farbe gelb**



Art.-Nr.	Dämmwert SNR dB(A)	Dämmwert HML
S 907 028	30	34 - 27 - 20



**Kapsel-Gehörschützer "M5"**

**Ausführung:** Nach EN 352-1:2002 • Hochwertige und robuste Kapselgehörschützer • Leicht und flexibel, mit geringem Anpressdruck • Komfort-Dichtkissen aus viskoelastischem Schaum • Kopfband mit Luftpolster-Rippen reduziert Druck und Wärmestau • Glatte Oberfläche für einfache Reinigung • **Farbe marine**



Art.-Nr.	Dämmwert SNR dB(A)	Dämmwert HML
S 907 029	34	39 - 31 - 23



3M



### Atemschutzmasken "Klassik-Serie"

Geprüft nach **EN 149:2001** • Vorgeformter Maskenkörper zum schnellen Aufsetzen der Maske • **Flexible Nasenbügel** für optimale Anpassung an die Gesichtsform • Innovatives Filtermedium für mehr Schutz und geringe Atemwiderstände • Farbcodierte Befähigung zur schnellen Erkennung der Schutzstufe • **3M™ Cool Flow™ Ausatemventil** - verhindert Hitzestau und ermöglicht leichtes Atmen (nicht Modell 8710)

**Filterklasse FFP 1:** bis zum 4-fachen des Arbeitsplatzgrenzwertes (AGW)

**Filterklasse FFP 2:** bis zum 10-fachen des Arbeitsplatzgrenzwertes (AGW)

**Filterklasse FFP 3:** bis zum 30-fachen des Arbeitsplatzgrenzwertes (AGW)

**NR R D Kennzeichnung:**

**NR** nicht wiederverwendbar **R** wiederverwendbar **D** Dolomitstaubprüfung

Art.-Nr.	Typ/Modell	Abb.	Filter-Typ	Ausatemventil	VE
S 950 620	8710 E	1	FFP1 NR D	nein	20
S 950 612	8812	2	FFP1 NR D	ja	10
S 950 622	8822-FFP2 NR D	3	FFP2	ja	10

3M



### Atemschutzmasken "Premium-Serie"

Geprüft nach **EN 149:2001** • Innovatives Filtermedium für mehr Schutz und geringe Atemwiderstände • Extra breite, **hautfreundliche Gesichtsabdeckung** für ausgezeichneten Tragekomfort und optimale Sicherheit • Farbcodierte Befähigung zur schnellen Erkennung der Schutzstufe, einstellbar • **Vergrößerte Filteroberfläche** für eine längere Standzeit • Mit patentiertem **Ausatemventil** - verhindert Hitzestau und ermöglicht leichtes Atmen • **Dolomit-Staub-Prüfung (D)** - garantiert eine lange Lebenszeit des Partikelfilters

**Filterklasse FFP 1:** bis zum 4-fachen des Arbeitsplatzgrenzwertes (AGW)

**Filterklasse FFP 2:** bis zum 10-fachen des Arbeitsplatzgrenzwertes (AGW)

**Filterklasse FFP 3:** bis zum 30-fachen des Arbeitsplatzgrenzwertes (AGW)

Art.-Nr.	Typ/Modell	Abb.	Filter-Typ	Ausatemventil	VE
S 950 640	8825+ FFP2 R D	1	FFP2 R D	ja	5
S 950 641	8835+ FFP3 R D	2	FFP3 R D	ja	5

3M



### Atemschutz-Halbmaske "4251+"

Halbmaske nach **EN 405:2001 + A1:2009**, mit **CE-Kennzeichnung** • Kompletmmaske - daher sofort einsetzbar • Integrierte Filterelemente für geringe Atemwiderstände und uneingeschränkte Sicht • **Dolomit-Staub-Prüfung (D)** garantiert eine lange Lebenszeit des Partikelfilters • **Wartungsfrei** • Parabolisches Ausatemventil zur Reduzierung des Wärmestaus • Sicherer Sitz durch komfortable Befähigung mit Kopfhalterung

Art.-Nr.	Typ/Modell	Abb.	Filter-Typ
S 950 249	4251	1	FFP2 R D A1
S 950 379	4279	2	FFP3 R D ABEK

### Anti-Ermüdungsmatten im Stecksystem

**Ausführung: Steckbare Fliesen** • Einfache Steckverbindung, um eine komfortable, ermüdungsfreie Oberfläche zu schaffen • Fliesen können leicht bewegt und ausgetauscht werden • **Hergestellt aus 100 % Nitrilgummi** für maximal mögliche Resistenz gegen Öle und Chemikalien • **Brennbarkeitsklasse B1 - schwerentflammbar, nach BS EN 13501** • Gelbe Randleisten optional



Art.-Nr.	Ausführung	Farbe	Länge mm	Breite mm	Gewicht kg
S 912 518	Anti-Ermüdungsmatte	schwarz	900	900	8
S 912 519	Randleiste für Verbindung mit Aufnahmeseite	gelb	1000	75	1,3
S 912 520	Randleiste für Verbindung mit Steckseite	gelb	1000	75	1,3



### Arbeitsplatzmatten für Schweißarbeitsplätze

Die Kombination aus einer robusten, flammhemmenden Oberlage und dämpfender PVC-Schaum-Unterseite sorgt für hohen Stehkomfort in rauen, trockenen Arbeitsumgebungen. Schützt vor frühzeitigen Ermüdungserscheinungen bei stehender Arbeit. Schützt den Boden und herunterfallendes Werkzeug. Die Oberfläche zeichnet sich durch große Haltbarkeit im Kontakt mit Schweißfunken und zahlreichen industriellen Chemikalien aus. Die Matte ist aus 2 Komponenten laminiert, eine PVC-Unterseite für die Dämpfung und eine gehärtete PVC-Oberseite. Die Oberseite wird aus speziellem PVC hergestellt, um die Schwerentflammbarkeit zu erreichen.

**Eigenschaften:**

- Material: PVC-Oberfläche mit Unterseite aus PVC-Schaum
- Brandschutzklasse Cfl-S1, Schwerentflammbar (entspricht B1 nach DIN4102)
- Anwendung: Trockene Arbeitsbereiche, hohe Beanspruchung
- Höhe: 15 mm
- Gewicht: 3,0 kg/lfm.
- Farbe schwarz

Der Zuschnitt wird immer mit 4 abgeschrägten Kanten für stolperfreien Zugang geliefert!

Breite mm	900
<b>Ausführung</b>	Mattenware, je lfm.      Mattenware, Länge 1500 mm      Rollenware, Länge 18,3 m
<b>Gewicht kg</b>	4,5                              6,75                              82,35
<b>Art.-Nr.</b>	<b>S 912 521</b> <b>S 912 522</b> <b>S 912 523</b>



 **Handwaschpaste Soft Care® Reinol® K H8**

**Ausführung:** Auf Basis Kunststoffreibkörper für starke Verschmutzungen • Reinigung bei Intensivverschmutzung • Effektive Reinigung und dennoch hautschonend und pflegend • Auf Basis von Olivenkernmehl • Hautfreundlich • Leicht parfümiert • Seifenfrei



**Handwaschpaste "Verturan Natur"**

**Ausführung:** Mit biologisch abbaubarem Naturreibe-körper aus Naturschrot der Maiskolbenspindel • **Frei von Mikroplastik** • Waschrohstoffe auf pflanzlicher Basis • Frischer Citrusduft • Mit pflegendem Panthenol für angenehm weiche und entspannte Haut • **Lösemittel- und seifenfrei** • Dermatologisch getestet • **pH-hautneutral** • Nicht fließfähig • **Verstopft keine Abflüsse**

**Anwendung:** Maschinenbau, Werkzeugbau, Anlagenbau, Kfz-Werkstätten, Schlossereien, Baugewerbe, Handwerk, Landwirtschaft, Gartenbau und Landschaftsbau



**Sonnenschutzcreme "Herwesan UV LSF 50"**

**Wasserfeste Schutzcreme** • Gut verteilbar • Schnell einziehend • **Leicht parfümiert** • Silikonfrei • **Geeignet bei UV-Strahlenbelastung** bei Außenarbeiten und künstlicher Strahlenbelastung durch Lichtbogen- und Elektrodenschweißen • Mit Breitband-Strahlenfilter



**Soft Care® REINOL**

Art.-Nr.	Gebinde	Inhalt l
S 903 107	Dose	0,5
S 903 109	Eimer	10

Art.-Nr.	Gebinde	Inhalt ml
S 900 450	Dose	350

Art.-Nr.	Gebinde	Inhalt ml
S 903 622	Tube	100

# SCHWEISSRAUCHABSAUGUNG – VORSCHRIFTEN UND GESETZE



## DAS WICHTIGSTE VORWEG:

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

## DIE TRGS 528 – WICHTIGE ÄNDERUNGEN

Im Frühjahr 2020 hat der Ausschuss für Gefahrstoffe (AGS) beim Bundesministerium für Arbeit und Soziales die Neufassung der TRGS 528 „Schweißtechnische Arbeiten“ veröffentlicht und damit in Kraft gesetzt. Sie konkretisiert, welche technischen Maßnahmen zur Luftreinhaltung in welcher Rangfolge ergriffen werden müssen, um die Mitarbeiter effektiv zu schützen. Gegenüber der früheren Version wird die Bedeutung der Punktabsaugung nochmal hervorgehoben:

- ▶ Die **Absaugung der Gefahrstoffe hat vornehmlich im Entstehungsbereich** zu erfolgen.
- ▶ **Anlagen zur Raumlüftung sind keine Absauganlagen** im Sinne der Gefahrstoffverordnung und der TRGS 528, da das Erfassen der Gefahrstoffe an der Entstehungsstelle fehlt.
- ▶ Einteilung der Bearbeitungsverfahren in die **Emissionsgruppen „niedrig“, „mittel“, „hoch“ und „sehr hoch“**. Abhängig davon werden erforderliche Schutzmaßnahmen verknüpft.
- ▶ Bei Verfahren mit den Emissionsgruppen „niedrig“ bzw. „mittel“ ist in der Regel **mindestens eine wirksame Absaugung im Entstehungsbereich** erforderlich.
- ▶ Bei Verfahren mit den Emissionsgruppen „hoch“ und „sehr hoch“ sind in der Regel **zusätzliche Schutzmaßnahmen für Schweißer und andere Beschäftigte** erforderlich.
- ▶ **Beim Schweißen von Hand ist grundsätzlich eine geeignete Erfassung der Gefahrstoffe im Entstehungsbereich erforderlich**, sofern im Einzelfall die Gefährdungsbeurteilung zu keinem anderen Ergebnis gelangt.
- ▶ **Lüftungsverfahren ohne Erfassungselemente in der Nähe der Schweißstelle sind als alleinige Schutzmaßnahme für Schweißer nicht zulässig**. Diese Verfahren sind nur eine ergänzende Maßnahme zur Raumlüftung.

**Weitere Vorschriften:****Arbeitsschutzgesetz, § 5 ArbSchG  
„Beurteilung der Arbeitsbedingungen“**

- ▶ Pflicht des Betreibers, Gefährdungen zu identifizieren, Schutzmaßnahmen zu treffen, deren Wirksamkeit regelmäßig zu überprüfen und zu dokumentieren.
- ▶ Keine Aufnahme der Tätigkeit ohne Schutzmaßnahmen.

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

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

## DIE GEFÄHRDUNGSBEURTEILUNG

Werden bei Tätigkeiten (Schweißen) Gefahrstoffe (Schweißrauch) freigesetzt, sind die damit verbundenen Gefährdungen zu ermitteln:

**1. Art der Luftverunreinigung / des Schweißrauchs, vor allem beeinflusst durch:**

- ▶ Arbeitsverfahren
- ▶ Zusatzwerkstoff

**2. Ermittlung der gesundheitsgefährlichen Eigenschaften der Schweißrauchbestandteile:**

- ▶ Atemwegs- und lungenbelastende Stoffe (z. B. Eisenoxide, Aluminiumoxid)
- ▶ Toxische oder toxisch-irritative Stoffe (z. B. Manganoxid, Kupferoxid, Zinkoxid)
- ▶ krebserzeugende Stoffe (z. B. Chrom(VI)-Verbindungen, Nickeloxid)

**3. Ermittlung der Emissionsrate in Abhängigkeit vom Verfahren**

- ▶ Niedrig (< 1 mg/s) z. B. UP-Schweißen, Gasschweißen, WIG-Schweißen
- ▶ Mittel (1-2 mg/s) z. B. Laserschweißen ohne Zusatzwerkstoff, Energiearmes Schutzgasschweißen
- ▶ Hoch (2-25 mg/s) MIG/MAG-Schweißen, LBH-Schweißen, Fülldrahtschweißen mit Schutzgas
- ▶ Sehr hoch (>25 mg/s) Fülldrahtschweißen ohne Schutzgas, Plasmaschneiden

**4. Ermittlung der Arbeitsbedingungen**

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

## RANGFOLGE DER SCHUTZMASSNAHMEN (STOP-PRINZIP)

Es gibt **verschiedene Möglichkeiten zur Erfassung** von schädlichen Emissionen:

**S**ubstitution  
(Wechsel der Stoffe oder des Verfahrens)

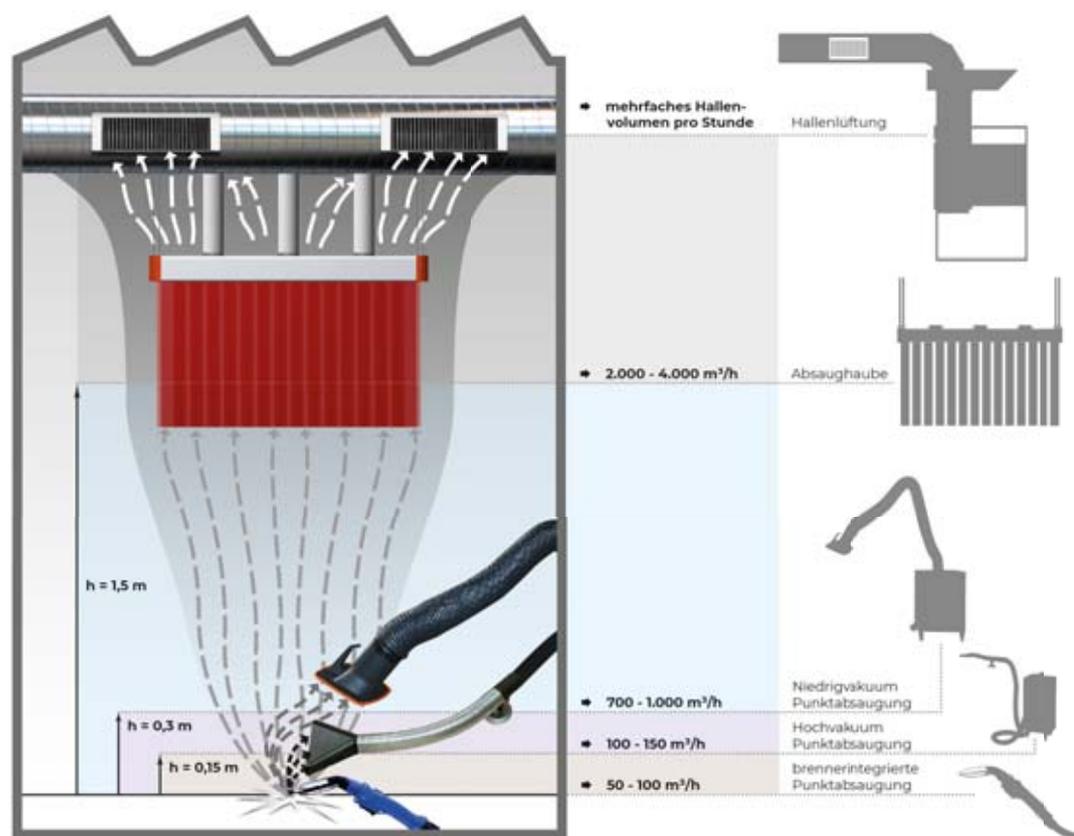
**T**echnische Maßnahmen  
(Erfassung an der Entstehungsstelle/Raumlüftung)

**O**rganisatorische Maßnahmen  
(Reduzierung Personenzahl und Expositionszeit)

**P**ersönliche Maßnahmen  
(Persönliche Schutzausrüstung, Atemschutz)



# MÖGLICHKEITEN DER ABSAUGUNG/TECHNISCHEN LÜFTUNG



## 1. Brennerintegrierte Punktabsaugung

- ▶ Geringster Abstand zur Schweißstelle
- ▶ Niedrige Absaugleistung notwendig
- ▶ Guter bis sehr guter Erfassungsgrad

## 2. Hochvakuum – Punktabsaugung

- ▶ Absaugung durch nachzuführende Saugdüsen
- ▶ Guter Erfassungsgrad bis zu einem Abstand von 150 mm

## 3. Niedrigvakuum – Punktabsaugung

- ▶ Erfassung durch flexible, leichtgängige und selbsttragende Absaugarme
- ▶ Hoher Erfassungsgrad bis zu 400 mm Abstand

## 4. Absaughaube

- ▶ Anpassung der Absaughaube an den jeweiligen Arbeitsbereich
- ▶ Erfassung des gesamten Thermikstroms der Schweißstelle
- ▶ Einsatz vor allem bei Schweißrobotern

## 5. Hallenlüftung

- ▶ Verdrängungslüftung (Schichtlüftung) oder Mischlüftung
- ▶ Einsatz zur Absenkung der allgemeinen Staubbelastung in der Halle
- ▶ Nur als Ergänzung zur Punktabsaugung oder als unterstützende Maßnahme

# WIRKSAMKEITSÜBERPRÜFUNG DER MASSNAHMEN

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

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

- ▶ Schweißarbeitsplätze: Alveolengängige Staubfraktion relevant
- ▶ Mischarbeitsplätze: Einatembare Staubfraktion relevant
- ▶ Chrom-Nickelverbindungen benötigen gesonderte Ermittlung

## 2. Vergleich mit Arbeitsplatzgrenzwerten (AGW)

- ▶ Gibt es keinen stoffspezifischen Grenzwert (für Mangan, Kupfer etc.), dann gilt der Allgemeine Staubgrenzwert (AGSW):
  - 1,25 mg/m³ für die alveolengängige Staubfraktion (A-Staub)
  - 10 mg/m³ für die einatembare Staubfraktion (E-Staub)
- ▶ Für KMR-Stoffe (krebserzeugend, erbgutverändernd und fortpflanzungsgefährdend) gilt das Minimierungsgebot
- ▶ Bei Überschreitung: Weitere bzw. geeignete Schutzmaßnahmen ergreifen und Gefährdungsbeurteilung erneut ausführen

**Rauchgas-Absaugeräte "xFUME® ADVANCED / W3"**



**Ausführung:** Robuste Bauweise und gleichzeitig höchste Mobilität • Besonders leistungsstark dank **Hochvakuum-Technik** mit mehr als 16.000 PA Unterdruck • **Regelbarer Luftstrom** • Zwei Anschlüsse für Absaugschläuche • Bis zu zwei Absaugbrenner lassen sich anschließen und sind unabhängig voneinander steuerbar • **Automatische Filterreinigung** per Druckluft-Impuls • Filterpatrone erfasst **bis zu 99,95% aller Partikel > 0,1 µm**

Optional mit zusätzlicher Start-/Stopp-Stromzange lieferbar

**S 514 603** mit Zertifizierung des Instituts für Arbeitsschutz der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (IFA) mit **W3-Zulassung** für alle Schweißarbeiten oder verwandte Verfahren mit Emissionen von KMR/1,2 Stoffen geeignet.



Ausführung	xFUME ADVANCED, 230V
Gewicht kg	40
Abmessungen L x B x H mm	370 x 370 x 940
Volumenstrom m³/h	260
Anschluss-Durchmesser mm	60
Anschlussspannung V	230
Antriebsleistung kW	2x 0,8
Filterfläche m²	2 x 0,8
Art.-Nr.	<b>S 514 601</b>

Ausführung	xFUME ADVANCED W3, 230V
Gewicht kg	40
Abmessungen L x B x H mm	370 x 370 x 940
Volumenstrom m³/h	260
Anschluss-Durchmesser mm	60
Anschlussspannung V	230
Antriebsleistung kW	0,8
Filterfläche m²	0,8
Art.-Nr.	<b>S 514 603</b>

**Zubehör für "xFUME® ADVANCED / W3"**



Art.-Nr.	Abb.	Ausführung
<b>S 514 266</b>	1	Kohlebürsten-Set 230 V
<b>S 514 267</b>		Y-Adapter
<b>S 514 268</b>	2	Absaugschlauch, 5,0m lang
<b>S 514 269</b>	3	Anschlussmuffe
<b>S 514 258</b>	4	Start/Stopp-Stromzange 1,5m
<b>S 514 270</b>		Start/Stopp-Stromzange 5m
<b>S 514 257</b>	5	Trichterdüse flexibel, mit Magnetfuß
<b>S 514 256</b>	6	Verbindungsstück für Absaugschlauch
<b>S 514 271</b>	7	Filterpatrone
<b>S 514 272</b>		Filterpatrone HEPA H13
<b>S 514 259</b>	8	Staubsammelbeutel

# AUSWAHLKRITERIEN FÜR MOBILE FILTERGERÄTE

## KEMPER®

EMISSIONSRATE	MATERIAL	EINSATZ			
Anwendungsbeispiel		sporadisch	gelegentlich bis häufig	regelmäßig	dauerhaft
<b>Klasse I &amp; II</b> < 1-2 mg/s Unterpulverschweißen WIG-Schweißen Laserschweißen	<b>unlegiert leicht legiert</b>	SmartMaster	SmartMaster ProfiMaster SmartFil*	ProfiMaster SmartFil* MaxiFil	SmartFil* MaxiFil
	<b>Aluminium</b>	SmartMaster	SmartMaster ProfiMaster SmartFil*	ProfiMaster SmartFil* MaxiFil	SmartFil* MaxiFil
	<b>hochlegiert NE-Werkstoff</b>	SmartMaster	SmartMaster ProfiMaster SmartFil*	ProfiMaster SmartFil* MaxiFil	SmartFil* MaxiFil
<b>Klasse III</b> 2-25 mg/s Lichtbogenhandschweißen MIG/MAG-Schweißen	<b>3 Phasen Gleichstrom</b>	SmartMaster	ProfiMaster SmartFil*	SmartFil* MaxiFil Filter-Master	MaxiFil Clean Filter-Master XL
	<b>3 Phasen Gleichstrom</b>	SmartMaster	ProfiMaster SmartFil*	SmartFil* MaxiFil Filter-Master	MaxiFil Clean Filter-Master XL
<b>Klasse IV</b> > 25 mg/s Fülldrahtschweißen	<b>3 Phasen Gleichstrom</b>	ProfiMaster SmartFil*	SmartFil* MaxiFil Filter-Master	MaxiFil Clean Filter-Master XL	MaxiFil Clean Filter-Master XL
	<b>3 Phasen Gleichstrom</b>	ProfiMaster SmartFil*	SmartFil* MaxiFil Filter-Master	MaxiFil Filter-Master XL	MaxiFil MaxiFil Clean Filter-Master XL

Empfehlungen basierend auf europäischen Normen sowie zu erwartenden Wechsel-/Reinigungsintervallen der Filter.  
\* mit optionalem 42 m<sup>2</sup> Filter

**SmartMaster**  
S940550 - S940552



**ProfiMaster**  
S940001 - S940300



**MaxiFil**  
S940500 - S940502



**SmartFil**  
S942100 - S942105



Bitte beachten Sie die regelmäßige Überprüfung Ihrer lufttechnischen Anlagen!

### Mechanische Filtergeräte "SmartMaster"

**Ausführung:** Mechanisches, fahrbares Filtergerät einschließlich Filtersatz, **Abscheidegrad >99,9 %** • Erhöhte Sicherheit durch Filterüberwachung • Weniger Nachführen des Absaugarmes durch Formgebung der Absaughaube • Flexibler Einsatz durch Schlauchanschluss • **Speicherfilter** aus Glasfaservlies • Dreh- und schwenkbare Absaughaube ermöglicht **Einsatzradius von 360°** • Filtergerät einschließlich Absaugarm in Schlauchausführung Ø 150 mm mit eingeschweißter Stahldrahtspirale und Absaughaube • **Mit IFA-Zulassung** • **Durch W3-Zulassung für das Schweißen von Chrom-Nickel-Stahl geeignet**

**Absaugleistung mit Arm:** max. 950 m³/h  
**Filterfläche:** 13 m²  
**Motorleistung:** 1,1 kW, 1 x 230 V / 50Hz  
**Lärmpegel:** 72 dB  
**Gewicht:** 71 Kg  
**B x T x H:** 722 x 753 x 909 mm  
**Durchmesser Absaugarm:** 150 mm

**Anwendungsbereich:** Für geringe Rauch-/Staubmengen und den sporadischen Einsatz



Art.-Nr.	Ausführung
S 940 550	Schweißrauchfilter mit 2,0 m Arm, Schlauchausführung
S 940 552	Schweißrauchfilter mit 3,0 m Arm, Schlauchausführung
S 940 551	Schweißrauchfilter mit 3,0 m Saugschlauch und Düse

Art.-Nr.	Zubehör
	Satz Vorfiltermatten (10 Stück) für SmartMaster
	Hauptfilter für SmartMaster
	Vorfilterkassette für SmartMaster
S 933 013	Gitterrost für Absaughaube



Produktvideo:



Bitte beachten Sie die regelmäßige Überprüfung Ihrer lufttechnischen Anlagen!

### Mechanische Filtergeräte "ProfiMaster"

**Ausführung:** Mechanisches, fahrbares, Filtergerät einschließlich Filtersatz (**Abscheidegrad >99,5 %**) • Erhöhte Sicherheit durch Filterüberwachung • Weniger Nachführen des Absaugarmes durch Formgebung der Absaughaube • Mit zusätzlichem Vorfilter • Einwegfilter aus Glasfaservlies • Dreh- und schwenkbare Absaughaube ermöglicht **Einsatzradius von 360°** • **Zwei-Stufen-Filter** • Komfortabler Filterwechsel durch Wartungstür • Sicherer Betrieb durch Drehfeldererkennung • Filtergerät einschließlich Absaugarm in **Schlauchausführung Ø 150 mm** mit eingeschweißter Stahldrahtspirale und Absaughaube • Absaugarme können innerhalb ihrer Reichweite in jede gewünschte Position gebracht werden, die dann freitragend beibehalten wird • **Durch W3-Zulassung für das Schweißen von Chrom-Nickel-Stahl geeignet**

**Absaugleistung mit Arm:** max. 1.100 m³/h  
**Filterfläche:** 17 m²  
**Motorleistung:** 1,1 kW, 3 x 400 V / 50Hz  
**Lärmpegel:** 72 dB  
**Gewicht:** 104 Kg  
**B x T x H:** 797 x 828 x 977 mm

**Anwendungsbereich:** Für mittlere Rauch-/Staubmengen und den gelegentlichen bis häufigen Einsatz

Optionale Start/Stop-Automatik auf Anfrage erhältlich!



Art.-Nr.	Ausführung
S 940 000	Schweißrauchfilter mit 1 Absaugarm 2,0 m
S 940 001	Schweißrauchfilter mit 1 Absaugarm 3,0 m
S 943 300	Schweißrauchfilter mit 1 Absaugarm 4,0 m

S 940 103	Schweißrauchfilter mit 1 Absaugarm 2,0 m
S 940 104	Schweißrauchfilter mit 1 Absaugarm 3,0 m
S 940 105	Schweißrauchfilter mit 1 Absaugarm 4,0 m

Art.-Nr.	Zubehör
E 197 8676	Satz Vorfiltermatten (10 Stück) für ProfiMaster
S 936 457	Hauptfilter für ProfiMaster
	Start/Stop-Automatik als Sensor, 5 m Anschlusskabel, Anschlussmodul für 1-armige Filtergeräte
S 933 013	Gitterrost für Absaughaube



Bitte beachten Sie die regelmäßige Überprüfung Ihrer lufttechnischen Anlagen!

**KEMPER**



Produktvideo:



### Mechanische Filtergeräte "SmartFil"

Mobiles Filtergerät mit besonders hoher Filterkapazität und langen Standzeiten • Erhöhte Sicherheit durch kontaminationsfreien Filterwechsel • Sicherer Betrieb aufgrund von Drehfeldererkennung • **Absaugarm bis 4 m** • Start/Stopp-Automatik (optional) • Arbeitsplatzbeleuchtung (optional) • Drehbare Absaughaube • Als Schlauch- oder Rohrausführung lieferbar • **Durch W3-Zulassung für das Schweißen von Chrom-Nickel-Stahl geeignet**

**Abscheidegrad:** >99,5 %  
**Leistung:** 1,5 kW  
**Anschlussspannung:** 3 x 400 V, 50 Hz  
**Abmessungen:** 795 x 836 x 1169 mm  
**Filterfläche:** 25 m<sup>2</sup>

**Anwendung:** Für mittlere Rauch/Staubmengen und den regelmäßigen Einsatz.

Art.-Nr.	Länge Absaugarm m	Filterverfahren	Filterstufen	Absaugleistung	Gewicht kg
S 942 100	2	Einwegfilter	2	1100	131,0
S 942 101	3	Einwegfilter	2	1100	131,0
S 942 102	4	Einwegfilter	2	1100	131,0
S 942 103	2	Einwegfilter	2	1100	131,0
S 942 104	3	Einwegfilter	2	1100	131,0
S 942 105	4	Einwegfilter	2	1100	131,0

### Zubehör für Schweißrauchabsauggeräte

Art.-Nr.	Ausführung
S 933 201	Ersatzfilter 25 qm für SmartFil
S 936 517	Ersatzfilter 42 qm für SmartFil
S 933 781	Start/Stopp-Automatik als Sensor, 5 m Anschlusskabel, Anschlussmodul für 1-armige Filtergeräte
S 933 307	Beleuchtungssatz mit Absaughaube, 2 x 5 W LED-Leuchten
S 933 406	Start-Stopp-Automatik inkl. Sensor mit 5 m Anschlusskabel
S 933 401	Drosselklappenset für die Absaughaube
S 933 402	Gitterrost für Absaughaube
S 933 403	Kabelset für Absaughauben mit Beleuchtung in 5 m Länge
S 933 404	The Hood Pro Absaughaube

**KEMPER**



### Mechanische Filtergeräte "MaxiFil"

**Ausführung:** Mechanisches, fahrbares Filtergerät mit 2-Stufen-Filter, **Abscheidegrad > 99,5 %** • Erhöhte Sicherheit durch Filterüberwachung • Drehfeldererkennung für sicheren Betrieb • Weniger Nachführen des Absaugarmes durch Formgebung der Absaughaube • **Kontaminationsfreier Filterwechsel** durch SCF-System • Dreh- und schwenkbare Absaughaube ermöglicht **Einsatzradius von 360°** • Filtergerät einschließlich Absaugarm in Schlauchausführung Ø 150 mm mit eingeschweißter Stahldrahtspirale und Absaughaube • Für mittlere Rauch- und Staubmengen • **Mit IFA-Zulassung** • **Durch W3-Zulassung für das Schweißen von Chrom-Nickel-Stahl geeignet**

**Motorleistung:** 1,1 kW, 3 x 400 V / 50Hz  
**Filterfläche:** 42 m<sup>2</sup>  
**Lärmpegel:** 70 dB  
**B x T x H:** 803 x 892 x 1.109 mm

Art.-Nr.	Länge Absaugarm m	Filterverfahren	Filterstufen	Absaugleistung m <sup>3</sup> /h	Gewicht kg
<b>Schlauchausführung</b>					
S 940 502	2	Speicherfilter	2	1.100	129,0
S 940 500	3	Speicherfilter	2	1.100	129,0
S 940 501	4	Speicherfilter	2	1.100	124,0
S 940 603	2	Vorfilter und Aktivkohlefilter	3	950	124,0
S 940 604	3	Vorfilter und Aktivkohlefilter	3	950	124,0
S 940 605	4	Vorfilter und Aktivkohlefilter	3	950	124,0
<b>Rohrausführung</b>					
S 940 610	2	Speicherfilter	2	1.100	135,0
S 940 611	3	Speicherfilter	2	1.100	135,0
S 940 612	4	Speicherfilter	2	1.100	135,0
S 940 613	2	Vorfilter und Aktivkohlefilter	3	950	135,0
S 940 614	3	Vorfilter und Aktivkohlefilter	3	950	135,0
S 940 615	4	Vorfilter und Aktivkohlefilter	3	950	135,0

Art.-Nr.	Zubehör
S 936 517	Ersatzfilter 42 qm für MaxiFil ohne Aktivkohlefilter
S 933 468	Ersatzfilter 34 qm für MaxiFil ohne Aktivkohlefilter
S 936 300	Start/Stopp-Automatik als Sensor, 5 m Anschlusskabel für 1-armige Filtergeräte
S 933 307	Beleuchtungssatz mit Absaughaube, 2 x 5 W LED-Leuchten
S 933 013	Gitterrost für Absaughaube
S 936 505	Aktivkohlefilter für MaxiFil
S 936 515	Set Hauptfilter und Aktivkohlefilter für MaxiFil
S 933 405	Vorfiltermatten (10er Set) für MaxiFil Clean
S 933 406	Start-Stopp-Automatik inkl. Sensor mit 5 m Anschlusskabel
S 933 401	Drosselklappenset für die Absaughaube
S 933 402	Gitterrost für Absaughaube
S 933 403	Kabelset für Absaughauben mit Beleuchtung in 5 m Länge
S 933 404	The Hood Pro Absaughaube

Bitte beachten Sie die regelmäßige Überprüfung Ihrer lufttechnischen Anlagen!

### Patronenfiltergerät "Filter-Master XL" IFA-geprüft

**Ausführung:** **Fahrbares** Schweißrauch-Absauggerät mit 1 Filterpatrone mit KemTex® ePTFE-Membran (**Abscheidegrad > 99,9 %**), **IFA-geprüft mit W3-Zulassung** • Abreinigung über Rotationsdüsen, Druckluftanschluss für zentrale Druckluftversorgung, Staubsammelbehälter, Ventilator, Ventilator-drehrichtungsanzeige, 5,0 m Anschlusskabel mit 16 A CEE-Stecker • Gerät einschl. **Absaugarm in Schlauchausführung** mit innenliegendem Parallelogramm-Trägergestänge mit Federunterstützung und einem **Glasfasergewebeschauch Ø 150 mm** mit PVC-Beschichtung und eingeschweißter Stahldrahtspirale sowie Absaughaube mit Drosselklappe • Um 360° drehbare Absaughaube in jede Richtung schwenkbar • Die Absaugarme können innerhalb ihrer Reichweite in jede gewünschte Position gebracht werden, die dann freitragend beibehalten wird

**Absaugleistung:** 1000 m³/h  
**Motorleistung:** 1,5 kW, 3 x 400 V / 50 Hz  
**Lärmpegel:** 69 dB  
**Gewicht:** 155 kg  
**B x T x H:** 643 x 816 x 1497 mm



Art.-Nr.	Ausführung
S 943 242	Schweißrauchfilter mit 1 Absaugarm, 2,0 m
S 943 243	Schweißrauchfilter mit 1 Absaugarm, 3,0 m
S 943 244	Schweißrauchfilter mit 1 Absaugarm, 4,0 m

Art.-Nr.	Zubehör
S 933 013	Gitterrost für Absaughaube
S 936 438	10 qm KemTex ePTFE-Membranfilterpatrone



KEMPER

### Selbstabreinigende Filtergeräte "MaxiFil Clean"

**Ausführung:** **Selbstabreinigendes, fahrbares, Filtergerät** mit 2-Stufen-Filter, **Ab-scheidegrad > 99,9 %** • Erhöhte Sicherheit durch automatische Filterüberwachung und automatischen Staubaustrag in Kartuschen, **kontaminationsfrei** • Mit Funkenvorabscheider • Drehfeldererkennung für sicheren Betrieb • Weniger Nachführen des Absaugarmes durch Formgebung der Absaughaube • Flexibler Einsatz durch Schlauchanschluss • Dreh- und schwenkbare Absaughaube ermöglicht **Einsatzradius von 360°** • Filtergerät einschließlich **Absaugarm in Schlauchausführung Ø 150 mm** mit eingeschweißter Stahldrahtspirale und Absaughaube • Für große Rauch- und Staubmengen • Mit **IFA-Zulassung** • **Durch W3-Zulassung für das Schweißen von Chrom-Nickel-Stahl geeignet**



Art.-Nr.	Ausführung
<b>Schlauchausführung</b>	
S 940 460	Schweißrauchfilter mit 1 Absaugarm, 2,0 m
S 940 461	Schweißrauchfilter mit 1 Absaugarm, 3,0 m
S 940 462	Schweißrauchfilter mit 1 Absaugarm, 4,0 m
<b>Rohrausführung</b>	
S 940 463	Schweißrauchfilter mit 1 Absaugarm, 2,0 m
S 940 464	Schweißrauchfilter mit 1 Absaugarm, 3,0 m
S 940 465	Schweißrauchfilter mit 1 Absaugarm, 4,0 m



KEMPER

Art.-Nr.	Abb.	Ausführung
S 933 469	1	Hauptfilter für MaxiFil Clean
S 933 689	2	Vorfiltereinschub Aluminium-Gestrick
S 933 690	3	Staubsammelbeutel 5er Set
S 933 406	o. Abb.	Start-Stopp-Automatik inkl. Sensor mit 5 m Anschlusskabel
S 933 401	4	Drosselklappenset für die Absaughaube
S 933 402	5	Gitterrost für Absaughaube
S 933 404	6	The Hood Pro Absaughaube



KEMPER

5

KEMPER



## Zubehör für Schweißrauchabsaugeräte

Art.-Nr.	Ausführung
S 936 517	Ersatzfilter 42 qm für Schweißrauch-Absaugerät
S 936 300	Start/Stop-Automatik als Sensor, 5 m Anschlusskabel für 1-armige Filtergeräte
S 933 307	Beleuchtungssatz mit Absaughaube, 2 x 5 W LED-Leuchten
S 933 013	Gitterrost für Absaughauben

## Patronenfilter, stationär mit 1 Absaugarm

**Ausführung:** Patronenfilter einschließlich Wandhalterung, 2 Filterpatronen mit ePTFE-Membran (Abscheidegrad > 99,9 %), **Staubklasse M**, differenzdruckabhängige Abreinigungsautomatik über Rotationsdüsen, Druckluftanschluss für zentrale Druckluftversorgung, Staubsammelbehälter, Controlbox mit Ein-/Aus-Schalter, Ventilator • Gerät einschließlich **1 Absaugarm in Schlauchausführung oder Rohrausführung** • Mit innenliegendem Parallelogramm-Trägergestänge mit Federunterstützung und einem **Glasfasergewebschlauch Ø 150 mm** mit PVC-Beschichtung und eingeschweißter Stahldrahtspirale sowie Absaughaube mit Drosselklappe • Um 360° drehbare Absaughaube in jede Richtung schwenkbar • Der Absaugarm kann innerhalb ihrer Reichweite in jede gewünschte Position gebracht werden, die dann freitragend beibehalten wird

## Technische Daten:

**Absaugleistung:** 1200 m³/h  
**Motorleistung:** 1,5 kW, 3 x 400 V / 50 Hz  
**Lärmpegel:** 71 dB  
**Gewicht:** 146 kg  
**B x T x H:** 655 x 655 x 1355 mm

Art.-Nr.	Ausführung
Schlauchausführung	
S 943 220	Patronenfilter mit 1 Absaugarm 2,0 m
S 943 221	Patronenfilter mit 1 Absaugarm 3,0 m
S 943 222	Patronenfilter mit 1 Absaugarm 4,0 m
S 943 223	Patronenfilter mit 1 Absaugarm 5,0 m
S 943 224	Patronenfilter mit 1 Absaugarm 6,0 m
S 943 225	Patronenfilter mit 1 Absaugarm 7,0 m
Rohrausführung	
S 943 250	Patronenfilter mit 1 Absaugarm 2,0 m
S 943 251	Patronenfilter mit 1 Absaugarm 3,0 m
S 943 252	Patronenfilter mit 1 Absaugarm 4,0 m
S 943 253	Patronenfilter mit 1 Absaugarm 5,0 m
S 943 254	Patronenfilter mit 1 Absaugarm 6,0 m
S 943 255	Patronenfilter mit 1 Absaugarm 7,0 m

KEMPER



Produktvideo:



Art.-Nr.	Ausführung
S 936 434	KemTex ePTFE-Membranfilterpatrone, 4 qm
S 933 704	Start/Stop-Automatik als Sensor, 5 m Anschlusskabel
S 933 308	Beleuchtungssatz 2 x 5 W LED-Leuchten, Trafo-Set
S 933 013	Gitterrost für Absaughaube



## Filtergeräte stationär "MaxiFil"

**Ausführung:** Stationäres Filtergerät einschließlich Filtersatz (**Abscheidegrad >99,5 %**)

- Erhöhte Sicherheit durch Filterüberwachung und kontaminationsfreiem Filterwechsel
- Weniger Nachführen des Absaugarmes durch Formgebung der Absaughaube • Sicherer Betrieb aufgrund Drehfeldererkennung • Hohe Wirtschaftlichkeit durch große Kapazität und lange Standzeiten der Filter • 360° drehbare Absaughaube mit Drosselklappe • Filtergerät einschließlich **Absaugarm in Schlauchausführung Ø 150 mm** mit eingeschweißter Stahldrahtspirale und Absaughaube • Mit Schalldämpfer und Control-Box • **Durch W3-Zulassung für das Schweißen von Chrom-Nickel-Stahl geeignet**

**Absaugleistung:** 1000 m³/h  
**Filterfläche:** 42 m²  
**Motorleistung:** 1,5 kW, 3 x 400 V / 50 Hz  
**Lärmpegel:** 72 dB  
**Gewicht:** 125 kg  
**B x T x H:** 1533 x 776 x 1228 mm



Art.-Nr.	Ausführung
Schlauchausführung	
S 943 400	MaxiFil stationär, 2,0 m Arm
S 943 401	MaxiFil stationär, 3,0 m Arm
S 943 402	MaxiFil stationär, 4,0 m Arm
S 943 403	MaxiFil stationär, 5,0 m Arm
S 943 404	MaxiFil stationär, 6,0 m Arm
S 943 405	MaxiFil stationär, 7,0 m Arm
Rohrausführung	
S 943 406	MaxiFil stationär, 2,0 m Arm
S 943 407	MaxiFil stationär, 3,0 m Arm
S 943 408	MaxiFil stationär, 4,0 m Arm
S 943 409	MaxiFil stationär, 5,0 m Arm
S 943 410	MaxiFil stationär, 6,0 m Arm
S 943 411	MaxiFil stationär, 7,0 m Arm

Bitte beachten Sie die regelmäßige Überprüfung Ihrer lufttechnischen Anlagen!

## Filtergeräte stationär "Wallmaster"

KEMPER®

**Ausführung:** Wandmontierte Schweißrauch-Absaugereinheit • **SafeChange-Filter** mit 42 m<sup>2</sup> großer Filterfläche, hoher Kapazität und langer Standzeit • **Sparsame und platzsparende** Lösung zur Filtration von Schweißrauch • Nachrüstung an vorhandene Systeme, wie Abluftsets, Absaugarme und Ventilatoren • Rein mechanisches Filtergerät ohne eigene Energieversorgung • Einfacher Filterwechsel mit drehbarer Kurbel • Geeignet für Volumenströme bis 1.600 m<sup>3</sup>/h

<b>Filterfläche:</b>	42 m <sup>2</sup>
<b>Filterstufen:</b>	2
<b>Filterverfahren:</b>	Speicherfilter
<b>Filtertyp:</b>	Safe Change Filter
<b>Filtermaterial:</b>	Polyestervlies
<b>Filterklasse:</b>	E12
<b>Abscheidegrad:</b>	>= 99,5 %
<b>Gewicht:</b>	65 kg
<b>B x T x H:</b>	765 x 715 x 795 mm



Art.-Nr.	Ausführung
S 941 300	Absauganlage Wallmaster



## Hochvakuum-Absauggerät "Dusty Evo"

**Ausführung:** Ultraleicht, flexibel und leistungsstark • Hohe Absaugleistung mittels zwei Hochleistungsturbinen • **Fahrbar und tragbar**, dank des großen Bügelgriffs auch für den mobilen Einsatz auf Baustellen und Reparaturarbeiten geeignet • Absaugleistung **stufenlos elektronisch regelbar** • **KemTex® ePTFE-Membran-Filterpatrone mit Oberflächenfiltration** für Feinstäube bis **unter 0,1 mm** • Auch zur Abscheidung von **alveolengängigen Stäuben** geeignet • Anzeige für erforderliche Abreinigung • Manuelle Filterabreinigung zur Schweißraucherfassung mittels Absaugbrenner, Schlitz- und Trichterdüsen • Mit Staubsammelbehälter 6 Liter

<b>Absaugleistung:</b>	260 m <sup>3</sup> /h
<b>Motorleistung:</b>	1,6 kW
<b>Anschlussspannung:</b>	1 x 230 V / 50 Hz
<b>Abscheidegrad:</b>	>= 99,9 %
<b>Lärmpegel:</b>	74 dB
<b>Gewicht:</b>	29,5 kg
<b>B x T x H:</b>	410 x 472 x 1004 mm

Produktvideo:



Art.-Nr.	Ausführung
S 940 670	DUSTY EVO Hochvakuum-Filtergerät

Art.-Nr.	Zubehör
S 940 675	Werkzeugschale m. Cup Holder für Dusty Evo
S 933 432	KemTex ePTFE-Membranfilterpatrone für DUSTY



Bitte beachten Sie die **regelmäßige Überprüfung** Ihrer lufttechnischen Anlagen!

**KEMPER**



### Hochvakuum Brennerabsaugung "VacuFil Compact"

**Ausführung:** Hochvakuum-Absauggerät mit stufenloser Vorwahl der Absaugleistung für den Einsatz verschiedenster Absaugbrenner • Intuitive Einknopfbedienung, auch mit Handschuhen  
 • Hervorragendes Preis-/ Leistungsverhältnis mit einer Vielzahl von Zusatzausstattungen  
 • Hohe Absaugleistung mittels Seitenkanalverdichter • Gut geeignet für wechselnde Arbeitsplätze durch kompakte Bauweise • Mit **KemTex PE-M Filterpatrone** und USB Typ-A Ladebuchse • Überwachung der Absaugleistung

**Filterfläche:** 6.7 m<sup>2</sup>  
**Abscheidegrad:** ≥ 99.9 %  
**Staubklasse:** M  
**Abmessungen (B x T x H):** 589 x 625 x 1191 mm

Produktvideo:



Art.-Nr.	Filterverfahren	Gewicht kg	Absaugleistung m <sup>3</sup> /h	Anschlussspannung V
S 940 855	Speicherfilter	60	max. 160	1 x 230 V / 50 Hz
S 940 856	Speicherfilter	65	max. 190	3 x 400 V / 50 Hz
S 940 857	Abreinigbares Filter	65	max. 160	1 x 230 V / 50 Hz
S 940 858	Abreinigbares Filter	65	max. 190	3 x 400 V / 50 Hz

**KEMPER**

### Zubehör für Schweißrauchabsauggeräte



Art.-Nr.	Ausführung
S 936 300	Start/Stopp-Automatik als Sensor, 5 m Anschlusskabel für 1-armige Filtergeräte
S 940 860	KemTex PE-M Membranfilterpatrone, 6,7 qm
S 940 861	KemTex ePTFE Membranfilterpatrone, 6,7 qm
S 940 862	Vorfiltermatten für Motorkühlung, 10er-Set
S 940 863	Einweg-Entsorgungsbehälter
S 940 864	Ableistungsregelung für VacuFil compact
S 940 865	Werkzeugschale für Cup Holder

### Hochvakuum Brennerabsaugung "VacuFil Compact Twin"

**Ausführung:** Hochvakuum-Absauggerät mit stufenloser Vorwahl der Absaugleistung für den Einsatz verschiedenster Absaugbrenner • Intuitive Einknopfbedienung, auch mit Handschuhen • Hervorragendes Preis-/ Leistungsverhältnis mit einer Vielzahl von Zusatzausstattungen • Hohe Flexibilität durch zwei Anschlüsse mit je NW45/63mm • Hohe Absaugleistung mittels Seitenkanalverdichter • Gut geeignet für wechselnde Arbeitsplätze durch kompakte Bauweise • Mit **KemTex ePTFE Filterpatrone** und USB Typ-A Ladebuchse • Überwachung der Absaugleistung

**Filterfläche:** 6.7 m<sup>2</sup>  
**Abscheidegrad:** ≥ 99.9 %  
**Staubklasse:** M  
**Abmessungen (B x T x H):** 692 x 1018 x 878 mm



KEMPER®

Art.-Nr.	Anschlussspannung V	Motorleistung kW	Filterverfahren	Absaugleistung
S 940 837	3 x 400 V / 50 Hz	1,5	Speicherfilter	max. 160
S 940 838	3 x 460 Volt / 60 Hz	1,5	Speicherfilter	max. 160
S 940 839	3 x 600 Volt / 60 Hz	1,5	Speicherfilter	max. 160

### Zubehör und Ersatzteile für Hochvakuumgeräte

**Hinweis:** Weitere Ersatz- und Zubehörteile auf Anfrage

Art.-Nr.	Abbildung	Ausführung
S 940 806	1	Saugschlauch, Ø 45 mm, 2,5 m lang
S 940 807	1	Saugschlauch, Ø 45 mm, 5 m lang
S 940 808	1	Saugschlauch, Ø 45 mm, 10 m lang
S 940 802	2	Schlitzdüse, Breite 300 mm, mit Magnetfuß
S 940 803	3	Schlitzdüse, Breite 600 mm, mit Magnetfuß
S 940 804	4	Trichterdüse, flexibel, mit Magnetfuß
S 940 809	o.Abb.	Anschlussstutzen für Schweißpistole
S 940 635	o.Abb.	Adapter für Schweißpistolen 39 - 42 mm
S 940 636	o.Abb.	Adapter für Schweißpistolen 30 - 38 mm



KEMPER®

Bitte beachten Sie die regelmäßige Überprüfung Ihrer lufttechnischen Anlagen!

### Hochvakuum Saug- und Filtereinheiten "VacuFil 500"

**Ausführung:** Absaug- und Filtereinheit mit vier Anschlussmöglichkeiten (Ø 45 mm) für das flexible Absaugen von schadstoffhaltiger Luft direkt an der Entstehungsstelle • Für den dauerhaften Einsatz • Mit Seitenkanalverdichter • **KemTex® ePTFE Membran-Filterpatrone** • Abscheidegrad > 99,99 % (Filterklasse M) • Mit automatischer Abreinigung, differenzdruckgesteuert • Automatische Volumenstromanpassung • 40 L Staubsammelbehälter

**Absaugleistung:** 500 m<sup>3</sup>/h  
**Motorleistung:** 5,5 kW, 3 x 400 V / 50 Hz  
**Lärmpegel:** 74 dB  
**Gewicht:** 264 kg  
**B x T x H:** 655 x 1197 x 1377 mm



KEMPER®



Art.-Nr.	Ausführung
S 940 840	VacuFil 500 mit 4 Ansaugstutzen NW 45 mm
S 940 850	VacuFil 500 mit 4 Ansaugstutzen NW 45 mm, mit Volumenstromanpassung
S 933 440	KemTex® ePTFE-Membranfilterpatrone

# » Zentrale Absaug- und Filteranlagen im Detail

## Funktionsweise:

Die schadstoffhaltige Luft wird über eine Rohrleitung angesaugt, während der Staub an der Oberfläche des Filtermediums abgeschieden wird. Sind die Filter gesättigt, erfolgt eine bedarfsabhängige automatische Abreinigung der Filter mittels Druckluft. Der abgestoßene Staub fällt im Anschluss in einen Staubsammelbehälter und die saubere Luft wird dem Raum wieder zugeführt.

## Die Filtertechnik:

In zentralen Filteranlagen kommen unsere KemTex® ePTFE-Membranfilter mit spezieller ePTFE-Schicht zum Einsatz. Sie verfügen über ein exzellentes Abreinigungsverfahren und lange Filterstandzeiten. Mit der einzigartigen Mikrostruktur aus Milliarden zufällig angeordneter Poren wird auch die Abscheidung ultrafeiner Nanopartikel bis zu 100 Nanometer gewährleistet.

## Die Abreinigung:

Die Oberflächenfiltration ermöglicht eine effiziente Abreinigung der verwendeten Filterpatronen. Mittels Druckluft werden die Filterpatronen automatisch und bedarfsabhängig gereinigt, während sich der an der Oberfläche sitzende Staub vom Filtermedium löst und in einen Staubsammelbehälter fällt.

Ausführliche Informationen und ein  
persönliches Angebot erhalten Sie von Ihrem

**SCHWEISS RING** -Fachberater!

## Weitere Besonderheiten:

- » Intelligente Steuerung mit Touchscreen
- » Diagnosesystem und Analysefunktion mit verschiedenen Sensoren zur Überwachung der einwandfreien Funktion der Anlage
- » Potentialfreie Kontakte zum Empfangen eines externen Ein/Aus-Signals
- » WeldFil Compact Plug & Play anschlussfertig mit 16A CEE-Stecker

## Anwendung:

- » Hohe Rauch-/Staubmengen
- » Schweißereien und Schleifwerkstätten
- » Ausbildungsstätten sowie Roboterschweißstraßen
- » Laser-, Plasma- und Brennschneidsysteme
- » Außenaufstellung möglich

## Nutzen:

- » Kontaminationsfreie Staubsammlung durch Druckluftfixierung der Staubsammelbehälter
- » Unterbrechungsfreier Dauerbetrieb durch automatische, differenzdruckgesteuerte Filterabreinigung
- » Wenig Lärmemissionen aufgrund besonders niedrigen Geräuschpegels
- » Einfacher und schneller Aufbau da Lieferung steckerfertig, mit Staplertaschen erfolgt \*1
- » Hohe Energiekosteneinsparung bei Einsatz der optionalen automatischen Absaugleistungsregelung durch bedarfsabhängige Saugleistungsregulierung
- » Flexible Einbindung der Steuerung in Drittsysteme wie Schneidanlagen aufgrund potentialfreier Kontakte \*2
- » Bester Gesundheitsschutz für Mitarbeiter durch Verwendung von KemTex® ePTFE Filterpatronen mit Oberflächenfiltration



## Eigenschaften:

- » Automatische Filterabreinigung, differenzdruckgesteuert
- » Steuerung über Touch-Display
- » KemTex® ePTFE Filterpatronen
- » Staubsammelbehälter mit Drucklufthebeeinrichtung
- » Steckerfertig vormontiert \*1
- » Staplertaschen \*1

## Zusatzausstattung:

- » Automatische Staubentsorgung – DustEvac
- » Automatische Absaugleistungsregelung
- » Extern ein/aus
- » Flottenmanagement, Fernwartung und vorausschauende Wartung mithilfe autarker Cloud-Vernetzung über Mobilfunk
- » Funkenvorabscheider – SparkTrap
- » Wetterschutzgehäuse für Außenaufstellung

\*1 nur bei WeldFil Compact; \*2 nur bei WeldFil

Bitte beachten Sie die regelmäßige Überprüfung Ihrer lufttechnischen Anlagen!

**Zentrale Absauganlagen "WeldFil Compact / WeldFil"**

**Ausführung:** IFA-geprüft, Schweißrauchklasse W3 • Robust, zuverlässig und solide - für hohe Rauch- und Staubmengen • Bestens geeignet für Schweißereien, Ausbildungsstätten, zum Anschluss an Schneidanlagen sowie zur Außenaufstellung • Kontaminationsfreie Staubsammlung durch Druckluftfixierung der Staubsammelbehälter • **Mit KemTex® ePTFE Membran-Filterpatrone** • Automatische Abreinigung, differenzdruckgesteuert • Komfortable Bedienung durch intelligente Steuerung über Touch-Display mit Diagnosesystem • Flexible Einbindung der Steuerung in Drittsysteme, wie Schneidanlagen aufgrund potentialfreier Kontakte • **Bis 8.640 m³ Absaugleistung** sind die Absauganlagen **steckerfertig vormontiert mit Kranösen und Stapeltaschen**

**Technische Daten:**

**Staubklasse:** M  
**Abscheidegrad:** >99,99 %  
**Filterverfahren:** Abreinigungsfilter  
**Abreinigungsverfahren:** Rotationsdüse  
**Anschlußspannung:** 3 x 400 V / 50Hz  
**Schalldruckpegel:** 66 dB(A)

Steckerfertig vormontiert mit Kranösen und Stapeltaschen



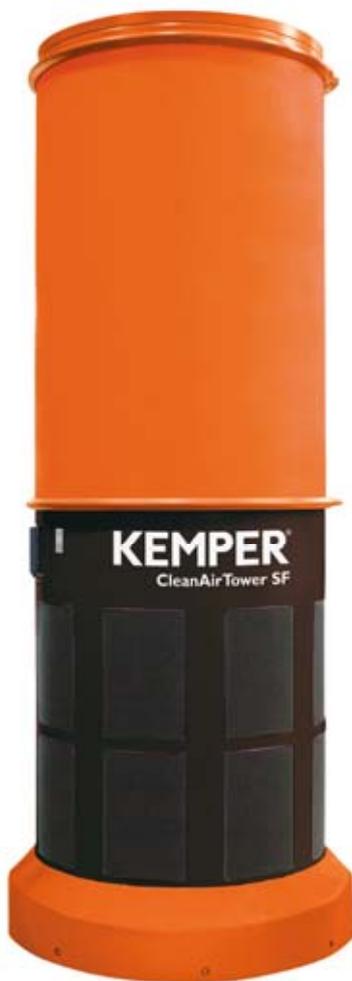
Abb.	Art.-Nr.	Absaugleistung m³/h	Filterfläche m²	Leistung kW	Abmessung B x T x H mm	Gewicht kg
1	S 947 123	1250 - 1800	30	3,0	962 x 962 x 2110	410
	S 947 124	2000 - 2880	40	3,0	962 x 1413 x 2110	590
	S 947 125	2750 - 3960	60	4,0	1413 x 1413 x 2110	630
	S 947 126	3500 - 5040	70	5,5	1413 x 1864 x 2110	770
	S 947 127	4500 - 6480	90	5,5	1413 x 1864 x 2110	790
	S 947 128	6000 - 8640	120	7,5	2378 x 1864 x 2110	1220
2	S 947 129	7500 - 10800	140	11,0	2826 x 1864 x 2670	1550
	S 947 130	9000 - 12960	180	11,0	2826 x 1864 x 2670	1600
	S 947 131	11000 - 15840	220	11,0	4239 x 1864 x 2670	2280
	S 947 132	12000 - 17280	240	15,0	4239 x 1864 x 2670	2300
	S 947 133	13500 - 19440	260	15,0	4239 x 1864 x 2670	2330
	S 947 134	15000 - 21600	300	18,5	4239 x 1864 x 2670	2360
	S 947 135	16500 - 23760	320	18,5	4239 x 1864 x 2670	2400
	S 947 136	18500 - 26640	360	22,0	4239 x 1864 x 2670	2420

Produktvideo:



Bitte beachten Sie die regelmäßige Überprüfung Ihrer lufttechnischer Anlagen!

**KEMPER**



### Raumlüftungssysteme "CleanAirTower "

**Ausführung: 360 Grad Ansaugradius** • Kommt überall dort zum Einsatz, wo eine Punktabsaugung für Schweißrauch nicht realisiert werden kann oder nicht ausreichend ist  
 • Schützt Mitarbeiter und Maschinen effektiv vor Feinstaub beim Schweißen • Die gereinigte Luft verbleibt im Raum • Das Raumlüftungssystem verursacht nur minimale Luftverwirbelungen, weshalb die verschmutzte Luft nicht in unbelastete Bereiche gelangt • Nach dem **von der Berufsgenossenschaft empfohlenen Schichtlüftungsprinzip** zur Hallenentlüftung • Heizkostenminimierung durch Luftrückführung und Luftverteilung • Kostengünstiger, auch nachträglicher Einbau, da keine Rohrleitungen nötig • Cloud Anbindung über Mobilfunk • Luftüberwachung AirWatch (optional)

**Anwendung:** Geringe Rauch-/Staubmengen • Werkstätten in denen Punktabsaugung nicht möglich ist • Ergänzend zu Punktabsaugsystemen • Umgebungen mit wechselnden Staub-/Rauchquellen • Arbeitsplätze, Produktionshallen, Logistik- und Lagerhallen

**Funktionsweise:** Ansaugen der Umgebungsluft über einen eingebauten Ventilator  
 • Die gereinigte, saubere Luft tritt unten an der Anlage impulsarm wieder aus • Die warme Frischluft befördert den Schweißrauch wieder Richtung Ansauggitter und an den Arbeitsplätzen entsteht eine langsame Luftzirkulation (Schichtlüftung)



### "CleanAirTower"

#### Eigenschaften:

- Ventilator typ Radialventilator, direktgetrieben
- Druckluftversorgung 5 - 6 bar
- Schalldruckpegel 72 dB(A)
- Automatische Filterabreinigung
- Kranösen
- Kontaminationsfreie Staubentsorgung in Einwegbehälter
- Volumen Staubsammelbehälter 10 L

#### Filter-Ausführung:

Filterstufen: 1

#### Filterverfahren: Abreinigungsfilter (Rotationsdüse)

Filterfläche: 60 m<sup>2</sup>

Filterelemente: 3

Filtermaterial: PTFE-Membran

Abscheidegrad: ≥ 99.9 %

Staubklasse: M

Produktvideo:



Art.-Nr.	Absaugleistung m <sup>3</sup> /h	Filterfläche m <sup>2</sup>	Leistung kW	Spannung V/Hz	Ø x H mm	Gewicht kg
S 940 650	6.000	60	5,5	3x400/50	1172 x 3545	653
S 940 660	Staubsammel-Eimer, 3er Set					

**KEMPER**



### Raumlüftungssysteme "CleanAirTower SF"

#### Eigenschaften:

- Ventilator typ Radialventilator mit EC-Motor
- Schalldruckpegel 70 dB(A)
- 360 Grad Ansaugradius
- Steuerung über Touchpanel
- TurboBoost-Funktion

#### Filter-Ausführung:

Filterstufen: 2

#### Filterverfahren: Speicherfilter

Filterfläche: 100 m<sup>2</sup>

Filtermaterial: Nano-Cellulose

Abscheidegrad: ≥ 99.9 %

Staubklasse: M

Art.-Nr.	Absaugleistung m <sup>3</sup> /h	Filterfläche m <sup>2</sup>	Leistung kW	Spannung V/Hz	Ø x H mm	Gewicht kg
S 940 652	9000	100	5,7	3x400/50	1172 x 3050	446

**Raumlüftungssystem "AirDome"**

**Ausführung:** Raumlüftungssystem mit 20.000m³/h Absaugleistung auf 1,5 m² Stellfläche  
 • **Wartungsfreundlich** durch wartungsfreie Ventilatoren • **Hohe Filterstandzeit** durch optimierte Luftführung • **Kontaminationsfreie Staubentsorgung** • **Automatische Filterabreinigung** für unterbrechungsfreien Betrieb • **Gereinigte Luft tritt impulsarm im Radius von 360° aus** • **Schichtlüftungsprinzip** zur Hallenentlüftung • **Konstanter Luftstrom** garantiert gleichbleibendes Reinluftniveau

**Filter-Ausführung:**

Filterstufen: 1

**Filterverfahren:** Abreinigungsfilter (Rotationsdüse)

Filterfläche: 30m²

Filterelemente: 6

Filterfläche gesamt: 180m²

Filtermaterial: KemTex® ePTFE Membran-Filterpatronen

Abscheidegrad: ≥ 99,9 %

Staubklasse: M

**Anwendung:** Werkstätten in denen Punktabsaugung nicht möglich ist • Ergänzend zu Punktabsaugungen • Umgebungen mit wechselnden Staub- und Rauchquellen  
 • Produktions-, Logistik- und Lagerhallen • Energiesparende Raumlüftung



Art.-Nr.	Absaugleistung	Filterfläche	Spannung	Frequenz	Breite	Höhe	Tiefe	Gewicht
	m³/h	m²	V	Hz	mm	mm	mm	kg
S 940 653	20000	180	400	50	1250	4038	1250	875
S 940 654	20000	180	460	60	1250	4038	1250	875
S 940 655	20000	180	600	60	1250	4038	1250	875

Art.-Nr.	Ausführung
Zubehör:	
S 940 656	KemTex® ePTFE-Membranfilterpatrone

Bitte beachten Sie die regelmäßige Überprüfung Ihrer lufttechnischen Anlagen!

**KEMPER**



### Luftüberwachung "AirWatch"

**Ausführung:** Zur ständigen Überwachung der Luftqualität von Produktionshallen und Lagerhallen mit Hilfe eines **optischen, laserbetriebenen Messverfahren** • Die gemessenen Werte - u. a. auch die Anzahl und Größenverteilung der Feinstaubpartikel - werden über Mobilfunktechnologie in einer Cloud gespeichert und lassen sich so überall auf PC, Smartphone oder Tablet anzeigen und auswerten • Eine LED Leuchtfläche (grün, gelb, rot) am AirWatch selbst zeigt die Luftqualität in der Halle an • Darüber hinaus steuert AirWatch die Raumlüftungs- und Absauganlagen und sorgt so für einen effizienten Einsatz nach Bedarf

#### Eigenschaften:

- Messbereich Partikelgröße ab 0,1
- Staubkonzentration 0 mg/m<sup>3</sup> bis ca. 15 mg/m<sup>3</sup>
- Optisches, laserbetriebenes Messverfahren
- Grenzwerte und Alarmschwellen individuell einstellbar
- LED Leuchtfläche zur Anzeige der Luftqualität am AirWatch selbst
- Umfangreiche Auswertungsmöglichkeiten im Dashboard
- Anzeige von Partikelanzahl, Größenverteilung nach PM2,5 und PM10 auf Smartphone, Tablet und PC
- Cloud Anbindung über Mobilfunk

**Anwendung:** Überwachung und Dokumentation der Luftqualität/Staubkonzentration an Arbeitsplätzen, Produktionshallen, Logistik- und Lagerhallen sowie effiziente Steuerung von Raumlüftungs- und Absauganlagen

Produktvideo:



Art.-Nr.	Durchmesser mm	Höhe mm	Gewicht kg	Schalldruckpegel dB(A)	Leistung W	Spannung V/Hz
S 947 449	128	340	2,9	30	10	1x100-240/50-60

S 947 454 Wand-Konsole, RAL 9005 schwarz

S 947 455 Teleskop-Stativ, Aluminium, Höhe 1130 - 2790 mm, inkl. Transporttasche

5



**Decken-Abhängung:**  
2 Ringschrauben inklusive



**Wand-Halterung:**  
optional, siehe Zubehör



**Teleskop-Stativ:**  
optional, siehe Zubehör

Bitte beachten Sie die regelmäßige Überprüfung Ihrer lufttechnischen Anlagen!

### Flexible Absaugarme

KEMPER

**Ausführung:** Bestehend aus einem innenliegenden Parallelogramm-Trägergestänge mit Federunterstützung • **Schlaucharm** aus Polyestergerewebe, PVC beschichtet und mit eingeschweißter Stahldrahtspirale • **Rohrarm** aus pulverbeschichtetem Aluminiumrohr  $\varnothing$  150 mm und drei flexiblen Schlauchstücken sowie der Absaughaube mit Drosselklappe • Absaugarme halten jede gewünschte Position freitragend bei • Um 360° drehbare Absaughaube in jede Richtung schwenkbar

**Anwendung:** Zum Anschluss an Ventilatoren oder zentrale Absaugsysteme



Art.-Nr.	Absaugarm Typ	Länge m	Gewicht kg
S 930 201	Schlauchausführung	2,0	17
S 930 301	Schlauchausführung	3,0	20
S 930 401	Schlauchausführung	4,0	23
S 930 502	Rohrausführung	2,0	17
S 930 503	Rohrausführung	3,0	20
S 930 504	Rohrausführung	4,0	23

### Absaugarme mit einteiligem Ausleger

KEMPER

**Ausführung:** Bestehend aus einem innenliegenden Parallelogramm-Trägergestänge mit Federunterstützung • **Schlaucharm** aus Polyestergerewebe, PVC beschichtet und mit eingeschweißter Stahldrahtspirale • **Rohrarm** aus pulverbeschichtetem Aluminiumrohr  $\varnothing$  150 mm und drei flexiblen Schlauchstücken sowie der Absaughaube mit Drosselklappe • Absaugarme halten jede gewünschte Position freitragend bei • Um 360° drehbare Absaughaube in jede Richtung schwenkbar • Ausleger mit 50 kg Tragkraft und mit integrierter C-Schiene mit Laufwagen



Art.-Nr.	Absaugarm Typ	Länge m	Gewicht kg
S 930 505	Schlauchausführung	5,0	63
S 930 206	Schlauchausführung	6,0	66
S 940 970	Schlauchausführung	7,0	75
S 930 207	Rohrausführung	5,0	63
S 930 506	Rohrausführung	6,0	66
S 930 507	Rohrausführung	7,0	75

### Absaugarme mit zweiteiligem Ausleger

KEMPER

**Ausführung:** Bestehend aus einem innenliegenden Parallelogramm-Trägergestänge mit Federunterstützung • **Schlaucharm** aus Polyestergerewebe, PVC beschichtet und mit eingeschweißter Stahldrahtspirale • **Rohrarm** aus pulverbeschichtetem Aluminiumrohr  $\varnothing$  150 mm und drei flexiblen Schlauchstücken sowie der Absaughaube mit Drosselklappe • Absaugarme halten jede gewünschte Position freitragend bei • Um 360° drehbare Absaughaube in jede Richtung schwenkbar • Ausleger mit 50 kg Tragkraft und mit integrierter C-Schiene mit Laufwagen



Art.-Nr.	Absaugarm Typ	Länge m	Gewicht kg
S 930 307	Schlauchausführung	7,0	142
S 930 308	Schlauchausführung	8,0	145
S 930 409	Schlauchausführung	9,0	195
S 930 410	Schlauchausführung	10,0	198
S 930 807	Rohrausführung	7,0	142
S 930 808	Rohrausführung	8,0	145
S 930 909	Rohrausführung	9,0	195
S 930 910	Rohrausführung	10,0	198

Bitte beachten Sie die regelmäßige Überprüfung Ihrer lufttechnischen Anlagen!

**KEMPER**



### Ventilatoren "Serie H"

**Ausführung:** Mit Siluminguss-Gehäuse und Siluminguss-Flügelrad • Lieferung einschließlich Wandkonsole • **Empfohlene Ventilatorleistung** bei einem Absaugkran  $\varnothing$  160 mm 2000 m<sup>3</sup>/h oder 2200 m<sup>3</sup>/h, bzw. bei einem Absaugkran  $\varnothing$  250 mm 3000 m<sup>3</sup>/h

**Anwendung:** Für den Anbau an Absaugkrane

Art.-Nr.	Absaugleistung m <sup>3</sup> /h	Motorleistung kW	Netzanschluss
S 932 215	3000	1,1	3 x 400 V / 50 Hz
S 932 100	3000	1,5	3 x 500 V / 50 Hz
S 932 101	3000	1,5	1 x 230 V / 50 Hz

### Ventilatoren "Serie M"

**Ausführung:** Mit Siluminguss-Gehäuse und Siluminguss-Flügelrad für den Anbau an Absaugarme • Lieferung einschließlich Spannverschluss zur Befestigung auf der Wandkonsole der Absaugarme

Art.-Nr.	Absaugleistung m <sup>3</sup> /h	Motorleistung kW	Netzanschluss
S 930 701	1000	0,55	3 x 400 V / 50 Hz
S 930 702	1000	0,55	1 x 230 V / 50 Hz
S 930 703	1000	0,55	3 x 500 V / 50 Hz
S 930 704	2000	0,75	3 x 400 V / 50 Hz
S 930 705	2000	0,75	1 x 230 V / 50 Hz
S 930 706	2000	0,75	3 x 500 V / 50 Hz
S 930 710	2200	1,10	3 x 400 V / 50 Hz
S 930 711	2200	1,10	3 x 500 V / 50 Hz

**KEMPER**



### Sauggebläse 2000 m<sup>3</sup>/h

**Ausführung:** Fahrbares und tragbares Absauggerät für Gase, Dämpfe und Stäube • Ventilatorleistung 2000 m<sup>3</sup>/h • Mit Siluminguss-Gehäuse und Siluminguss-Flügelrad • Für Schlauchanschluss  $\varnothing$  100/150/160 mm • Sauggebläse mit Rädersatz, Tragegriff einschl. Motorschutzschalter und 5,0 m Anschlusskabel

Art.-Nr.	Motorleistung kW	Netzanschluss
S 940 750	0,75	1 x 230 V/50 Hz
S 940 751	0,75	3 x 400 V/50 Hz

### Sauggebläse 3000 m<sup>3</sup>/h

**Ausführung:** Fahrbares Absauggerät für Gase, Dämpfe und Stäube • Ventilatorleistung 3000 m<sup>3</sup>/h • Mit Siluminguss-Gehäuse und Stahlblech-Flügelrad • Für Schlauchanschluss  $\varnothing$  250 mm • Mit Motorschutzschalter und 5,0 m Anschlusskabel

Für den universellen Einsatz: Zum Absaugen von Schweißrauch, Staub, Kfz-Abgasen sowie Spänen oder Verpackungsmaterialien • Ebenso für die Belüftung von Containern, Rohren und sonstigen Behältern geeignet

Art.-Nr.	Motorleistung kW	Netzanschluss
S 940 752	1,5	3 x 400 V/50 Hz
S 940 753	1,5	1 x 230 V/50 Hz

**KEMPER**



### Zubehör für Sauggebläse

**Ausführung:** Saugschläuche aus Glasfasergewebe mit PVC-Beschichtung und Stahldrahtspirale • S 940 754 - S 940 756 anschlussfertig für Sauggebläse inkl. Absaughaube mit Saugfuß

Art.-Nr.	Ausführung	Länge m	$\varnothing$ mm
S 940 754	Saugschlauch, einschl. Absaugdüse mit Magnetfuß	6,0	100
S 940 755	Saugschlauch, einschl. Absaugdüse mit Magnetfuß	6,0	150
S 940 760	Saugschlauch, einschl. Absaughaube mit Magnetfuß	6,0	150
S 940 756	Saugschlauch, einschl. Absaugdüse mit Magnetfuß	6,0	250
S 940 761	Saugschlauch, einschl. Absaugdüse mit Magnetfuß	10,0	150
S 940 757	Abluftschlauch	6,0	160
S 940 758	Abluftschlauch	6,0	250

Bitte beachten Sie die regelmäßige Überprüfung Ihrer lufttechnischen Anlagen!

### Schweißrauch-Abluftsets mit Absaugarm und Ventilator bis 4 Meter

KEMPER

**Ausführung:** Abluftset bestehend aus Absaugarm und Ventilator • 360° drehbare Absaughaube mit Drosselklappe • Innenliegendes Parallelogramm-Trägergestänge mit Federunterstützung • Ventilator aus funkensicherem Siluminguss, besonders geräuscharm  
 • **Schlaucharm:** Polyesterwebeschlauch, PVC beschichtet und mit eingeschweißter Stahldrahtspirale • **Rohrarm:** Pulverbeschichtetes Aluminiumrohr, drei flexible Schlauchstücke

**Anwendung:** Bei großen Rauch-/Staubmengen • Für den dauerhaften Einsatz geeignet • Gegen Schweißrauch, Gase, Dämpfe, leichte Stäube, Kfz-Abgase

**Technische Daten:**

Absaugleistung: 1000 m³/h  
 Motorleistung: 0,75 kW  
 Anschlussspannung: 3 x 400 V / 50 Hz  
 Nennstrom: 1,5 A  
 Schalldruckpegel: 73 dB(A)

Art.-Nr.	Absaugarm Typ	Länge m	Gewicht kg
S 930 100	Schlauchausführung	2,0	39,5
S 930 101	Schlauchausführung	3,0	43,5
S 930 102	Schlauchausführung	4,0	48
S 930 103	Rohrausführung	2,0	41
S 930 104	Rohrausführung	3,0	46
S 930 105	Rohrausführung	4,0	50



### Abluftsets mit einteiligem Ausleger Ventilator bis 7 Meter

KEMPER

**Ausführung:** Abluftset bestehend aus Ausleger, Absaugarm und Ventilator • 360° drehbare Absaughaube mit Drosselklappe • Innenliegendes Parallelogramm-Trägergestänge mit Federunterstützung • Ventilator aus funkensicherem Siluminguss, besonders geräuscharm  
 • Ausleger mit integrierter C-Schiene mit Laufwagen • **Schlaucharm:** Polyesterwebeschlauch, PVC beschichtet und mit eingeschweißter Stahldrahtspirale • **Rohrarm:** Pulverbeschichtetes Aluminiumrohr, drei flexible Schlauchstücke

**Anwendung:** Für große Rauch-/Staubmengen geeignet • Für den dauerhaften Einsatz geeignet • Gegen Schweißrauch, Gase, Dämpfe, leichte Stäube, Kfz-Abgase

Art.-Nr.	Absaugarm Typ	Absaugleistung m³/h	Motorleistung kW	Gewicht kg	Länge Ausleger m	Länge Absaugarm m
S 930 106	Schlauchausführung	950	0,75	84,5	2,0	3,0
S 930 107	Schlauchausführung	950	0,75	89	2,0	4,0
S 930 108	Schlauchausführung	1000	1,1	110,5	3,0	4,0
S 930 109	Rohrausführung	950	0,75	87	2,0	3,0
S 930 110	Rohrausführung	950	0,75	91	2,0	4,0
S 930 111	Rohrausführung	1000	1,1	107	3,0	4,0



### Abluftsets mit zweiteiligem Ausleger Ventilator bis 10 Meter

KEMPER

**Ausführung:** Abluftset bestehend aus Ausleger, Absaugarm und Ventilator • 360° drehbare Absaughaube mit Drosselklappe • Innenliegendes Parallelogramm-Trägergestänge mit Federunterstützung • Ventilator aus funkensicherem Siluminguss, besonders geräuscharm  
 • Ausleger mit integrierter C-Schiene mit Laufwagen • **Schlaucharm:** Polyesterwebeschlauch, PVC beschichtet und mit eingeschweißter Stahldrahtspirale • **Rohrarm:** Pulverbeschichtetes Aluminiumrohr, drei flexible Schlauchstücke

**Anwendung:** Für große Rauch-/Staubmengen geeignet • Für den dauerhaften Einsatz geeignet • Gegen Schweißrauch, Gase, Dämpfe, leichte Stäube, Kfz-Abgase • **Für große Werkstücke**

Art.-Nr.	Absaugarm Typ	Absaugleistung m³/h	Motorleistung kW	Gewicht kg	Länge Ausleger m	Länge Absaugarm m
S 930 112	Schlauchausführung	1000	1,1	181,0	2,5 + 1,5	3,0
S 930 113	Schlauchausführung	900	1,1	185,5	2,5 + 1,5	4,0
S 930 114	Schlauchausführung	1000	1,1	235,0	4,0 + 2,0	3,0
S 930 115	Schlauchausführung	1000	1,1	239,5	4,0 + 2,0	4,0
S 930 116	Rohrausführung	900	1,1	183,5	2,5 + 1,5	3,0
S 930 117	Rohrausführung	1000	1,1	187,5	2,5 + 1,5	4,0
S 930 118	Rohrausführung	1000	1,1	237,5	4,0 + 2,0	3,0
S 930 119	Rohrausführung	1000	1,1	243,0	4,0 + 2,0	4,0



## Zubehör und Ersatzteile für Absaugarme

Abbildung	Art.-Nr.	Ausführung
1	S 933 311	Beleuchtungssatz mit Absaughaube, 2 x 5 W LED-Leuchten, Trafo-Box (Erstausrüstung)
1	S 933 312	Beleuchtungssatz mit Absaughaube, 2 x 5 W LED-Leuchten, Trafo-Box (zur Nachrüstung für einen vorhandenen Absaugarm)
2	S 933 336	Gummiringe 10er Set
3	S 933 330	Wandhalter für Ventilator - für 1 Saugschlauch, Ø 100 mm
o.Abb.	S 933 331	Wandhalter für Ventilator - für 1 Saugschlauch, Ø 150 mm
o.Abb.	S 933 332	Wandhalter für Ventilator - für 1 Saugschlauch, Ø 160 mm
o.Abb.	S 933 333	Wandhalter für Ventilator - für 2 Saugschläuche, Ø 100 mm
o.Abb.	S 933 334	Wandhalter für Ventilator - für 2 Saugschläuche, Ø 150 mm
o.Abb.	S 933 335	Wandhalter für Ventilator - für 2 Saugschläuche, Ø 160 mm
4	S 933 018	Verbindungsmaterial: Kompletter Satz für die Befestigung einer Abluftleitung Ø 160 mm an der Ausblasseite des Ventilators oder an der Wandkonsole des Absaugarmes
5	S 933 200	Abluft- bzw. Verbindungsleitung Ø 160 mm, aus mehrlagiger Aluminiumfolie, streckbar von 1,25 m bis max. 5,0 m
6	S 933 001	Ersatz-Absaughaube für Absaugarme
7	S 933 002	Ersatzschläuche für Absaugarmlänge 2,0 m und 5,0 m
o.Abb.	S 933 003	Ersatzschläuche für Absaugarmlänge 3,0 m und 6,0 m
o.Abb.	S 933 004	Ersatzschläuche für Absaugarmlänge 4,0 m und 7,0 m
o.Abb.	S 933 337	Satz Ersatzschläuche (3 Stück) einschl. Gummiafdeckband
8	S 933 007	Satz Hochtemperaturschläuche (3 Stück) bis +310 °C
9	S 933 008	Ersatzschlauch f. Teleskoparm 1,5 m lang, Ø 150 mm
o.Abb.	S 933 009	Ersatzschlauch f. Teleskoparm 2,0 m lang, Ø 150 mm
10	S 933 013	Gitterrost für Absaughauben



1



2



3



4



5



6



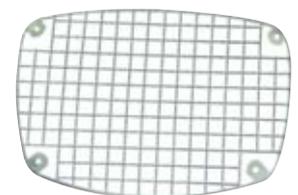
7



8



9



10

Zubehör und Ersatzteile für Ventilatoren

Abbildung	Art.-Nr.	Ausführung
o.Abb.	<b>S 933 338</b>	Start/Stopp-Automatik
1	<b>S 933 018</b>	Verbindungsmaterial: Kompletter Satz für die Befestigung einer Abluftleitung Ø 160 mm an der Ausblasseite des Ventilators oder an der Wandkonsole des Absaugarmes
2	<b>S 933 200</b>	Abluft-/Verbindungsleitung Ø 160 mm, streckbar von 1,25 m bis max. 5,0 m
3	<b>S 933 045</b>	Abluft-/Verbindungsleitung Ø 160 mm, streckbar von 1,25 m bis max. 5,0 m
4	<b>S 933 339</b>	Schalldämpfer Ø 160 mm für den Anschluss am Ventilator
o.Abb.	<b>S 933 340</b>	Rohrschalldämpfer Ø 250 mm, für die Ausblasseite des Ventilators, einschließlich Befestigungsmaterial für den Ventilator mit einer Leistung von 3.000 cbm/h
5	<b>S 933 341</b>	Motorschutzschalter (für Ventilator S 930 701, S 930 703, S 930 706) 0,55 kW / 3 x 400 V / 50 Hz
o.Abb.	<b>S 933 342</b>	Motorschutzschalter (für Ventilator S 930 702), 0,55 kW / 1 x 230 V / 50 Hz
o.Abb.	<b>S 933 343</b>	Motorschutzschalter (für Ventilator S 930 704), 0,75 kW / 3 x 400 V / 50 Hz
o.Abb.	<b>S 933 344</b>	Motorschutzschalter (für Ventilator S 930 705), 0,75 kW / 1 x 230 V / 50 Hz
o.Abb.	<b>S 933 345</b>	Motorschutzschalter (für Ventilator S 930 710), 1,10 kW / 3 x 400 V / 50 Hz
o.Abb.	<b>S 933 346</b>	Motorschutzschalter (für Ventilator S 930 711), 1,10 kW / 3 x 500 V / 50 Hz
o.Abb.	<b>S 933 347</b>	Motorschutzschalter (für Ventilator S 932 215), 1,50 kW / 3 x 400 V / 50 Hz
6	<b>S 933 330</b>	Wandhalter für Ventilator - für 1 Saugschlauch, Ø 100 mm
o.Abb.	<b>S 933 331</b>	Wandhalter für Ventilator - für 1 Saugschlauch, Ø 150 mm
o.Abb.	<b>S 933 332</b>	Wandhalter für Ventilator - für 1 Saugschlauch, Ø 160 mm
o.Abb.	<b>S 933 333</b>	Wandhalter für Ventilator - für 2 Saugschläuche, Ø 100 mm
o.Abb.	<b>S 933 334</b>	Wandhalter für Ventilator - für 2 Saugschläuche, Ø 150 mm
o.Abb.	<b>S 933 335</b>	Wandhalter für Ventilator - für 2 Saugschläuche, Ø 160 mm
7	<b>S 940 754</b>	Saugschlauch, Ø 100 mm, Länge 6,0 m, einschl. Absaugdüse mit Magnetfuß
o.Abb.	<b>S 940 755</b>	Saugschlauch, Ø 150 mm, Länge 6,0 m, einschl. Absaugdüse mit Magnetfuß
o.Abb.	<b>S 940 760</b>	Saugschlauch, Ø 150 mm, Länge 6,0 m, einschl. Absaughaube mit Magnetfuß
o.Abb.	<b>S 933 348</b>	Motorschutzschalter für Ventilator 92 2151 111, 1,50 kW 1 x 230 V 50 Hz



1



2



3



4



5



6



7

Bitte beachten Sie die **regelmäßige Überprüfung** Ihrer lufttechnischen Anlagen!

## KEMPER



### Filtertisch "Filter-Table"

**Ausführung:** Filter-/Tischkombination aus stabiler Stahlblechkonstruktion mit robuster Materialauflage • Gehäuse mit besonders widerstandsfähiger Pulverbeschichtung • Durch Einsatz eines integrierten, **zweistufigen Filtersystems** (Aluminium-Vorfilter + Hauptfilter) wird ein Wirkungsgrad von >99,9 % erzielt (optional mit Aktivkohlefilter erweiterbar - siehe Zubehör)

**Lieferumfang:** Filter-Table, Filtersystem mit Filter der Klasse "M", Vorfilter, Filterüberwachung, Motorschutzschalter und 5 m Anschlusskabel mit 16A CEE-Stecker

**Verwendung:** Zum Absaugen von schädlichen Partikeln bei Schweiß- und Schneidarbeiten

Produktvideo:



Art.-Nr.	Abmessungen B x T x H mm	Absaugleistung m³/h	Leistung kW
S 946 150	1200 x 800 x 1340	ca. 1400	1,5

S 936 010 Hauptfilter 15,8 m²

S 936 013 Aluminium-Vorfilter

S 936 345 Aktivkohlefiltersatz (optional)



### Schleiftische mit Anschluss für Absaugung

**Ausführung:** Schleiftisch mit Untertisch und Rückwanderfassung • Robuste Gitterrostauflage • Seitenwände abklappbar • Seitenwände mit Schalldämmmaterial • Rückwanderfassung • Integrierte Schlackenschublade • Anschluss an neues oder Integration in ein vorhandenes Absaugsystem

**Technische Daten:**

Arbeitstiefe: 800 mm  
Arbeitshöhe: 800 mm

Art.-Nr.	Abmessungen B x T x H mm
S 946 005	1010 x 1060 x 1700
S 946 006	1360 x 1060 x 1700
S 946 007	1510 x 1060 x 1700
S 946 008	2000 x 1060 x 1700

Bitte beachten Sie die **regelmäßige Überprüfung** Ihrer lufttechnischen Anlagen!

### Schweißische mit Ventilator

**KEMPER**

- Ausführung:** Hand-Schweißisch mit Ventilator und integrierter Schlackenschublade
- Robuste Gitterrostauflage
  - Geschweißte, ergonomisch angepasste Stahlblechkonstruktion
  - Außenliegender Siluminussventilator

#### Technische Daten Ventilator:

Anschluss: 3 x 400 V / 50 Hz



Art.-Nr.	Abmessungen B x T x H mm	Absaugleistung m³/h
S 946 001	1000 x 800 x 850	2200
S 946 002	1500 x 800 x 850	3000
S 946 003	2000 x 800 x 850	3000

### Schweißische für Absaugung

- Ausführung:** Hand-Schweißisch mit integrierter Schlackenschublade
- Robuste Gitterrostauflage
  - Geschweißte, ergonomisch angepasste Stahlblechkonstruktion
  - Anschluss an Filteranlage oder Ventilator möglich



Art.-Nr.	Abmessung B x T x H mm
S 940 520	1000 x 800 x 850
S 946 021	1500 x 800 x 850
S 946 022	2000 x 800 x 850



## Modulare Absaughauben "VarioHood"

**Ausführung:** Absaughaube VarioHood für Schweißroboter • Modularer Aufbau • Montage von der Decke hängend, aufgeständert oder in ein verfahrbares Roboter-Portal integriert  
**Innovatives Luftströmungsprinzip** • Steckbar • Ausgestattet mit Schweißerschutzlamellen • Länge der Lamellen frei wählbar



Art.-Nr.	Erforderliche Absaugleistung m³/h	Druckverlust Pa	Abmessung B x T mm	Gewicht kg	Anzahl Ansaugstutzen Stück
S 947 300	600 - 950	200	900 x 1.350	56,0	1
S 947 301	800 - 1.300	200	900 x 1.800	66,0	1
S 947 302	1.000 - 1.600	200	900 x 2.250	91,0	2
S 947 303	1.200 - 2.000	200	900 x 2.700	101,0	2
S 947 304	900 - 1.500	200	1.350 x 1.350	69,0	1
S 947 305	1.200 - 2.000	200	1.350 x 1.800	83,0	1
S 947 306	1.500 - 2.400	200	1.350 x 2.250	114,0	2
S 947 307	1.800 - 2.900	200	1.350 x 2.700	128,0	2
S 947 308	1.600 - 2.600	200	1.800 x 1.800	100,0	2
S 947 309	2.000 - 3.200	200	1.800 x 2.250	138,0	3
S 947 310	2.400 - 3.900	200	1.800 x 2.700	156,0	3

## Zubehör für VarioHood

Art.-Nr.	Ausführung
S 947 330	Stützensatz 2,0m, für KEMPER variohood
S 947 331	Stützensatz 2,5m, für KEMPER variohood
S 947 332	Stützensatz 3,0m, für KEMPER variohood
S 947 333	Satz Kettenabhängungen 5m, für KEMPER variohood
S 947 334	Satz Kettenabhängungen 10m, für KEMPER variohood

**PLYMVENT®**  
clean air at work



### Hochvakuum-Filtergeräte PHV I (IFA-W3)

**Ausführung:** Tragbarer Hochvakuum-Schweißrauchabsauger, serienmäßig ausgestattet mit: Dura-H Filter (Filterfläche 12 m<sup>2</sup>), HEPA-Filter - Aluminium-Vorfilter, Start/Stopp Automatik, Fahrgestell, Ansaugschlauch 2,5 m sowie 2 Sätze Kohlebürsten • Zusätzlich mit Filterüberwachung und Alarmpunktion

**Die IFA-W3-Zertifizierung bezieht sich nur auf eine Ausführung mit max. 5 m Schlauch und einer Trichterdüse Modell EN-20**

**Anwendung:** Für MIG-/MAG/GMAW-, WIG-, FCAW- und Elektrodenschweißungen geeignet

Motorleistung W	2 x 1000
Anschlussspannung V	230
Filterklasse	Vorfilter G2 nach DIN 779, Hauptfilter H10 nach DIN EN 1822, HEPA-Filter nach DIN EN1822
Filterfläche m <sup>2</sup>	12
Abscheidegrad	>99,5 % (HEPA-Filter)
Schutzklasse	IP 50
Gewicht kg	18,6
Art.-Nr.	<b>S 940 870</b>

**PLYMVENT®**  
clean air at work



### Zubehör zu Hochvakuum-Absauggerät PHV I-W3

**Ausführung:** Passend zu Hochvakuum-Absauggerät PHV I-W3

Art.-Nr.	Ausführung	Art.-Nr.	Ausführung
<b>S 940 881</b>	Schlitzdüse 40 cm mit Magnetfuß und Schlauchanschluss	<b>S 940 875</b>	Aktivkohlefilter FAC-HV
<b>S 940 882</b>	Ansaug-/Abluftschlauch 45 mm Dm.	<b>S 940 876</b>	Wandhalter MBH
<b>S 940 883</b>	Verbindungsstück für 2 Schläuche, 45 mm Dm.	<b>S 940 877</b>	Schlauchanschluss HCH-45
<b>S 940 884</b>	PHV-Vorfilter, Filterklasse G2	<b>S 940 878</b>	Aufsatzdüse mit 2,5 m Schlauch
<b>S 940 885</b>	Einweg-Filterpatrone Dura-H, 12 qm	<b>S 940 879</b>	Trichterdüse mit Magnetfuß und Schlauchanschluss
<b>S 940 886</b>	HEPA-Filter, Filterklasse E12	<b>S 940 880</b>	Trichterdüse mit Saugfuß und Schlauchanschluss

**PLYMVENT®**  
clean air at work



### Schweißrauch-Absauggeräte MobileGo Plus

**Ausführung:** Platzsparende Schweißrauch-Absaugung mit integriertem Ventilator und Einweg-Filterpaket • **Stabiler Metallrohrarm** mit kugelgelagertem Kniegelenk für flexiblen Einsatz - sehr einfach in der Handhabung, mit einem Gittergewebe und einer Regulierklappe ausgestattet und um 360° schwenkbar • Extrem beweglich und daher überall dort hervorragend einsetzbar, wo der Raum knapp wird, bzw. die Verschmutzungsquellen wechselnde Orte haben

**Anwendung:** Für den gelegentlichen Gebrauch in kleineren Werkstätten oder bei Verschmutzungsquellen ohne festen Ort

Länge Absaugarm m	2	3
Absaugleistung	850	850
Schalldruckpegel dB(A)	67	67
Motorleistung kW	1,1	1,1
Anschlussspannung V	230	230
Art.-Nr.	<b>S 940 575</b>	<b>S 940 576</b>

**PLYMVENT®**  
clean air at work

### Zubehör zu Schweißrauch-Absauggerät MobileGo Plus

Art.-Nr.	Ausführung
<b>S 940 580</b>	Aktivkohlefilter 15 kg
<b>S 940 581</b>	Vorfilter-Kassette G4
<b>S 940 582</b>	Kassettenfilter HEPA E12/MERV16, 26 cbm

### Schweißrauchfilter MonoGo Plus

**Ausführung:** Stationäre Schweißrauch-Absaugung mit integriertem Ventilator, Bedienelement und Einweg-Filterpaket • **Stabiler Metallrohrarm** mit außenliegendem Kniegelenk  
 • Extragroßer Filter (26 qm) der Filterklasse HEPA E 12 • Entspricht der **Schweißrauchklasse W3 nach ISO-EN 21904-2:2020**, geeignet zum Schweißen von Chrom-Nickel-Stählen

**Anwendung:** Für den gelegentlichen Gebrauch in kleineren Werkstätten oder bei Verschmutzungsquellen mit festem Standort

**PLYMVENT®**  
clean air at work

Länge Absaugarm m	2	3	4
Absaugleistung	850	850	850
Schalldruckpegel dB(A)	67	67	67
Motorleistung kW	1,1	1,1	1,1
Anschlussspannung V	230	230	230
Art.-Nr.	<b>S 943 535</b>	<b>S 943 536</b>	<b>S 943 537</b>



**PLYMVENT®**  
clean air at work

Art.-Nr.	Ausführung
<b>S 943 540</b>	Obenplatte und Anschlussflansch (Rohranschluss)
<b>S 940 581</b>	Vorfilter-Kassette G4
<b>S 940 582</b>	Kassettenfilter HEPA E12/ MERV16, 26 cbm

### Schweißrauch-Absauggeräte MobilePro W3

**Ausführung:** Stabile Filteranlage mit EconomyArm - Rohrlose Schalldämmung dank SilentFlow™ • Geringe Betriebskosten durch Impulsverstärker Ram-Air™ • Entspricht der Schweißrauchklasse **W3 nach ISO-EN 21904-2:2020** - zur Erfüllung lokaler Vorschriften/ Gesetze kann das Gerät mit einem zusätzlichen HEPA-Filtermodul (Filterklasse H14) erweitert werden • Mit **Bi-Component Polyester Filterpatronen** für längere Filter-Standzeiten

**Anwendung:** Für MIG-/MAG/GMAW-, WIG-, FCAW- und Elektrodenschweißungen geeignet

**PLYMVENT®**  
clean air at work

Absaugarm Typ	Schlauchausführung	Schlauchausführung	Rohrausführung	Rohrausführung	Rohrausführung
Länge Absaugarm m	3	4	2	3	4
Absaugleistung	1200	1200	1200	1200	1200
Schalldruckpegel dB(A)	72	72	72	72	72
Anschlussspannung V	230	230	230	230	230
Art.-Nr.	<b>S 940 560</b>	<b>S 940 561</b>	<b>S 940 562</b>	<b>S 940 563</b>	<b>S 940 564</b>



**PLYMVENT®**  
clean air at work

### Zubehör zu Schweißrauch-Absauggerät MobilePro W3

Art.-Nr.	Ausführung
<b>S 940 570</b>	HEPA-Satz H14 (2-teilig), 2 x 5,2 qm
<b>S 940 571</b>	Aktivkohle-Satz (2-teilig)
<b>S 940 572</b>	Ersatz-Filterpatrone BiCoPolyester mit PFTE-Membran 10 qm

**PLYMVENT®**  
clean air at work



### Schweißrauchfilter WallPro DOUBLE

**Ausführung:** Stationäre Filtereinheiten mit zwei Absaugarmen und Ventilator FUA-4700 in **EM- (external mount) Ausführung** - beide Arme können problemlos gleichzeitig genutzt werden • Hocheffektive Filterpatrone ist für die Selbstreinigung mit einem integriertem RamAir™-Impulsverstärker ausgestattet • Inkl. Schaltkasten und Ventilatorauslass-Übergangsstück von eckig zu rund Ø 250 mm • Entspricht der **Schweißrauchklasse W3 nach ISO-EN 21904-2:2020**, geeignet zum Schweißen von Chrom-Nickel-Stählen

**Anwendung:** Für MIG-MAG-/GMAW-, WIG-, FCAW, Edelstahl-, und Elektrodenschweißungen sowie bei Scheif- und Polierarbeiten einsetzbar

Absaugarm-Ø mm	160	160	200	200
Länge Absaugarm m	3	4	3	4
Absaugleistung	2 x 1000	2 x 1000	2 x 1450	2 x 1450
Motorleistung kW	2,2	2,2	2,2	2,2
Anschlussspannung V	400	400	400	400
Art.-Nr.	<b>S 943 510</b>	<b>S 943 511</b>	<b>S 943 512</b>	<b>S 943 513</b>

**PLYMVENT®**  
clean air at work

### Zubehör zu Schweißrauchfilter WallPro DOUBLE

Art.-Nr.	Ausführung
<b>S 943 525</b>	Verlängerungssatz für Staubbehälter 200mm Drm.
<b>S 943 526</b>	Schweißkabelsensor
<b>S 943 527</b>	Ein-Ausschalter inkl. Beleuchtung für Absaugarme 160 mm
<b>S 943 528</b>	Ein-Ausschalter inkl. Beleuchtung für Absaugarme 200 mm
<b>S 943 529</b>	Schalldämpfer
<b>S 943 530</b>	Filterpatrone 20 qm (inkl. Unterlegscheibe)

**PLYMVENT®**  
clean air at work



### Absaugtisch DRAFTMAX ULTRA mit W3-Zertifizierung

**Ausführung:** Werkbank mit integrierter Absaugung und Filtration von Schweiß- und Schleifanwendungen • Mit Arbeitsgitter und **dreistufigem Vorfiltersystem** zum optimalen Funkenfang • Vor- und Hauptfilter mit ausziehbaren Staubschubladen an der Unterseite des Gerätes • Seitenwände schwenkbar - ideal zur Bearbeitung von großen Werkstücken • Differenzdruckgesteuertes Filterreinigungssystem startet automatisch beim Erreichen eines bestimmten Wertes während des laufenden Betriebes (Online Reinigung) - mittels Druckluftimpulse werden die Filterpatronen von innen nach außen einzeln abgereinigt, der integrierte Summer meldet akustisch den Filterwechsel • Mit **selbstreinigender Filterpatrone** für intensiveren Gebrauch, Ausblasrohr und Schalldämpfer sowie **HEPA-Satz nach EN-ISO 21904-2:2020 (W3) - für das Schweißen von Chrom-Nickel-Stählen geeignet**

**Anwendung:** Für MIG-/MAG-, WIG-, FCAW- und Elektrodenschweißungen geeignet sowie zum Schleifen und Schneiden (max. 50 A)

Abmessungen (B x T x H) mm	1380 x 1005 x 920
Luftbedarf m³/h	2500 (50Hz) / 3000 (60Hz)
Leistung kW	2,2 (50Hz) / 3,0 (60Hz)
Gewicht kg	255
Art.-Nr.	<b>S 946 200</b>

### Zubehör zu Absaugtisch DRAFTMAX ULTRA

Ausführung: Passend zu Absaugtisch DRAFTMAX ULTRA

Art.-Nr.	Ausführung
<b>S 946 210</b>	Montageplatte für Schraubstock
<b>S 946 211</b>	Bewegungssensor
<b>S 946 212</b>	Schweißkabelsensor
<b>S 946 213</b>	Radsatz
<b>S 946 214</b>	Arbeitsbeleuchtung
<b>S 946 215</b>	Vorfunkenfänger
<b>S 946 216</b>	Hauptfunkenfänger
<b>S 946 217</b>	DuraFilter FCC-52, 2-er Satz Filterpatronen
<b>S 946 218</b>	DuraFilter FCC-36/PTFE, 2er-Satz Filterpatronen 2x18 qm
<b>S 946 219</b>	HEPA-Filter



### Luftüberwachungsgerät AeroGuard

**Ausführung:** Der AeroGuard ist ein **hochpräzises Luftüberwachungsgerät mit integriertem Staubsensor** • Überwachung von insgesamt elf Schadstoff- und Raumklimaparametern • **LED-Ring zur einfachen Visualisierung** der wichtigsten Messwerte • Der Staubsensor kann individuell kalibriert werden • **Messdaten werden in Echtzeit sowie als historische Werte angezeigt** • Die Speicherung historischer Daten erfolgt bis zu einem Monat in der kostenlosen Mobil-App, während im Webportal eine unbegrenzte Speicherung möglich ist.

**Anwendung:** Der AeroGuard ist ein kompaktes Messgerät, das flexibel einsetzbar ist – es kann sowohl an der Wand montiert als auch auf dem Boden aufgestellt werden • Zudem lässt es sich auf einem Stativ befestigen, um die Luftqualität an verschiedenen Punkten in der Werkstatt präzise zu messen • Die erfassten Messwerte liefern detaillierte Informationen über Luftverunreinigungen und Raumklimafaktoren • Dazu gehören **Feinstaub (PM1, PM2,5, PM4, PM10), flüchtige organische Verbindungen (VOC), Kohlendioxid (CO), Temperatur, Luftfeuchtigkeit, Schallpegel, Luftdruck sowie die allgemeine Raumluftqualität (IAQ).**

**Technische Daten:**  
**Abmessungen (B x T x H):** 130 x 130 x 215 mm  
**Material (Gehäuse):** 46 % recycelte Kunststoffe (PC/ABS)  
**Gewicht:** 0,9 kg  
**Netzteil:** USB-C, max. 10,5 W  
**Konnektivität:** Kabellos über Bluetooth oder WiFi, kabelgebunden über Ethernet

**Sensoren & Messungen**  
**Staubsensor:** Feinstaub in µg/m³ (PM1; PM2,5; PM4; PM10),  
**Kohlendioxid:** CO<sub>2</sub> in ppm  
**Flüchtige organische Verbindungen:** TVOC in mg/m³  
**Innenraumluftqualität:** IAQ-Index nach UBA-Standard  
**Luftfeuchtigkeit:** relative Luftfeuchtigkeit %  
**Atmosphärischer Druck:** Druckniveau in hPa  
**Schalldruckpegel:** L<sub>Aeq</sub> in dB  
**Temperatur:** °C und °F



Produktvideo



Art.-Nr.	Ausführung
S 946 224	AeroGuard Luftüberwachungssystem

### Funkenfänger SparkShield

**Ausführung:** Hocheffektive Beseitigung von Funken • **kompaktes Design** für den Zwischeneinbau • Anschluss über Spannringe für **einfache Montage** sowie schnellen Service bzw. Abbau  
**Zentrifugalbeschleunigung beseitigt sicher alle Funken aus dem Abluftstrom**, die Funken gelangen in einen Staubbehälter, der einen sicheren Abstand zum Hauptfilter und zum Leitungssystem einhält • **Leerung des Staubbehälters während des Betriebes möglich**  
**Anwendung:** Für Anwendungen, die mit hohem Brandrisiko behaftet sind, Roboter schweißen von öligen Materialien und Schneidmische • Darüber hinaus eignet sich SparkShield besonders als **Vorabscheider für Anwendungen mit hohem Staubaufkommen**



Art.-Nr.	Ausführung
S 946 223	SparkShield-250 für Rohr Ø 250mm
S 946 222	SparkShield-400 für Rohr-Ø 400mm
S 946 221	SparkShield-500 für Rohr-Ø 500mm
S 946 220	SparkShield-630 für Rohr-Ø 630mm

KEMPER



### Schutzhänge

**Ausführung:** Schutzhängend aus robustem, ca. 0,4 mm starkem Kunststoff • **Funkenfest, schwer entflammbar** • Nach **DIN EN ISO 25980** geprüft • Zur Befestigung an einem Rohr oder an einem C-Profil • Allseitig einreißfest gesäumt • Verstärkte Ringösen zur Befestigung • Eingeschweißte Kunststoffdruckknöpfe

**Anwendung:** Zur Abtrennung einzelner Arbeits- und Hallenbereiche • Schutz vor gefährlicher Strahlung, Schweißlichtbögen und Spritzern • Sichtschutz und Verdunkelung • Glasklare Ausführung nur zum Schutz gegen Staub, Zugluft, Nässe und Schleifspitzer

Art.-Nr.	Farbe	Abmessung (H x B) mm
S 911 116	dunkelgrün, S9, matt	1600 x 1300
S 911 118	dunkelgrün, S9, matt	1800 x 1300
S 911 120	dunkelgrün, S9, matt	2000 x 1300
S 911 122	dunkelgrün, S9, matt	2200 x 1300
S 911 124	dunkelgrün, S9, matt	2400 x 1300
S 911 126	dunkelgrün, S9, matt	2600 x 1300
S 911 128	dunkelgrün, S9, matt	2800 x 1300
S 911 130	dunkelgrün, S9, matt	3000 x 1300
S 911 216	grün, S7	1600 x 1300
S 911 218	grün, S7	1800 x 1300
S 911 220	grün, S7	2000 x 1300
S 911 222	grün, S7	2200 x 1300
S 911 224	grün, S7	2400 x 1300
S 911 226	grün, S7	2600 x 1300
S 911 228	grün, S7	2800 x 1300
S 911 230	grün, S7	3000 x 1300
S 911 516	glasklar, S0	1600 x 1300
S 911 518	glasklar, S0	1800 x 1300
S 911 520	glasklar, S0	2000 x 1300
S 911 522	glasklar, S0	2200 x 1300
S 911 524	glasklar, S0	2400 x 1300
S 911 526	glasklar, S0	2600 x 1300
S 911 528	glasklar, S0	2800 x 1300
S 911 530	glasklar, S0	3000 x 1300
S 911 316	rot	1600 x 1300
S 911 318	rot	1800 x 1300
S 911 320	rot	2000 x 1300
S 911 322	rot	2200 x 1300
S 911 324	rot	2400 x 1300
S 911 326	rot	2600 x 1300
S 911 328	rot	2800 x 1300
S 911 330	rot	3000 x 1300

### Sondergrößen

Art.-Nr.	Farbe	Ausführung	Breite mm
S 911 940	dunkelgrün, S9	Sondergröße pro m <sup>2</sup>	1300
S 911 941	grün, S7	Sondergröße pro m <sup>2</sup>	1300
S 911 942	rot	Sondergröße pro m <sup>2</sup>	1300
S 911 943	glasklar, S0	Sondergröße pro m <sup>2</sup>	1300

KEMPER

5

### Schwenk-Seilaufroller für Vorhänge

**Ausführung:** Für Vorhänge bis 8 m Vorhangbreite • Aufhängung mittels straff gespanntem Drahtseil mit **automatischem Seilaufroller** und Führungshandgriff • Bei geöffnetem Vorhang **Aufroller platzsparend seitlich schwenkbar**



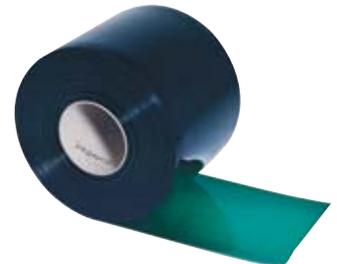
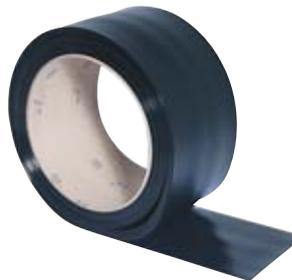
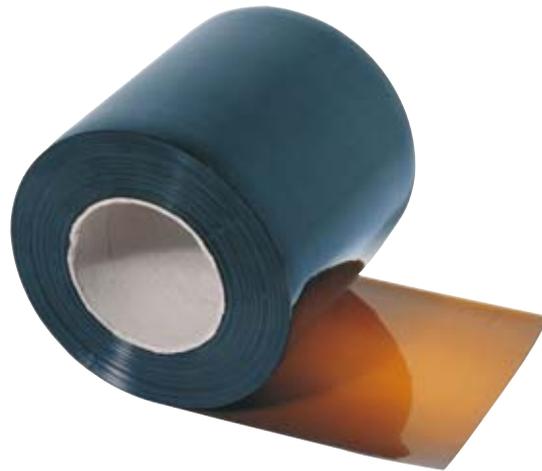
Art.-Nr.	Ausführung	Gewicht kg
S 911 999	für Vorhänge	13,0

**Schweißerschutzlamellen Meterware**

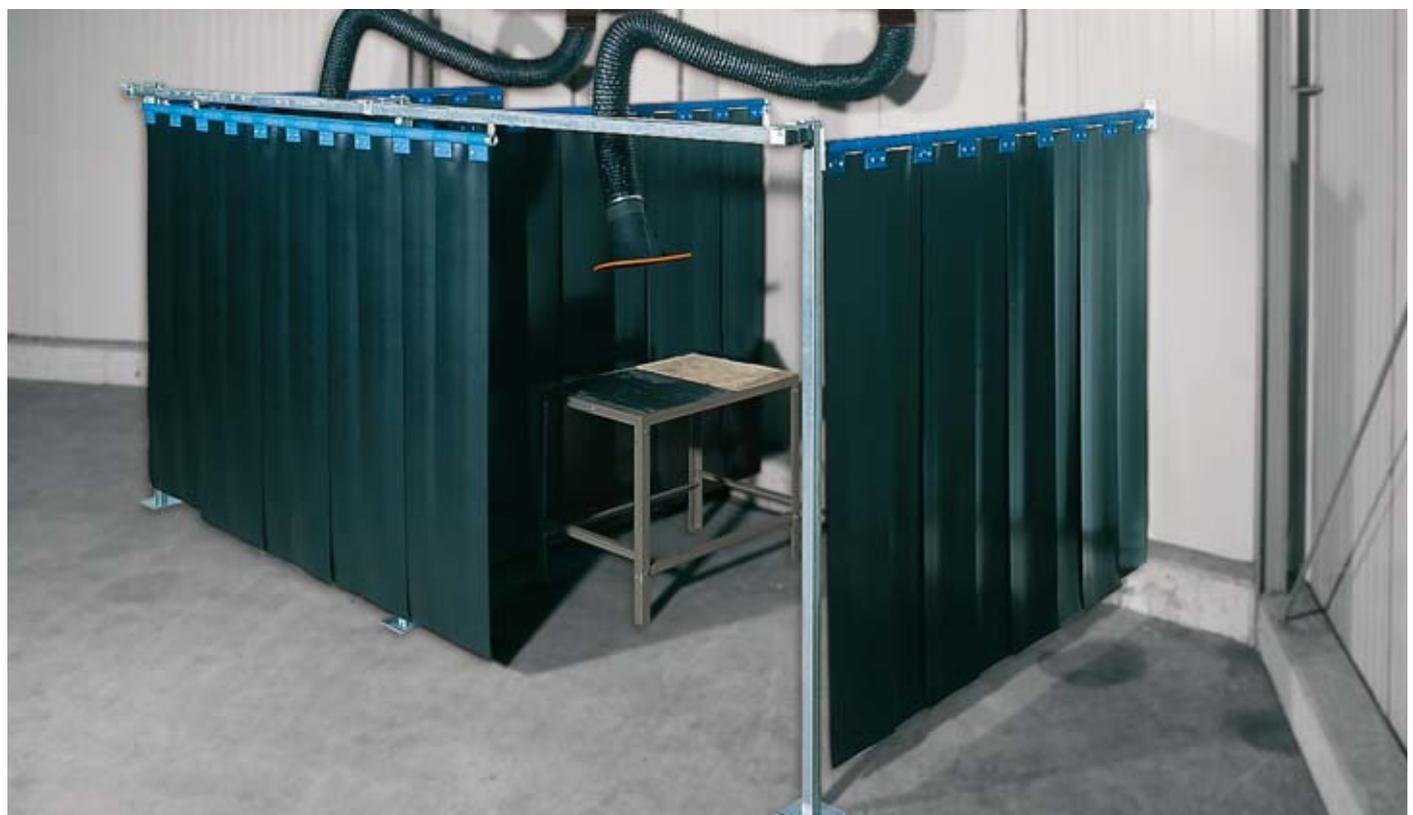
**Ausführung:** Entsprechend der gewünschten Überlappung zugeschnitten und gelocht  
 • Die einzelnen Lamellen an der Längsseite gerundet • Aufhängung erfolgt mittels Pendelschalen oder Schwingschellen • Material ist **schwer entflammbar**, Klasse 1, gemäß **DIN 53438 T2** und **DIN EN ISO 25980** • **Max. Lieferlänge 50 m/Rolle**

**Anwendung:** Als Schutzvorhang mit UV- und Infrarot-Filter und Sichtkontakt für alle Schweißarbeiten gemäß **DIN 32504, prEN 1598**

**Hinweis:** **Farbe glasklar, schwer entflammbar, Klasse 1, gemäß DIN 53 438 T2**  
 • Schützt gegen Staub, Wind, Nässe, Kälte, Splitter und Schleifspritzer



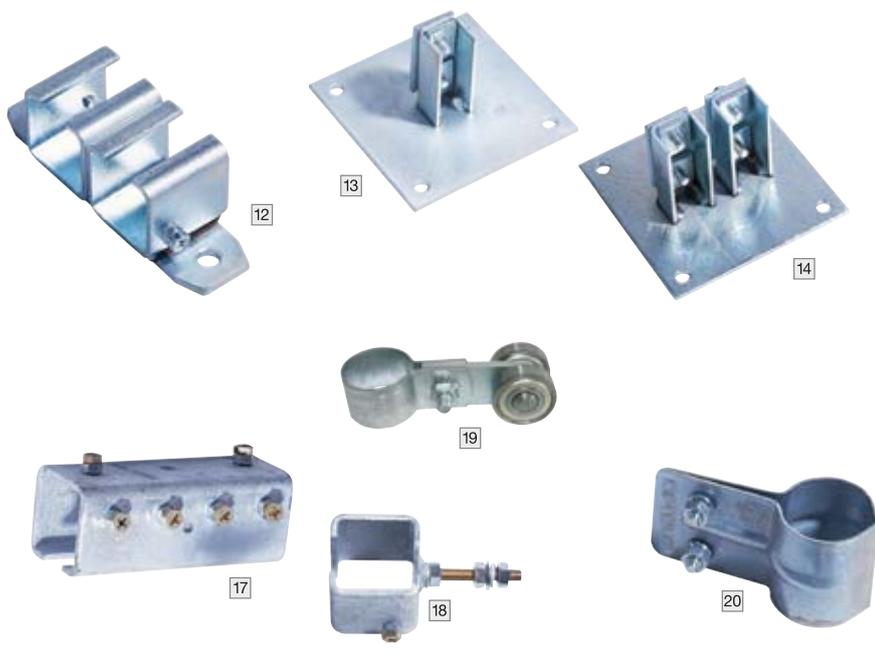
Art.-Nr.	Farbe	Abmessungen mm	Gewicht je m <sup>2</sup> kg
S 912 253	grün, S7	300 x 2	0,8
S 912 263	grün, S7	300 x 3	1,2
S 912 153	dunkelgrün matt, S9	300 x 2	0,8
S 912 163	dunkelgrün matt, S9	300 x 3	1,2
S 912 353	rot	300 x 2	0,8
S 912 363	rot	300 x 3	1,2
S 911 453	bronze	300 x 2	0,8
S 911 463	bronze	300 x 3	1,2
S 912 553	glasklar	300 x 2	0,8
S 912 563	glasklar	300 x 3	1,2
S 912 573	glasklar	300 x 5	1,9
S 912 583	glasklar	400 x 4	2,0
S 911 800	Schneiden und Lochen für Pendelschale 33 % Überlappung		
S 911 801	Schneiden und Lochen für Pendelschale 66 % Überlappung		
S 911 802	Schneiden und Lochen für Pendelschale 100 % Überlappung		





Montagesysteme für Schutzlamellen und Vorhänge

Art.-Nr.	Abb.	Ausführung
S 911 850	o.Abb.	Rohr 1", Länge 3 m ,verzinkt
S 911 770	o.Abb.	Rohr 1", Länge 6 m ,verzinkt
S 911 712	1	Verschlusskappe aus Kunststoff, Ø 33,7 mm
S 911 772	2	Rohrschelle, verzinkt, inkl. Schraube und Mutter
S 911 774	o.Abb.	Metallhaken, verzinkt (je Vorhang werden 7 Metallhaken benötigt) VE = 10 Stück
S 911 776	3	Metallhaken, verzinkt (je Vorhang werden 7 Metallhaken benötigt) VE = 13 Stück
S 911 778	o.Abb.	Metallhaken, verzinkt (je Vorhang werden 7 Metallhaken benötigt) VE = 50 Stück
S 911 715	4	Rohrverbinder aus Kunststoff mit Stahleinlage
S 911 771	5	Deckenbefestigung für Rohr 1", verzinkt, Ø 33,7 mm
S 912 002	6	Wandbefestigung für C-Profil 40 x 40 mm, verzinkt
S 912 758	22	Ständer für C-Profil, 60 x 60 mm, mit Kopf- und Fußplatte, verstellbar von 2000 - 3000 mm, verzinkt
S 912 001	7	Deckenabhängung für Rohr, Abhängehöhe 1000 - 6000 mm, verzinkt
S 911 702	o.Abb.	C-Profil, verzinkt, Länge 3 m, 40 x 40 x 2,5 mm
S 911 700	o.Abb.	C-Profil, verzinkt, Länge 6 m, 40 x 40 x 2,5 mm
S 911 740	o.Abb.	90°-Bogen für C-Profil, verzinkt, R 400 mm, 40 x 40 x 25 mm
S 911 741	o.Abb.	Bogen aus C-Profil, 40 x 40 x 2,5 mm, Radius 1000 mm, verzinkt
S 911 705	17	Schienenverbinder für C-Profil 40 x 40 mm, verzinkt
S 911 706	8	T-Verbinder für C-Profil, verzinkt, 40 x 40 mm
S 911 701	9	Hakengleiter aus Kunststoff, VE = 10 Stück
S 911 851	o.Abb.	Montagesysteme Hakengleiter, 13 Stück/VE, 40 x 40 mm
S 911 852	o.Abb.	Montagesysteme Hakengleiter, 50 Stück/VE, 40 x 40 mm
S 911 782	10	Verschlusskappe aus Kunststoff, für C-Profil 40 x 40 mm
S 911 704	11	Deckenbefestigung für C-Profil 40 x 40 mm, verzinkt
S 912 704	12	Deckenbefestigung für Doppel-C-Profil, verzinkt, 40 x 40 mm
S 911 709	13	Stirnwandbefestigung für C-Profil, verzinkt, 40 x 40 mm
S 911 710	14	Stirnwandbefestigung für Doppel-C-Profil, verzinkt, 40 x 40 mm
S 911 711	15	Längswandbefestigung für Doppel-C-Profil, verzinkt, 40 x 40 mm
S 912 750	16	Endanschlag für C-Profil, verzinkt, 40 x 40 mm
S 912 751	o.Abb.	Deckenabhängung für C-Profil, verzinkt, Abhängehöhe 1000 - 6000 mm
S 912 752	18	Universal-Schienenhalter für C-Profil, verzinkt, 40 x 40 mm
S 912 775	21	Laufwagen mit 8 Kunststoffgleitrollen und Haken zur Befestigung von Schweißerschutzvorhängen, Kunststoff
S 911 775	19	Laufwagen mit 2 Kugellagerrollen und Rohrschelle für Rohr 1", Metall
S 911 854	o.Abb.	Laufwagen für C-Profil mit 2 kugelgelagerten Stahlrollen und Kunststoffhaken zum Einhängen eines Schweißerschutzvorhanges
S 911 777	o.Abb.	Pendelschale für Rohr 1" inkl. Befestigungsschrauben, VE 5 Stück, Kunststoff
S 911 779	o.Abb.	Distanzstück für Rohr 1", Kunststoff, 10 Stück/VE
S 911 856	20	Schwingschellen für Rohr 1", verzinkt
S 911 800	o.Abb.	Schneiden und Lochen für Pendelschale 33% Überlappung
S 911 801	o.Abb.	Schneiden und Lochen für Pendelschale 66% Überlappung
S 911 802	o.Abb.	Schneiden und Lochen für Pendelschale 100% Überlappung
S 911 900	o.Abb.	Schneiden und Lochen für Schwingschelle 33% Überlappung
S 911 901	o.Abb.	Schneiden und Lochen für Schwingschelle 66% Überlappung
S 911 902	o.Abb.	Schneiden und Lochen für Schwingschelle 100% Überlappung
S 965 952	o.Abb.	Zuschnitt nach Maß pro Zuschnitt (zzgl. 10% Aufschlag für Verschnitt)



## KEMPER



## 1-teilige Schutzwände mit Folienvorhangbespannung

**Ausführung:** Leichtes Stahlrohrgestell aus Rundrohr, grau pulverbeschichtet • Farbe S7 (grün), S9 (dunkelgrün) und rot sind DIN EN ISO 25980 geprüft • Farbe S0 glasklar ist selbstverlöschend, Klasse K 1, gemäß DIN 53 438, Teil 2 • Die Folie wird zwischen oberer und unterer Querstrebe eingespannt • Lieferung zerlegt

**Technische Daten:**

Breite: 1.450 mm  
 Höhe: 1.900 mm  
 Bodenfreiheit: 100 mm  
 Ausladung Füße: 600 mm

Art.-Nr.	Ausführung
S 912 300	mit Schweißervorhang S9 dunkelgrün, matt
S 912 302	mit Schweißervorhang, rot
S 912 303	mit Schutzzorhang S0, glasklar (gegen Staub, Zugluft etc.)
S 912 301	mit Schweißervorhang S7, grün

## KEMPER



## 1-teilige Schutzwände mit Lamellen

**Ausführung:** Stabiles Gestell aus Vierkantrrohr mit grauer Pulverbeschichtung  
 • Lamellen 300 mm breit • Befestigung mit Pendelschalen und Distanzstücken am oberen Rohr • Kompletter Bausatz • Breite 2,10 m • Höhe 1,83 m - Bodenfreiheit 470 mm (Mit Radsatz (optionales Zubehör) Höhe 1,92 m - Bodenfreiheit 555 mm)

**Anwendung:** Als Schutzwand mit UV- und Infrarot-Filter und Sichtkontakt für alle Schweißverfahren gemäß DIN EN ISO 25980 (außer S 911 912 / S 912 912 - nur gegen Staub, Zugluft usw.)

Art.-Nr.	Ausführung	Stärke mm
S 911 911	mit Schweißerschutzlamellen S9, dunkelgrün, matt	2
S 912 911	mit Schweißerschutzlamellen S9, dunkelgrün, matt	3
S 911 913	mit Schweißerschutzlamellen, rot	2
S 912 913	mit Schweißerschutzlamellen, rot	3
S 911 912	mit Schutzlamellen S0, glasklar	2
S 912 912	mit Schutzlamellen S0, glasklar	3

S 911 998 Radsatz bestehend aus 4 Lenkrollen, 2 davon mit Feststeller

## KEMPER



## 1-teilige Schutzwände mit Folienvorhang

**Ausführung:** Stabiles Gestell aus Vierkantrrohr mit blaue Pulverbeschichtung • Befestigung des 0,4 mm starken Vorhangs mit Metallhaken am oberen Rohr • Kompletter Bausatz • Breite 2,10 m • Höhe 1,83 m - Bodenfreiheit 165 mm (Mit Radsatz (optionales Zubehör) Höhe 1,92 m - Bodenfreiheit 250 mm)

**Anwendung:** Als Schutzwand mit UV- und Infrarot-Filter und Sichtkontakt für alle Schweißverfahren gemäß DIN EN ISO 25980 (außer S 911 935 nur gegen Staub, Zugluft usw.)

Art.-Nr.	Ausführung
S 911 932	mit Schweißvorhang S9, dunkelgrün, matt
S 911 934	mit Schweißvorhang S7, grün
S 911 933	mit Schweißvorhang rot
S 911 935	mit Schweißvorhang S0, glasklar

S 911 998 Radsatz bestehend aus 4 Lenkrollen, 2 davon mit Feststeller

## KEMPER



## 1-teilige Schutzwände mit Lamellenvorhang

**Ausführung:** Stabiles Gestell aus Vierkantrrohr mit grauer Pulverbeschichtung • Lamellen 1 mm stark und 570 mm breit • Befestigung mit Metallhaken am oberen Rohr • Kompletter Bausatz • Breite 2,10 m • Höhe 1,83 m - Bodenfreiheit 165 mm (Mit Radsatz (optionales Zubehör) Höhe 1,92 m - Bodenfreiheit 250 mm)

**Anwendung:** Als Schutzwand mit UV- und Infrarot-Filter und Sichtkontakt für alle Schweißverfahren gemäß DIN EN ISO 25980 (außer S 911 935 nur gegen Staub, Zugluft usw.)

Art.-Nr.	Ausführung
S 912 305	mit Lamellenvorhang S9, dunkelgrün, matt
S 912 206	mit Lamellenvorhang rot
S 912 207	mit Lamellenvorhang S0, glasklar

S 911 998 Radsatz bestehend aus 4 Lenkrollen, 2 davon mit Feststeller

### 3-teilige Schutzwände mit Lamellen

**Ausführung:** Stabiles Gestell aus Vierkantrrohr mit grauer Pulverbeschichtung

• Lamellen 300 mm breit • Befestigung mit Pendelschalen und Distanzstücken am oberen Rohr • Kompletter Bausatz • Breite 3,80 m (Mittelteil 2,10 m + 2 Schwenkarme à 0,85 m) • Höhe 1,83 m - Bodenfreiheit 470 mm (Mit Radsatz (optionales Zubehör) Höhe 1,92 m - Bodenfreiheit 555 mm)

**Anwendung:** Als Schutzwand mit UV- und Infrarot-Filter und Sichtkontakt für alle Schweißverfahren nach **DIN EN ISO 25980** (außer S 911 920 / S 912 920 - nur gegen Staub, Zugluft usw.)

KEMPER®



Art.-Nr.	Ausführung	Stärke mm
S 911 921	mit Schweißerschutzlamellen S9, dunkelgrün, matt	2
S 912 921	mit Schweißerschutzlamellen S9, dunkelgrün, matt	3
S 911 923	mit Schweißerschutzlamellen rot	2
S 912 923	mit Schweißerschutzlamellen rot	3
S 911 920	mit Schutzlamellen S0, glasklar	2
S 912 920	mit Schutzlamellen S0, glasklar	3
S 911 998	Radsatz bestehend aus 4 Lenkrollen, 2 davon mit Feststeller	

### 3-teilige Schutzwände mit Lamellenvorhang

**Ausführung:** 3-teilige Schutzwand mit Lamellenvorhang • Stabiles, 3-teiliges Gestell • Grundgestell mit 2 ausklappbaren Schwenkarmen • Entspricht der **DIN EN ISO 25980** • Das Material ist gemäß **DIN 53 438 T2** schwer entflammbar • Bodenfreiheit 165 mm • Radsatz als optionales Zubehör

**Anwendung:** Als Schutzwand mit UV- und Infrarot-Filter und Sichtkontakt für alle Schweißverfahren gemäß **DIN EN ISO 25980**

KEMPER®



Art.-Nr.	Ausführung
S 912 307	mit Lamellenvorhang S9, dunkelgrün, matt
S 912 308	mit Lamellenvorhang rot
S 911 998	Radsatz, bestehend aus 4 Lenkrollen, 2 davon mit Feststeller

### 3-teilige Schutzwände mit Folienvorhang

**Ausführung:** 3-teilige Schutzwand mit Folienvorhang zum Schutz vor Strahlung, Schweißlichtbögen und Spritzern • Grundgestell mit 2 ausklappbaren Schwenkarmen • Farbe S7 (grün), S9 (dunkelgrün) und rot sind **DIN EN ISO 25980** geprüft • Farbe S0 glasklar ist selbstverlöschend, **Klasse K 1**, gemäß **DIN 53 438, Teil 2** • Bodenfreiheit 165 mm • Radsatz als optionales Zubehör

**Technische Daten:**

**Breite:** 3.800 mm  
**Höhe:** 1.830 mm  
**Dicke:** 0,4 mm

KEMPER®



Art.-Nr.	Ausführung
S 912 931	mit Schweißervorhang S9 dunkelgrün, matt
S 912 933	mit Schweißervorhang rot
S 912 932	mit Schweißervorhang S7 grün
S 912 930	mit Schutzvorhang S0, glasklar (gegen Staub, Zugluft etc.)
S 911 998	Radsatz bestehend aus 4 Lenkrollen, 2 davon mit Feststeller

**CEPRO**<sup>®</sup>  
 LEADING IN WELDING SAFETY

CEPRO richtet Schweiß- und Schleifarbeitsplätze sicher ein und schützt damit Menschen und Umgebung vor Gefahren. Sichere Arbeitsplatzeinrichtung ist für eine erfolgreiche Betriebsführung unverzichtbar.

Darüber hinaus teilen wir unser umfassendes Know-how auf dem Gebiet gesetzlich geregelter Sicherheit gerne mit unseren Geschäftspartnern.

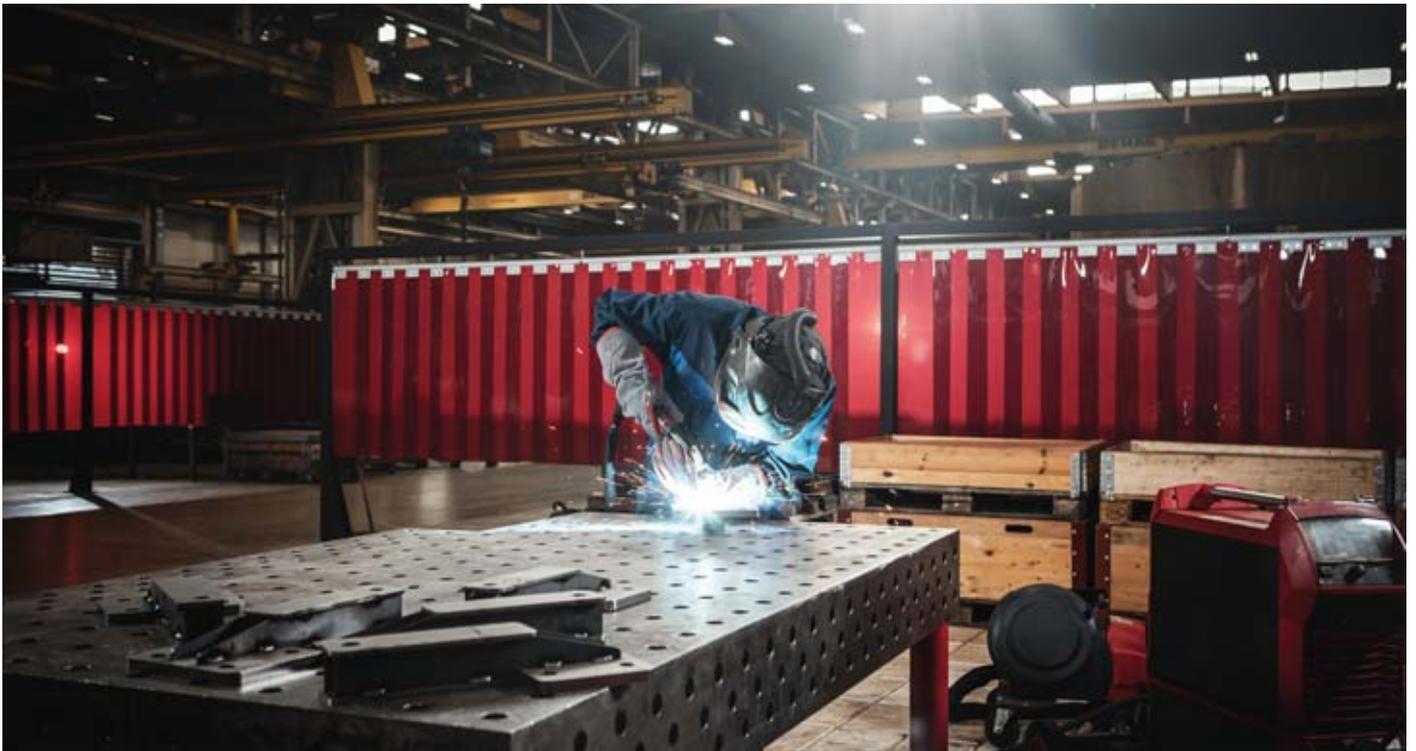


### UniSonic Laserkabinen-System

Große, geschlossene Arbeitskabinen für den Einsatz beim Laserschweißen

Eingestuft gemäß der IEC 60825-1- Standard







### Schutzvorhänge

**Ausführung:** Geprüft nach **EN ISO 25980** • Standardmäßig 140 cm breit • Rundum eingesäumt • Mit 7 Aufhängeösen an einer 140 cm langen Seite • Druckknöpfe auf beiden Seiten • Inklusive 7 Stahlhaken für eine feste Aufhängung

**Weitere Farben für Vorhänge/Lamellen auf Anfrage!**

Art.-Nr.	Farbe	Abmessung H x B mm
S 912 800	orange	1.600 x 1.400
S 912 801	orange	1.800 x 1.400
S 912 802	orange	2.000 x 1.400
S 912 810	S9, dunkelgrün	1.600 x 1.400
S 912 811	S9, dunkelgrün	1.800 x 1.400
S 912 812	S9, dunkelgrün	2.000 x 1.400

### Stellwände GAZELLE

**Ausführung:** 1-teilige Schutzwand nach **DIN EN ISO 25980** geprüft • Spannvorhang mit offenem Saum oben und unten • **Ohne Lenkrollen** • Gestell verzinkt, Rundrohr Ø 25 x 1 mm • Lieferung inklusive Spannvorhang

**Gesamtbreite:** 2.000 mm  
**Höhe:** 2.000 mm  
**Höhe Vorhang:** 1.760 mm  
**Bodenfreiheit:** 300 mm

**Anwendung:** Ideal für den Einsatz an kleineren Arbeitsorten und für eine geringere Nutzungshäufigkeit. Dank ihres geringen Gewichtes lassen sie sich einfach manuell verstellen.

**Weitere Farben für Vorhänge/Lamellen auf Anfrage!**

Art.-Nr.	Ausführung
S 912 960	mit Schweißervorhang, orange
S 912 961	mit Schweißervorhang S9, dunkelgrün matt



### Stellwände OMNIUM, 1-teilig, mit Folienvorhang

**Ausführung:** 1-teilige Schutzwand nach **DIN EN ISO 25980** geprüft • Mit 4 Standard-Lenkrollen Ø 50 mm, davon 2 Lenkrollen mit Bremse und 2 ohne • Rundrohr Ø 30 x 2,5 mm, Vierkantprofil 40 x 30 x 2 mm • RAL 7035, graue Pulverbeschichtung • Lieferung inklusive Vorhang

**Gesamtbreite:** 2.150 mm  
**Höhe:** 2.000 mm  
**Höhe Vorhang:** 1.600 mm  
**Bodenfreiheit:** 300 mm

**Anwendung:** Ideal für den Einsatz an wechselnden Arbeitsplätzen

**Weitere Farben für Vorhänge/Lamellen auf Anfrage!**

Art.-Nr.	Ausführung
S 912 820	mit Schweißervorhang, orange
S 912 821	mit Schweißervorhang S9, dunkelgrün matt



### Stellwände ROBUSTO, 1-teilig, mit Folienvorhang

**Ausführung:** 1-teilige Schutzwand nach **DIN EN ISO 25980** geprüft • Mit 4 Standard-Lenkrollen Ø 75 mm, davon 2 Lenkrollen mit Bremse und 2 ohne • Rundrohr Ø 35 x 2,5 mm, Vierkantprofil 50 x 30 x 2 mm • RAL 7035, graue Pulverbeschichtung • Lieferung inklusive Vorhang

**Gesamtbreite:** 2.150 mm  
**Höhe:** 2.100 mm  
**Höhe Vorhang:** 1.800 mm  
**Bodenfreiheit:** 150 mm

**Anwendung:** Aufgrund der sehr **stabilen Konstruktion** zum Einsatz in den meist anspruchsvollen Arbeitsumgebungen

**Weitere Farben für Vorhänge/Lamellen auf Anfrage!**

Art.-Nr.	Ausführung
S 912 825	mit Schweißervorhang, orange
S 912 826	mit Schweißervorhang S9, dunkelgrün matt



### Stellwände ROBUSTO, 1-teilig, mit Lamellenvorhang

**Ausführung:** Lamellen nach **DIN EN ISO 25980** geprüft • Überlappung Lamellen 10 cm / 66 % • Mit 4 Standard-Lenkrollen Ø 75 mm, davon 2 Lenkrollen mit Bremse und 2 ohne • Gestell verzinkt, Rundrohr Ø 35 x 2,5 mm, Vierkantprofil 50 x 30 x 2 mm • RAL 7035, graue Pulverbeschichtung • Lieferung inklusive Lamellen und Kunststoff-Pendelschalen

**Gesamtbreite:** 2.150 mm  
**Höhe:** 2.100 mm  
**Höhe Lamellen:** 1.800 mm  
**Bodenfreiheit:** 150 mm

**Anwendung:** Aufgrund der sehr **stabilen Konstruktion** zum Einsatz in den meist anspruchsvollen Arbeitsumgebungen

**Weitere Farben für Vorhänge/Lamellen auf Anfrage!**

Art.-Nr.	Ausführung
S 912 830	mit Lamellenvorhang, orange transparent
S 912 831	mit Lamellenvorhang, dunkelgrün non-transparent



### Stellwände OMNIUM, 3-teilig, mit Folienvorhang

**Ausführung:** 3-teilige Schutzwand nach **DIN EN ISO 25980** geprüft • Mit Folienvorhang zum Schutz vor Strahlung, Schweißlichtbögen und Spritzern • Grundgestell mit 2 ausklappbaren Schwenkarmen mit je 80 cm Breite • 4 Standard-Lenkrollen Ø 50 mm (2 mit Bremse, 2 ohne)

**Gesamtbreite:** 3.750 mm  
**Breite Mittelteil:** 2.150 mm  
**Höhe:** 2.000 mm  
**Höhe Vorhang:** 1.600 mm  
**Bodenfreiheit:** 300 mm

**Weitere Farben für Vorhänge/Lamellen auf Anfrage!**

Art.-Nr.	Ausführung
S 912 950	mit Schweißervorhang, orange transparent
S 912 951	mit Schweißervorhang, dunkelgrün non-transparent



### Stellwände ROBUSTO, 3-teilig, mit Folienvorhang

**Ausführung:** 3-teilige Schutzwand nach **DIN EN ISO 25980** geprüft • Mit 2 Schwenkarmen mit je 70 cm Breite sowie 4 Standard-Lenkrollen Ø 75 mm, davon 2 Lenkrollen mit Bremse und 2 ohne • Gestell verzinkt, Rundrohr Ø 35 x 2,5 mm, Vierkantprofil 50 x 30 x 2 mm • RAL 7035, graue Pulverbeschichtung • Lieferung inklusive Folienvorhang

**Gesamtbreite:** 3.550 mm  
**Breite Mittelteil:** 2.150 mm  
**Höhe:** 2.100 mm  
**Höhe Vorhang:** 1.800 mm  
**Bodenfreiheit:** 150 mm

**Anwendung:** Aufgrund der sehr **stabilen Konstruktion** zum Einsatz in den meist anspruchsvollen Arbeitsumgebungen

**Weitere Farben für Vorhänge/Lamellen auf Anfrage!**

Art.-Nr.	Ausführung
S 912 970	mit Schweißervorhang, orange transparent
S 912 971	mit Schweißervorhang, dunkelgrün non-transparent



### Stellwände ROBUSTO, 3-teilig, mit Lamellenvorhang

**Ausführung:** Lamellen nach **DIN EN ISO 25980** geprüft • Überlappung Lamellen 10 cm / 66 % • Mit 2 Schwenkarmen mit je 70 cm Breite sowie 4 Standard-Lenkrollen Ø 75 mm, davon 2 Lenkrollen mit Bremse und 2 ohne • Gestell verzinkt, Rundrohr Ø 35 x 2,5 mm, Vierkantprofil 50 x 30 x 2 mm • RAL 7035, graue Pulverbeschichtung • Lieferung inklusive Lamellen und Kunststoff-Pendelschalen

**Gesamtbreite:** 3.550 mm  
**Breite Mittelteil:** 2.150 mm  
**Höhe:** 2.100 mm  
**Höhe Vorhang:** 1.800 mm  
**Bodenfreiheit:** 150 mm

**Anwendung:** Aufgrund der sehr **stabilen Konstruktion** zum Einsatz in den meist anspruchsvollen Arbeitsumgebungen

**Weitere Farben für Vorhänge/Lamellen auf Anfrage!**

Art.-Nr.	Ausführung
S 912 975	mit Lamellenvorhang, orange transparent
S 912 976	mit Lamellenvorhang, dunkelgrün non-transparent







# NOVUS Airtower

**Die NOVUS Airtower-Serie** vereint echte Allrounder mit wahren Spezialisten – ideal für alle Situationen der Schweißrauch- und Metallstaubabsaugung. Alle Modelle arbeiten im bewährten Schichtenlüftungsprinzip und sind als Plug & Play Geräte konzipiert.

Geschweißt wird selten an ein und demselben Arbeitsplatz und in immer der gleichen Arbeitshöhe. Für ein effektives Absaugen muss die Technik deshalb flexibel sein. Der Airtower wurde speziell für variable Schweißarbeitsplätze entwickelt. Das Absaugenie arbeitet ohne Rohrleitung nach dem Prinzip „Plug & Play“ und ist sofort einsatzbereit: Aufstellen, Elektrik und Druckluft anschließen, Absaugen. Mit seinen Gabelstaplereaufnahmen und Kranösen lässt sich der NOVUS Airtower überall schnell und unkompliziert platzieren.



## Technische Daten

### Leistungsparameter

Gerätetyp	FT 5.000 F	FT 10.000 F	FT 15.000 F	FT 20.000 F
Motor	5,5 kW, 400 V, 50 Hz	7,5 kW, 400 V, 50 Hz	11 kW, 400 V, 50 Hz	15 kW, 400 V, 50 Hz
Luftvolumenstrom	5.000 m <sup>3</sup> /h	10.000 m <sup>3</sup> /h	15.000 m <sup>3</sup> /h	20.000 m <sup>3</sup> /h
Staubbehälter	100 Liter	100 Liter	200 Liter	200 Liter
CEE-Stecker	32 A	32 A	32 A	32 A (64 A)*

\* bei Türmen mit YΔ-Schaltung

### Abmessungen und Gewicht

Breite Filtereinheit	1.619 mm	1.619 mm	2.066 mm	2.066 mm
Tiefe Filtereinheit	1.675 mm	1.675 mm	1.756 mm	1.756 mm
Höhe Filtereinheit	2.885 mm	3.685 mm	3.685 mm	3.685 mm
Gewicht ca.	990 kg	1.280 kg	1.480 kg	1.590 kg

Erfahren Sie mehr oder vereinbaren Sie eine kostenfreie Beratung auf [www.novusair.com](http://www.novusair.com)

# » Schallschutz und Trennwandsysteme



Das KEMPER Schallschutz- und Trennwandsystem ist aus verschiedenen Systemelementen beliebig kombinierbar.

Stützen und Querstreben bestehen aus Profilstahl und sind mit UV Strahlen hemmender Pulverbeschichtung versehen.

Die Kassetten bestehen aus Lochblechen, die ebenfalls UV Strahlen hemmend beschichtet sind. Das eingesetzte Schallschutzmaterial besteht aus biolöslicher Mineralwolle mit einem Kanzerogenitätsindex von 40 (Ki 40) und ist damit gesundheitlich unbedenklich (vgl. TRGS 905) sowie

nicht brennbar nach DIN 4102. Zusätzlich sind die Mineralwollplatten beidseitig mit schwarzem Glasfaservlies kaschiert.

Aus diesen Einzelkomponenten lassen sich mit geringem Aufwand stabile Schweißkabinen erstellen, an denen auch Absaugarme montiert werden können.

An den Stirnseiten der Kabinen können Halterungen für verschiedene Vorhangsysteme angebracht werden.



## Schleifkabinen mit Dach

**Ausführung:** Geschlossene Schleifkabine mit Klapptür, Fenster und Dach • Schallschutzelemente aus kaschierter Mineralwolle, 1 x 50 mm dick, außen Vollblech, innen Lochblech • Robuste Schraubkonstruktion aus Stahlblech mit Pulverbeschichtung • Fenster, Scheibe klar, 860 x 860 mm • Klapptür, 2.025 x 920 mm • Farbe grau, RAL 7040

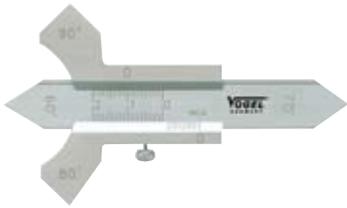
**KEMPER**



Art.-Nr.	Abmessung (B x T x H) mm
S 912 112	2200 x 2200 x 2668
S 912 114	2200 x 3270 x 2668
S 912 113	3270 x 3270 x 2668
S 965 952	Aufschlag für Zuschnitt nach Maß (+10% Aufschlag für Verschnitt)



**WG 6**



Schweißnahtlehren auf Seite 306



Polschweißzwingen auf Seite 309



Kabel / Kabeltrommeln ab Seite 314



Druckluft-Werkzeuge ab Seite 318



Elektroden-Trockenschränke ab Seite 320



Formiergas-Zubehör ab Seite 327



Rohrleitungs-Zubehör ab Seite 329



Rohranfasmaschinen auf Seite 333



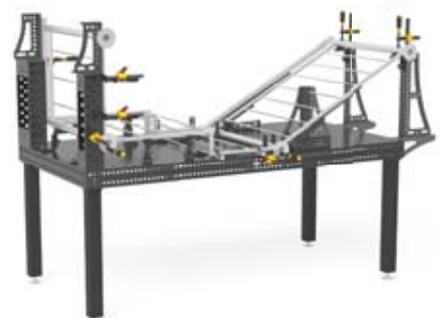
Rohrsägen auf Seite 334



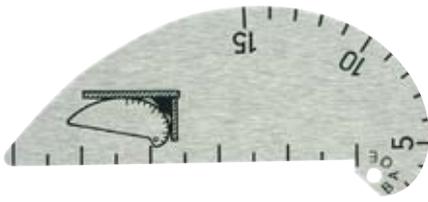
Meßgeräte auf Seite 335



Markier- und Signierstifte auf Seite 335



Schweiß- und Spanntischsysteme ab Seite 337



### Schweißnahtlehre Schablonenform

**Ausführung:** Aus Aluminiumblech

**Anwendung:** Zum Messen von Kehlnähten - kurvenförmiger Teil berührt an drei Punkten Werkstück und Kehlnaht, geradliniger Teil misst Überhöhungen von Stumpfnähten

Art.-Nr.	Messbereich mm
S 322 101	3 - 15



### Schweißnahtlehre Fächerform

**Ausführung:** Schweißnahtlehre mit 12 fächerförmig angeordneten Blättchen  
 • Messung nach dem Prinzip der Dreipunktmessung • Polierte Oberfläche

**Anwendung:** Zum Messen der Schweißnähte an rechtwinklig geschweißten Ecken

Art.-Nr.	Messbereich mm
S 322 103	3 - 12



### Schweißnahtlehre Schiebeform

**Ausführung:** Aus gehärtetem, rostfreien Stahl • Nonius und Skala mattverchromt  
 • Mit Feststellschraube

**Anwendung:** Zum Messen von Flachsweißnähten in Ecken sowie der V-Nahtwinkel 60°/80° und 90°

Art.-Nr.	Messbereich mm
S 322 104	20



### Digital-Schweißnahtlehre

**Ausführung:** Aus rostfreiem Stahl, gehärtet und geschliffen • Mit Winkel 60°, 70°, 80° und 90° • Praktischer Ein-/Ausschalter • Messwertanzeige in großem LCD-Display • Umschaltbar von Millimeter auf Zoll • Ablesegenauigkeit +/- 0,01 mm • Gewicht 70g

**Anwendung:** Zum Messen von Flach- und Eckschweißnähten und Prüfung der V-Naht bei Flachsweißnähten

Art.-Nr.	Messbereich mm
S 322 106	0-20



### Spezial-Schweißnahtlehre

**Ausführung:** Schwenkbare Schweißnahtlehre

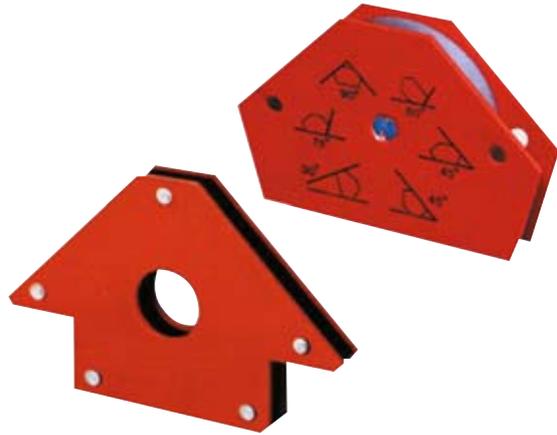
**Anwendung:** Speziallehre zur schnellen Kontrolle der Schweißnahtabmessungen

Art.-Nr.	Messbereich mm
S 322 105	± 1,0

### Permanent-Winkelmagnete

**Ausführung:** Mit festen Winkeln

**Anwendung:** Als Schweiß- oder Montagehilfe für flache und runde Werkstücke

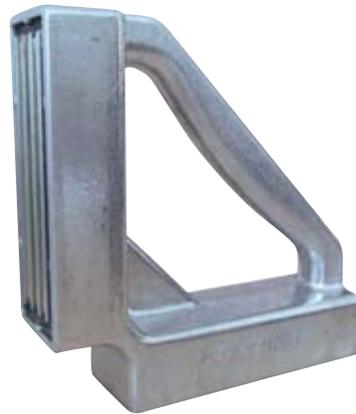


Art.-Nr.	Winkel Grad	Tragkraft kg
S 319 350	30/45/60/75/90	450 (Newton)
S 319 352	45/90/135	bis 20
S 319 351	45/90/135	bis 25

### Magnet-Schweißerwinkel 90° fest

**Ausführung:** Stabile Konstruktion • Beide Stirnflächen magnetisch • Mit Skalierung im Winkel • Einfaches Lösen durch seitlichen Druck

**Anwendung:** Magnethilfe zum Schweißen und rationellem positionieren mit festem 90° Winkel



Art.-Nr.	Haftkraft kg	Schenkellänge mm	Breite mm
S 319 380	40	105/115	38
S 319 381	70	145/145	45
S 319 382	90/130	175/260	48

### Magnet-Schweißerwinkel 45°-270° verstellbar

**Ausführung:** Stabile Konstruktion • Beide Stirnflächen magnetisch • Mit Skalierung im Winkel • Einfaches Lösen durch seitlichen Druck • S 319 386 mit prismenförmigen Polschuhen

**Anwendung:** Magnethilfe zum Schweißen und rationellem Positionieren bei unterschiedlichen Winkeln (45°-270°) • S 319 386 auch bei Rundmaterial einsetzbar



Art.-Nr.	Haftkraft kg	Schenkellänge mm	Breite mm
S 319 385	90	180	45
S 319 386	40	180	45



### Kehlnahtbürsten

**Ausführung:** Mit gebogenem **Buchenholzkörper** • Abgerundete Griffkanten mit doppeltem Aufhängeloch • **V-förmiger Besatz** aus **glattem Spezialdraht Ø 0,35 mm** oder aus **stahl- oder rostfreiem Draht**, Besatzlänge 135 mm - Besatzhöhe 35 mm

**Anwendung:** Zum Entrosten, Reinigen, Abkratzen, auch für VA-Materialien

Art.-Nr.	Ausführung	Drahtreihen	Länge mm
S 325 021	Stahldraht 0,35mm	3	290
S 325 022	rostfreier Draht 0,35mm	3	290



### Edelstahl-Handbürsten

**Ausführung:** Mit gebogenem **Buchenholzkörper** • Abgerundete Griffkanten mit doppeltem Aufhängeloch • Besatz aus **gewelltem Edelstahldraht 0,35 mm** • Besatzlänge 140 mm - Besatzhöhe 25mm

**Anwendung:** Zum Entrosten, Abkratzen, Reinigen, Entzundern - vorwiegend für VA-Materialien

Art.-Nr.	Drahtreihen	Länge mm
S 325 023	2	290
S 325 024	3	290
S 325 025	4	290
S 325 026	5	290



### Stahldraht-Handbürsten

Mit gebogenem **Buchenholzkörper** • Abgerundete Griffkanten mit doppeltem Aufhängeloch • Glatter Besatz aus **gehärtetem Stahldraht ca. 0,35 mm** • Besatzlänge 140 mm - Besatzhöhe 25 mm

**Anwendung:** Zum Entrosten, Abkratzen, Entzundern in der Metallverarbeitung oder für alle allgemeinen Arbeiten auf dem Bau etc.

Art.-Nr.	Drahtreihen	Holzkörper mm
S 319 112	2	290
S 319 113	3	290
S 319 114	4	290
S 319 115	5	290
S 319 116	6	290

### Allzweckbürsten

**Ausführung:** Besatz aus gewelltem **Messingdraht, Ø 0,30 mm**

**Anwendung:** Für allerlei Einsatzgebiete, insbesondere im Heimwerkerbereich



Art.-Nr.	Ausführung	Drahtreihen
S 325 036	Stahldraht 0,35mm	3
S 325 037	rostfreier Draht 0,30mm	3
S 325 038	Messingdraht, gewellt 0,30mm	3

### Edelstahldraht-Kehlnahtbürste

**Ausführung:** Stabile Drahtbürste mit **Kunststoffkörper** • Kunststoffgriff mit Aufhängeloch  
 • Besatz aus **glattem Edelstahldraht 0,35 mm** • Besatzlänge 120 mm -  
 Besatzhöhe 35 mm

**Anwendung:** Zum Entrosten, Reinigen, Abkratzen, auch für VA-Materialien • Für den Einsatz im Lebensmittelbereich geeignet



Art.-Nr.	Ausführung	Drahtreihen	Kunststoffkörper mm
S 325 007	rostfreier Draht 0,35 mm	3	290

### Ganzstahl-Schraubzwinde "OMEGA"

**Anwendung:** Universell einsetzbar in der Holz- und Metallverarbeitung

**Ausführung:** Schraubzwingen aus **Präzisionsstahl** mit patentiertem OMEGA-Bogen für elastisches und oberflächenschonendes Spannen • Planes Ausrichten am Werkstück möglich • Spannkraft bis 5000 N • Ergonomischer **2-Komponenten-Kunststoffgriff** mit Daumenfixierung • Druckplatten werkzeuglos auswechselbar



Art.-Nr.	Spannweite mm	Ausladung mm	Schienenstärke mm
S 325 130	250	120	22 x 10,5

### Metall-Winkelspanner

**Ausführung:** **Offener Arbeitsbereich** ermöglicht freien Zugang bei Schweiß- und Montagearbeiten sowie das Durchstecken für T-Verbindungen • Grundkörper und verschiebbares Druckstück aus **hochwertigem Guss** • Verschleißfeste, **verkupferte Spindel** mit Trapezgewinde verhindert das Anhaften von Schweißperlen • **Spindelmutter gelenkig gelagert** und passt sich automatisch unterschiedlich starken Werkstücken an • Kräftiger Knebelgriff mit abgerundeten Enden ermöglicht hohe Spannkraft • **Exakter 90°-Winkel**

**Anwendung:** Zum präzisen Halten, Fixieren und Ausrichten im exakt rechten Winkel  
 • Speziell für Arbeiten im Metallbereich, z. B. Schlossereien, Stahlbau, Schweißereien etc.



Art.-Nr.	Spannweite mm	Durchgang max. mm
S 319 370	2 x 90	60

### Polschweißzwingen

**Ausführung:** Aus Tempergußstahl • Schiene verzinkt, Spannweite 150 mm • Mit Flügel-schraube • S 325 111 + S 325 112 mit Kabelführung (siehe Abbildung)

**Anwendung:** Für Erdungen bei Schweißarbeiten



Art.-Nr.	Stromstärke A	Schienenstärke mm	Ausladung mm
S 325 110	300	25 x 6	80
S 325 111	400	30 x 8	80
S 325 112	600	30 x 8	60



### Erdklemmen "NEVADA"

**Ausführung:** Aus Stahlblech mit Federspannung • Anschluss für Kabelschuhe  
• S 319 535 mit doppeltem Cu-Band

**Anwendung:** Zum Anschluss des Massekabels

Art.-Nr.	Stromstärke A	Ausführung
S 319 520	200	Anschlußbolzen M 8
S 319 525	300	Anschlußbolzen M 8
S 319 530	400	Anschlußbolzen M 10
S 319 535	500	Anschlußbolzen M 10

### Masseklemmen

**Ausführung:** Aus verzinktem Stahlblech mit Federspannung und Anschluss für Kabelschuhe

**Anwendung:** Zum Anschluss des Massekabels



Art.-Nr.	Stromstärke max. A
S 319 540	300

### Erdkabelzangen "Original FIX"

**Ausführung:** Mit starkem Kupfergeflecht • Guter Kontakt  
• Robuste Ausführung • Anschlussbolzen M 10

**Anwendung:** Zum Anschluss des Massekabels



Art.-Nr.	Stromstärke A	Größe
S 319 559	160	1
S 319 560	200	2
S 319 561	400	3
S 319 562	600	4

### Schweißer-Gripzange

**Ausführung:** Zangenkörper aus **hochfestem Stahl**, glanzvernickelt  
• Mit Einstellschraube und Schnellösehebel



Art.-Nr.	Länge mm	Spannweite mm
S 319 316	225	0-50

### Rohr-Schweißer-Gripzange

**Ausführung:** Zangenkörper aus **hochfestem Stahl**, glanzvernickelt  
• Mit Einstellschraube und Schnellösehebel



Art.-Nr.	Länge mm	Spannweite mm
S 319 315	280	0-70

### Magnetpolklemmen

**Ausführung:** Runde Ausführung • Starke permanent-magnetische Haftkraft

**Anwendung:** Zum Anschluss an Massekabel



Art.-Nr.	Stromstärke A	Größe
S 319 250	bis 250	1
S 319 500	bis 500	2

### Magnetpolklemmen

**Ausführung:** Rechteckige Ausführung • Starke permanent-magnetische Haftkraft



Art.-Nr.	Stromstärke A	Größe
S 319 548	bis 300	1

### Elektrodenhalter "Standard"

**Ausführung:** Komplett isoliert • Mit schwarzen Isolierschalen und schwarzem Handrohr  
• Messingunterteil und Hebel aus Messingguss • Kabelschuhanschluss



Art.-Nr.	Stromstärke A	Ausführung
S 319 200	200	Elektrodenhalter
S 319 400	400	Elektrodenhalter
S 319 600	600	Elektrodenhalter
S 319 202	200	Isolierschale
S 319 402	400	Isolierschale
S 319 602	600	Isolierschale

### Elektrodenhalter "Optimus"

**Ausführung:** Komplett isoliert • Handrohr in Farbe marine • Kabelschuhanschluss



Art.-Nr.	Stromstärke A	Ausführung
S 319 800	300	Elektrodenhalter
S 319 801	400	Elektrodenhalter
S 319 802	500	Elektrodenhalter
S 319 803	600	Elektrodenhalter
S 319 810	300	Isolierschale
S 319 811	400 - 600	Isolierschale



ABICOR  
BINZEL



### Elektrodenhalter

**Ausführung:** Komplett isoliert • Mit schwarzem Handrohr • Kabelschuhanschluss

Art.-Nr.	Stromstärke A	Ausführung
S 319 203	200	Parva
S 319 003	300	Urania 4

### Druckfeder-Elektrodenhalter

**Ausführung:** Nach DIN EN 60974-11, Typ B • Mit DB-Zulassung • Mit ovalem, wärmeisoliertem Griff • Hergestellt aus mechanisch und thermisch hochbelastbaren Isolierwerkstoffen • Sichere Elektrodenspannung über vier Spannuten • Großer Elektroden- und Schweißkabel-Anschlußbereich

**Hinweis:** Auch in konfektionierter Ausführung lieferbar

Art.-Nr.	Stromstärke A	Ausführung
S 319 220	200-250	DE 2200
S 319 230	300-400	DE 2300
S 319 240	400-500	DE 2400
S 319 251	500-600	DE 2500
S 319 221	200-300	Isolierbacke DE 2200
S 319 231	300-400	Isolierbacke DE 2300
S 319 241	400-500	Isolierbacke DE 2400
S 319 252	500-600	Isolierbacke DE 2500

### Schweißkabelkupplungen

**Ausführung:** Gebaut und zugelassen nach EN 60974-12 • Standard-Ausführung • Schweißstrombelastung bis 600 Ampere • Dorn-Ø 9 mm (SK 25) bzw. 13 mm (ab SK 35)

**Anwendung:** Zum Anschluß an Kabelsätze für alle gängigen Schweißgeräte-Fabrikate

Art.-Nr.	Stromstärke max. A	Stecker
Stecker		
S 321 050	200	KS 25 (Mini)
S 321 055	400	SK 50
S 321 070	500	SK 70
S 321 095	600	SK 95
S 325 325	200	BK 25
S 321 150	400	BK 50
S 321 170	500	BK 70
Einbaustecker		
S 325 196	200	ES 25 (Mini)
S 325 197	bis 400	ES 50
Einbaubuchsen		
S 321 326	bis 200	EB 25 (Mini)
S 321 151	bis 400	EB 50
S 321 171	bis 500	EB 70

### Kabelabzweigungen

**Ausführung:** Für Belastungen bis 500A

Art.-Nr.	Ausführung
S 321 300	Buchse
S 321 301	Stecker

## Welperzangen

**Ausführung:** Stabile Ausführung • Vielseitig einsetzbar mit 7 verschiedenen Funktionen



Art.-Nr.	Größe	Länge cm
S 540 895	1	18
S 540 896	2	21

## Schweißer-Spezialzangen

**Ausführung:** Original "FIX CO2-Zange" • Schweizer **Qualitätswerkzeug** mit vier Funktionen

**Anwendung:** Schnelles und maßgeschneidertes Beschneiden des Schweißdrahtes • Zeit-sparendes Reinigen und Abziehen der Schutzgasdüse • Lösen und Festziehen der Stromdüse



Art.-Nr.	Größe	für Düsen-Nennweite mm
S 540 120	1	12-15
S 540 200	2	15-18

## Schlackenhämmer

**Ausführung:** Mit Ovalrohr-Ø 28 mm

**Anwendung:** Zum Entfernen von Schlackenrückständen beim Schweißen



Art.-Nr.	Ausführung	Gewicht g
S 319 128	Ganzstahl lackiert	450
S 319 129	Chromstahl	420



### Gummi-Schweißkabel

**Ausführung:** Nach VDE 250 • Kennzeichnung H 01 N2-D • Extra feindrahtig - weich und biegsam • Mit unbrennbarer, ölfester Isolierung • Farbe schwarz

**Anwendung:** Für Schweißanwendungen, in denen bessere Flexibilität benötigt wird.

Art.-Nr.	Querschnitt
S 325 222	16 mm <sup>2</sup>
S 325 223	25 mm <sup>2</sup>
S 325 224	35 mm <sup>2</sup>
S 325 225	50 mm <sup>2</sup>
S 325 226	70 mm <sup>2</sup>
S 325 227	95 mm <sup>2</sup>



### Schweißkabel mit PVC-Isolierung

**Ausführung:** Flexibles Schweißkabel • Kunststoffummantelt • Farbe schwarz

**Anwendung:** Geeignet für Schweißsituationen, die keine besonderen Anforderungen stellen

Art.-Nr.	Querschnitt
S 325 232	16 mm <sup>2</sup>
S 325 233	25 mm <sup>2</sup>
S 325 234	35 mm <sup>2</sup>
S 325 235	50 mm <sup>2</sup>
S 325 236	70 mm <sup>2</sup>
S 325 237	95 mm <sup>2</sup>



### Kabelschuhe

**Anwendung:** Zum vereinfachten, elektrischen Kontaktieren der Leiter von Kabeln oder von Einzelleitungen durch Schrauben (Öse, Gabel) oder Stecken (Flachsteckverbinder).

Art.-Nr.	für Kabelquerschnitte mm <sup>2</sup>	Loch-Ø mm
Kerbkabelschuhe, Kupfer verzinkt		
S 320 001	16	8,5
S 320 002	25	8,5
S 320 003	35	8,5
S 320 004	50	10,5
S 320 005	70	10,5
Klemmkabelschuhe, Kupfer mit 2 bzw. 4 Schrauben		
S 320 123	16	8,0
S 320 125	25	10,0
S 320 135	35	10,0
S 320 150	50	12,0
S 320 170	70	12,0
S 320 195	95	12,0



### Schweißkabel, hochflexibel

**Ausführung:** Besonders flexibles Schweißkabel mit farbiger Ummantelung

**Anwendung:** Geeignet zum Schweißen in Zwangslagen

Art.-Nr.	Querschnitt	Farbe	Rollenlänge max. m
S 325 239	25 mm <sup>2</sup>	schwarz	60
S 325 240	35 mm <sup>2</sup>	gelb	60
S 325 241	50 mm <sup>2</sup>	rot	30
S 325 242	70 mm <sup>2</sup>	grau	30



### Kabelendhülsen (Klemmhülsen)

**Ausführung:** Quetschhülsen für Schweißkabelenden

Art.-Nr.	für Kabelquerschnitte mm <sup>2</sup>
S 325 030	16
S 325 031	25
S 325 032	35
S 325 033	50
S 325 034	70
S 325 035	95

## Schweißkabel-Sätze

**Ausführung: Komplett montiert** mit Elektrodenhalter 200-600 A (je nach Ausführung) und Schweißkabelstecker • Schweißkabel entweder mit **PVC-Isolierung** oder mit **Gummikabel** (H01N2D)

Art.-Nr.	Ausführung	Querschnitt mm <sup>2</sup>	Stromstärke A	Kabellänge m	Stecker
S 325 270	PVC	16	200	5	KS 25
S 325 310	Gummi	16	200	5	KS 25
S 325 272	PVC	25	200	5	KS 25
S 325 311	Gummi	25	200	5	KS 25
S 325 273	PVC	25	200	5	KS 50
S 325 312	Gummi	25	200	5	KS 50
S 325 275	PVC	35	300	5	KS 50
S 325 313	Gummi	35	300	5	KS 50
S 325 277	PVC	50	400	5	KS 50
S 325 314	Gummi	50	400	5	KS 50
S 325 279	PVC	70	bis 600	5	KS 70
S 325 315	Gummi	70	bis 600	5	KS 70
S 325 281	PVC	95	bis 600	5	KS 95



## Massekabel-Sätze

**Ausführung: Komplett montiert** mit Erdklemme 200 - 600 A (je nach Ausführung) und Schweißkabelstecker • Schweißkabel entweder mit **PVC-Isolierung** oder mit **Gummikabel** (H01N2D)

Art.-Nr.	Ausführung	Querschnitt mm <sup>2</sup>	Stromstärke A	Kabellänge m	Stecker
S 325 250	PVC	16 mm <sup>2</sup>	200	5	KS 25
S 325 330	Gummi	16 mm <sup>2</sup>	200	5	KS 25
S 325 252	PVC	25 mm <sup>2</sup>	200	5	KS 25
S 325 331	Gummi	25 mm <sup>2</sup>	200	5	KS 25
S 325 253	PVC	25 mm <sup>2</sup>	200	5	KS 50
S 325 332	Gummi	25 mm <sup>2</sup>	200	5	KS 50
S 325 255	PVC	35 mm <sup>2</sup>	300	5	KS 50
S 325 333	Gummi	35 mm <sup>2</sup>	300	5	KS 50
S 325 257	PVC	50 mm <sup>2</sup>	400	5	KS 50
S 325 334	Gummi	50 mm <sup>2</sup>	400	5	KS 50
S 325 259	PVC	70 mm <sup>2</sup>	bis 600	5	KS 70
S 325 335	Gummi	70 mm <sup>2</sup>	bis 600	5	KS 70
S 325 261	PVC	95 mm <sup>2</sup>	bis 600	5	KS 95



## i INFO

### STROMBELASTBARKEIT VON SCHWEIßLEITUNGEN

Buchsen und Stecker lassen sich wegen ihrer Konuspassung immer mindestens so hoch belasten, wie die jeweils anschließbaren Kabel.  
Bei der Auswahl der Schweißleitungen sollte unbedingt beachtet werden, dass immer ein genügend großer Nennquerschnitt verwendet wird.  
Bei zu geringen Leitungsquerschnitten wird, besonders bei längeren Kabeln, ein großer Teil der Leistung schon durch den hohen Leitungswiderstand verbraucht.

#### Empfohlene Nennquerschnitte (mm<sup>2</sup>) von Schweißleitungen aus Cu in Abhängigkeit von Schweißstrom und Kabellänge

Schweißstrom (A)	Kabellänge (m)			
	≤ 10	> 10	> 50	> 100
100	25	35	50	70
200	35	50	70	90
300	50	70	95	120
400	70	95	120	
500	95	120		
600	120			

#### Schweißströme im Verhältnis von Einschaltdauer zum Nennquerschnitt bei Schweißleitungen aus Cu nach IEC 974-12

Nennquerschnitt (mm <sup>2</sup> )	Schweißstrom (A)	
	100% ED	60% ED
10 - 16	135	140
16 - 25	180	190
25 - 35	225	245
35 - 50	285	315
50 - 70	355	400
70 - 95	430	500
95 - 120	500	590



### Vollgummi-Stecker/-Kupplung

**Ausführung:** Aus Vollgummi, schlag- und spritzwassergeschützt nach IP 44 • **Schwere Ausführung** • Stecker S 321 450 mit doppeltem Schutzkontakt • Kupplung S 321 451 mit Sicherheitsschutzkappe 250 V (16 A)



Art.-Nr.	Ausführung
S 321 450	Stecker
S 321 451	Kupplung

### CEE-Stecker 400 V

**Ausführung:** Gehäuse aus Polyamid nach Schutzklasse IP 44 staub- und spritzwassergeschützt • Stecker mit Kabelknickschutz • 5-polig (380 - 440 V) • Nach IEC 60309



Art.-Nr.	Ausführung	Absicherung A
S 321 460	CEE-Stecker	16
S 321 461	CEE-Stecker	32
S 321 462	CEE-Stecker	63
S 321 470	CEE-Kupplung	16
S 321 471	CEE-Kupplung	32
S 321 472	CEE-Kupplung	63

### Verlängerungskabel mit 3-fach-Verteiler

**Ausführung:** Mit Qualitäts-Gummikabel H07RN-F3G1,5 • Robuste 3-fach-Stromverteilersteckdose mit drehbaren, selbstschließenden Sicherheits-Klappdeckeln und Aufhängeöse



Art.-Nr.	Kabellänge m
S 321 445	5
S 321 446	10

### CEE-Stromverteiler "STECKY 13"

**Ausführung:** Kompakte Stromstation mit **4 Schutzkontakt-Steckdosen 230 V** und **2 CEE-Steckdosen 400 V** • Gehäuse aus hochbruchfestem **Spezial-Kunststoff**  
 • Mit integriertem Tragegriff aus pulverbeschichtetem Stahl und **Kabelaufwickler**  
 • Mit Sicherungsautomaten und **FI-Schutzschalter** (40 A, 30 mA) • Eingang: CEE-Stecker 5-polig 400 V (32 A) - Ausgang: 4 Schutzkontakt-Steckdosen 230 V, 1 CEE-Steckdose 400 V (16 A), 1 CEE-Steckdose 400 V (32 A)



Art.-Nr.	Kabellänge m	Schutzart	Kabeltyp
S 321 963	4,5	IP 44	Gummi H07RN-F 5G4

### CEE-Verlängerungsleitungen 400 V

**Ausführung:** Mit schwarzem **Gummikabel H07RN-F5G2,5**, schwere Ausführung  
 • Mit **32A-CEE-Stecker** und - Kupplungen neuester Generation • **S 321 549** und **S 321 518** mit Phasenwender

**Anwendung:** Zugelassen für Schweißgeräte und in landwirtschaftlichen Betrieben.



Art.-Nr.	Kabellänge m
S 321 027	10
S 321 025	25
S 321 549	10
S 321 518	25

### Kabeltrommel 230 V

**Ausführung:** Profi-Kabeltrommel aus bruchfestem Spezialkunststoff • Mit Feststellbremse und VDE-Thermoschutzschalter mit Funktionsautomatik • 3 Schutzkontakt-Steckdosen 230 V mit Sicherheits-Klappdeckeln • Mit schwerer Gummi-Schlauchleitung **H07RN-F3G2,5**

**Anwendung:** Für allgemeine Arbeiten im Baustelleneinsatz



Art.-Nr.	Kabellänge m	Kabelausführung	Kabeltyp
S 320 124	40	Gummi	H07 RN-F 3G2,5 mm

### Kabeltrommel 400 V

**Ausführung:** Sicherheits-Kabeltrommel aus bruchfestem Spezialkunststoff • Mit Feststellbremse und 3-poliger VDE-Thermoschutzschalter mit Funktionsautomatik • 2 Schutzkontakt-Steckdosen 230 V mit Sicherheits-Klappdeckeln und 1 CEE-Steckdose 5-polig, 400V/16A • Mit schwerer Gummi-Schlauchleitung **H07RN-F5G2,5**

**Anwendung:** Für allgemeine Arbeiten im Baustelleneinsatz



Art.-Nr.	Kabellänge m	Kabelausführung	Kabeltyp
S 320 158	20	Gummi	H07 RN-F 5G2,5 mm

**RC RODCRAFT**



## Druckluft-Nadelentrostler "RC 5625"

**Ausführung:** Kräftiger Nadelentrostler in Pistolenform • Gegen Kälte isolierter Handgriff  
 • Ablufführung nach vorn • **Lieferung mit Nadelsatz 19 Nadeln à Ø 3 mm und 29 Nadeln à Ø 2 mm mit Nadelplatte** • Lieferung im Karton

Art.-Nr.	Schlagzahl min <sup>-1</sup>	Luftbedarf l/min	Gewicht kg
S 325 625	3000	168	2,7

**RC RODCRAFT**



## Druckluft-Stabschleifer "RC 7028"

**Ausführung:** Durchzugsstarker Schleifer mit **400 Watt Motorleistung** • Komposit-Gehäuse mit kälteisolierenden Eigenschaften • Einhand-Spindelarretierung vereinfacht den Wechsel der Schleifköpfe • Ablufführung nach hinten • Betätigungshebel versinkt im Gehäuse  
 • **Anschlussgewinde: 6,3 mm (1/4") IG** • Lieferung inkl. 6 mm Spannzange im Karton

Art.-Nr.	Leerlaufdrehzahl min <sup>-1</sup>	Luftbedarf l/min	Gewicht kg
S 325 650	27000	900	0,72

**RC RODCRAFT**



## Druckluft-Stabschleifer "RC 7048"

**Ausführung:** Hochwertiger, durchzugsstarker Präzisionsmotor • Komposit-Gehäuse • Ablufführung nach hinten • Spindel-Lock-System • Sicherheits-Betätigungshebel • Baulänge 250 mm • **Anschlussgewinde: 6,3 mm (1/4") IG** • Lieferung inkl. 6 mm Spannzange im Karton

Art.-Nr.	Leerlauf- drehzahl min <sup>-1</sup>	Luft- bedarf l/min	Gewicht kg	Anschluss- gewinde	Spann- zangen-Ø mm	Arbeits- druck bar	Leistungs- aufnahme Watt
S 325 665	27000	90	0,8	6,3 mm (1/4") IG	6	6,3	400

**RC RODCRAFT**



## Druckluft-Stabschleifer "RC 7009"

**Ausführung:** Durchzugsstarker Motor • Robustes Aluminiumgehäuse mit rutschfester Beschichtung • Ablufführung nach hinten • Sicherheitsstarthebel • **Anschlussgewinde: 6,3 mm (1/4") IG** • Lieferung inkl. 6 mm Spannzange im Karton

Art.-Nr.	Luft- bedarf l/min	Gewicht kg	Anschluss- gewinde	Spannzangen- Ø mm	Arbeits- druck bar	Leistungs- aufnahme Watt
S 325 660	60	0,37	6,3 mm (1/4") IG	6	6,3	300

### Druckluft-Meißelhammer RC 5185



**Ausführung:** Geschwungener Handgriff mit ergonomischer Passform • Isoliert gegen Kälte  
 • Rückseite am Gehäuse mit gummierter Ummantellung für bessere Handhabung • Extrem vibrationsarm bei kraftvollen 9 Joules Leistung

**Lieferung:** inklusive Schnellwechsellafnahme für einfachen und schnellen Meißeltausch



Art.-Nr.	Luftbedarf	Gewicht	Schlagzahl max.	Werkzeugaufnahme Sechskant
	l/min	kg	min <sup>-1</sup>	mm
S 325 645	250	1,7	3.000	11

### Druckluft-Winkelschleifer "RC 7173"



**Ausführung:** Hochwertiges Kegelradgetriebe und geregelter Motor • 1000 Stunden  
 Wartungsintervall • Abluft nach hinten • Zusatzhandgriff links und rechts verwendbar  
 • Kälteisolierter Komposit-Handgriff • Scheiben-Ø 125 mm • **Anschlussgewinde:** 6,3 mm  
 (1/4") IG • Lieferung im Karton



Art.-Nr.	Gewicht	Arbeits- druck	Anschluss- gewinde	Schleif- spindel	Schei- ben-Ø	Luft- bedarf	Leistungs- aufnahme
	kg	bar			mm	l/min	Watt
S 325 670	1,5	6,3	6,3 mm (1/4") IG	M14	125	129	700

### Winkelkopf-Fugenhobel K4

**Ausführung:** Spezial-Zange zur kombinierten Nutzung eines elektrischen Lichtbogens mit  
 einem Pressluftstrahl • Für Anwendungen mit Kohlelektroden von 4,0 - 13,0 mm • Liefe-  
 rung komplett mit 2,10 m langem Drehkabel 600A

**Anwendung:** Die Wirkung des Lichtbogens, zusammen mit der des Pressluftstrahles,  
 gestattet das Zerschneiden, Fräsen und Fugenhobeln der verschiedensten Werkstoffe,  
 wie z. B. Stähle, Gusseisen, nichtrostende Stähle, Panzerstähle, Kupfer, Messing und andere  
 Legierungen

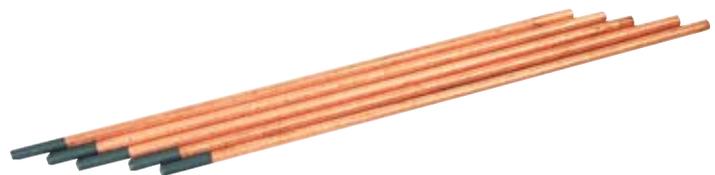


Art.-Nr.	Schweißstrom bei 60 % ED	Elektroden-Ø
	A	mm
S 325 300	600 (max.)	4,0 - 13

### Kohlelektroden

**Ausführung:** Rundkohle, verkupfert

**Anwendung:** Zum Fugenhobeln mit Druckluft-Hoblern



Art.-Nr.	Abmessung (Ø x L)
	mm
S 325 203	4,0 x 305
S 325 204	5,0 x 305
S 325 205	6,5 x 305
S 325 206	8,0 x 305
S 325 207	9,5 x 305
S 325 208	13,0 x 355

Kuepper Solutions  
Power. Innovation. Responsibility.  
dryfast



### Elektroden-Köcher "KET"

**Ausführung:** Mit Karabinerhaken zur Befestigung am Gürtel

**Anwendung:** Zur Aufbewahrung und zum Transport von Elektroden aus dem Trockenschrank

Art.-Nr.	Fassungsvermögen Stück	Gewicht ca. g	Ø mm
S 323 101	ca. 30	ca. 800	ca. 40

Kuepper Solutions  
Power. Innovation. Responsibility.  
dryfast



### Elektrodotrockner Typ SET-1

**Ausführung:** Gehäuse **doppelwandig** und isoliert • Inklusive Elektroden-Tragekorb zur leichten Entnahme der Elektroden • Mit Anschlußkabel und Schukostecker • **Fassungsvermögen: 1 Paket**

**Anwendung:** Ideales Gerät für Baustellen

Art.-Nr.	Temperatur °C	Abmessung (H x B x T) mm	Gewicht kg
S 323 100	ca. 100	585 x 150 x 180	7

Kuepper Solutions  
Power. Innovation. Responsibility.  
dryfast



### Elektrodotrockner Typ SET-1/230TR

**Ausführung:** Gehäuse **doppelwandig** und isoliert • Inklusive Elektroden-Tragekorb zur leichten Entnahme der Elektroden • Mit Anschlußkabel und Schukostecker sowie Thermostat, Kontroll-Lampe und "EIN-AUS"-Schalter • **Fassungsvermögen: 1 Paket**

**Anwendung:** Ideales Gerät für Baustellen

Art.-Nr.	Temperatur °C	Abmessung (H x B x T) mm	Gewicht kg
S 323 105	30 - 150	585 x 150 x 180	8

Kuepper Solutions  
Power. Innovation. Responsibility.  
dryfast



### Elektrodotrockner Typ SET-2

**Ausführung:** Temperatur stufenlos regelbar • Gehäuse und Deckel **doppelwandig** und isoliert • Innenraum komplett aus Edelstahl • Mit Anschlußkabel, Schukostecker und Kontroll-Lampe • **Mit Thermostat** • **Fassungsvermögen 2 Pakete**

**Anwendung:** Gerät für Baustellen geeignet

Art.-Nr.	Temperatur °C	Abmessung (H x B x T) mm	Gewicht ca. kg
S 323 102	50 - 300	690 x 270 x 230	14

### Elektrodentrockner Typ SET-4

**Ausführung:** Leichte, stabile Ausführung - gut tragbar • Temperatur stufenlos regelbar  
 • Gehäuse und Deckel **doppelwandig** und isoliert • Innenraum komplett aus Edelstahl  
 • Mit Anschlußkabel und Schukostecker sowie Thermostat und Kontroll-Lampe  
 • **Fassungsvermögen: 4 Pakete**

**Anwendung:** Ideal für Montagen

Art.-Nr.	Temperatur °C	Abmessung (H x B x T) mm	Gewicht ca. kg
S 323 444	66 - 400	690 x 310 x 270	18



Kuepper / solutions  
Power. Innovation. Responsibility.  
**dryfast**

### Elektrodentrockner Typ SET-10

**Ausführung:** Stabile Ausführung • Temperatur stufenlos regelbar • Gehäuse und Deckel **doppelwandig** und isoliert • Innenraum komplett aus Edelstahl • Mit Anschlußkabel und Schukostecker sowie Thermostat und Kontroll-Lampe • **Fassungsvermögen: 10 Pakete**

**Anwendung:** Ideal für Montagen

Art.-Nr.	Temperatur °C	Abmessung (H x B x T) mm	Gewicht ca. kg
S 323 510	50 - 300	690 x 410 x 370	28



Kuepper / solutions  
Power. Innovation. Responsibility.  
**dryfast**

### Elektrodentrockner WED 5 / 350

**Ausführung:** Gehäuse **doppelwandig** und isoliert • **Stufenlose Temperaturregelung**  
 • Mit Anschlußkabel und Schukostecker • Die **Entlüftung** der mit Feuchtigkeit gesättigten  
 Atmosphäre erfolgt über die Ablufführung am Deckel  
**Fassungsvermögen: bis 25kg Elektroden**

**Ausführung:** Ideal für den Einsatz in der Werkstatt im Bereich der Rücktrocknung

Art.-Nr.	Temperatur °C	Abmessungen (H x B x T) mm	Gewicht kg
S 323 111	ca. 350	650 x 216 x 210	9,0



Kuepper / solutions  
Power. Innovation. Responsibility.  
**dryfast**

### Elektrodentrockner Typ SET-50/4

**Ausführung:** Übersichtliche Lagerung durch 4 Einlegeböden und 5 abgeteilten Fächern  
 • Temperatur stufenlos regelbar • Gehäuse und Tür **doppelwandig** und isoliert • Innenraum  
 komplett aus Edelstahl - einschließlich Auflagen • Mit Thermostat und Kontroll-Lampe, **ohne**  
 Anschlußkabel • Anschlussspannung 400V  
 • **Fassungsvermögen: 50 Pakete**

**Anwendung:** Hervorragend geeignet zum Trocknen mehrerer Elektrodenarten

Art.-Nr.	Temperatur °C	Abmessung (H x B x T) mm	Gewicht ca. kg
S 323 504	66 - 400	1080 x 740 x 810	65



Kuepper / solutions  
Power. Innovation. Responsibility.  
**dryfast**



### Elektrotdrockner mit Heber Typ DRY-TIP 2

**Ausführung:** Gehäuse **doppelwandig** und isoliert • Inklusive Elektroden-Tragekorb zur leichten Befüllung und Entnahme der Elektroden • Mit Anschlußkabel und Schukostecker  
**• Fassungsvermögen: bis 10kg Elektroden**

**Anwendung:** Ideales Einstiegsmodell

Art.-Nr.	Temperatur °C	Abmessungen (H x B x T) mm	Gewicht kg
S 323 107	ca. 150	610 x 161 x 155	5,0



### Elektrotdrockner mit Heber WED 1/350

**Ausführung:** Gehäuse **doppelwandig** und isoliert • Inklusive Elektroden-Tragekorb zur leichten Befüllung und Entnahme der Elektroden • stufenlose Temperaturregelung • kombinierter Stütz-Tragegriff • Mit Anschlußkabel und Schukostecker • **Fassungsvermögen: bis 10kg Elektroden**

**Ausführung:** Ideal für die Baustelle sowie stationäre Einsätze

S323112: Lange Ausführung mit Elektrodenheber

Art.-Nr.	Temperatur °C	Abmessungen (H x B x T) mm	Gewicht kg
S 323 108	ca. 350	610 x 160 x 155	8,0
S 323 112	ca. 350	750 x 161 x 155	9,0



### Elektrodenlagerschrank Typ WES

**Ausführung:** **Lagerschrank** für Elektroden, Schweißdraht oder Pulver • Konstante Temperatur durch Isolierung • 4 Luftkamme sorgen für eine gute Zirkulation der Luft • Analoges Thermometer und Hygrometer zur Kontrolle der Temperatur und Luftfeuchtigkeit • **Fassungsvermögen: bis 700kg**

**Anwendung:** Zur Aufbewahrung bereits getrockneter Elektroden

Art.-Nr.	Temperatur °C	Abmessungen (H x B x T) mm	Gewicht kg
S 323 109	40	2200 x 600 x 500	90



### Pulvertrockner Typ WPS

**Ausführung:** Gehäuse **doppelwandig** und isoliert • Trockentemperatur über Thermostat **stufenlos bis 350°C einstellbar** • Innenraum aus Edelstahl • Luftkreislauf sorgt für Wärmepolster über dem Schweißpulver • **Fassungsvermögen: bis 200kg**

**Anwendung:** Ideal für Einsätze in der Werkstatt im Bereich Pulver-Rücktrocknung

Art.-Nr.	Temperatur °C	Abmessungen (H x B x T) mm	Gewicht kg
S 323 110	350	1550 x 500 x 500	90

## Klemmhalter "Spannfix"



**Ausführung:** Mit Vorratsspeicher für bis zu 20 Elektroden

• Aus nichtrostendem Stahl • Mit Ansteckclip • Ermöglicht das Bearbeiten von sehr kurzen Elektroden • Keine thermische Belastung beim Anwender

**S 490 170** für Speicherlänge 85 mm mit Einsätzen für Ø 1,6 mm, 2,4 mm und 3,2 mm

**S 490 180** für Speicherlänge 175 mm mit Einsätzen für Ø 1,6 mm, 2,4 mm und 3,2 mm

**Anwendung:** Zum Anschleifen von besonders kurzen Wolframelektroden



Art.-Nr.	Abb.	Ausführung	Farbe
S 593 001	1	Reinigungsfilz Set für Stahl, 1 Halteklammer + 4 Filze	rot
S 593 003	2	Reinigungsfilz Set für Alu, 1 Halteklammer + 4 Filze	weiß
S 593 002	3	Paket Reinigungsfilz für Stahl, 25 Stk	rot
S 593 004	4	Paket Reinigungsfilz für Alu, 25 Stk	weiß
S 593 007	5	Halteklammer für Reinigungsfilze	schwarz

## Haltevorrichtungen und Zubehör

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



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

## Drahtreinigungsfilze und Zubehör

**Ausführung:** Drahtreinigungsfilze • Zubehör allgemein für Schweißanlagen



Art.-Nr.	Größe	Länge mm
S 490 170	I	80
S 490 180	II	175

## Anschleifhilfe "Stilo Tig"

**Ausführung:** Aus anodisiertem Aluminium / gehärtetem Stahl

• Für Elektrodenlängen von 40 - 175 mm • Mit Halteclip

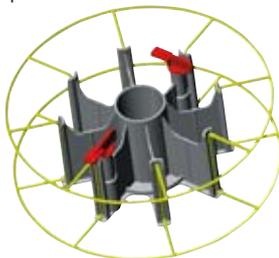
**Anwendung:** Aufnahmestift wird nicht mehr per Hand gedreht, sondern die Elektrode dreht selbsttätig durch Auto-Rotation - Ergebnis: Schleifergebnis, das optimal zentrisch ist und bisher per Hand nicht möglich war



Art.-Nr.	passend für	Länge ca. mm
S 490 200	Elektroden 1,6 + 2,4 mm	205
S 490 201	Elektroden 3,2 + 4,0 mm	205

## Korbspulen-Adapter

**Anwendung:** Für Drahtkorb-Spulen K 300



Art.-Nr.	Ausführung
S 623 999	einteilig, mit 8 Armen und Knebel

## Beizpinsel

**Ausführung:** Gekrüpfte Spezialpinsel aus Kunststoff • Säurefest • VPE 10

**Anwendung:** Für das Auftragen und Verarbeiten von Beizpasten und Neutralisationspasten



Art.-Nr.	Breite Zoll
S 701 866	1"
S 701 865	2"

# KERAMISCHE BADSICHERUNGEN

## EINSEITENSCHWEISSEN AUF KERAMISCHER BADSICHERUNG

Keramische Badsicherungen für das Einseitenschweißen erschließen sich mehr und mehr Anwendungsbereichen. Was in der Vergangenheit mit dem Einsatz im Schiffbau begann, gewinnt heute auch im Druckbehälter-, Tank-,

Brücken- und Anlagenbau zunehmend an Bedeutung. Die Vorzüge des Verfahrens wurden in vielen schweißtechnischen Betrieben erkannt.

## VORTEILE DER EINSEITENSCHWEISSUNG AUF KERAMIK:

### 1. Höhere Abschmelzleistung durch höhere Schweißströme

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

### 2. Einfachere Nahtvorbereitung

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

### 3. Wegfall des Ausfugens oder Ausschleifens der Wurzellage

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

### 4. Zuverlässiger Einbrand und hohe optische Nahtgüte

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

### 5. Formiereffekt auf Nahtunterseite

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

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

## EMPFEHLUNGEN FÜR DIE AUSWAHL DER RICHTIGEN BADSICHERUNG

VERWENDETER ZUSATZWERKSTOFF	AUSSPARUNGSFORM	MIN. BREITE DER AUSSPARUNG (MM)
Stabelektroden	trapezförmig	10
Massivdraht	konkav	10
Metallpulverfülldraht	konkav	10
Basischer Fülldraht	konkav	10
		13
Rutilfülldraht unlegiert	trapezförmig	für Luftspalt < 5 mm
		16
		für Luftspalt > 5 mm
Rutilfülldraht hochlegiert	konkav	10

### Keramische Badsicherungen, rund

**Ausführung:** Rundkeramik • Selbstklebend, auf Aluminiumband • Weniger Aufwand bei der Nahtvorbereitung - durch breite Keramikaussparungen werden ungenaue Luftspaltmaße ausgeglichen



Art.-Nr.	Ø mm	Länge mm	Inhalt VE
S 635 100	6,0	25	75
S 635 101	8,0	25	80
S 635 102	10,0	25	60
S 635 103	12,0	25	60
S 635 104	15,0	25	30
S 635 105	20,0	25	20

### Keramische Badsicherungen, konkav

**Ausführung:** Flache Keramik mit Rundnut • Selbstklebend, auf Aluminiumband • Weniger Aufwand bei der Nahtvorbereitung - durch breite Keramikaussparungen werden ungenaue Luftspaltmaße ausgeglichen



Art.-Nr.	Breite mm	Länge mm	Inhalt VE
S 635 110	27	25	30

### Keramische Badsicherungen, trapezförmig

**Ausführung:** Flache Keramik mit Rechtecknut • Selbstklebend, auf Aluminiumband • Weniger Aufwand bei der Nahtvorbereitung - durch breite Keramikaussparungen werden ungenaue Luftspaltmaße ausgeglichen



Art.-Nr.	Breite mm	Länge mm	Inhalt VE
S 635 115	27	25	30

# INFOS UND PRAKTISCHE HINWEISE ZUM THEMA „FORMIEREN“

**Bei Schweißarbeiten an austenitischen Chrom-Nickel-Stählen oxidieren die Schweißnaht und die Schweißnahtzonen bei ungehindertem Zustrom von Luftsauerstoff. Oxidierte Oberflächen sind dann nicht mehr korrosionsbeständig.**

Das anschließende Entfernen der Oxidschichten durch mechanische Verfahren, z. B. Schleifen, beseitigt u.a. die vorhandene Passivschicht der Oberfläche, was ebenfalls die Korrosionsbeständigkeit beeinträchtigt.

Das Verhindern von Anlauffarben/Oxidation wird durch den Einsatz von Schutzgasen in Verbindung mit technischen Vorrichtungen, die den Luftsauerstoff fernhalten, erreicht.

Restsauerstoff von mehr als 0,1% verhindert ohnehin, neben starker Chromoxidbildung, die homogene Verbindung der Schweißnaht. Daher sollten Schweißarbeiten an diesen Werkstoffen mit weniger als 70 ppmV Restsauerstoff durchgeführt werden.

Ferner ist der Gasschutz bis zu einer Abkühlungstemperatur von 180 °C für alle erwärmten Bereiche aufrechtzuerhalten.

Die Aufrechterhaltung des Gasschutzes bei einer Mehrlagenschweißung sollte je nach Schweißverfahren und Einbringung der Streckenenergie bis zu einer Schweißnahtlagendicke von mindestens 10 bis 12 mm erfolgen.

Beim Verschweißen von Chrom-Stählen mit mehr als 1 1/4 % Chrom, die in der Regel im vorgewärmten Zustand verschweißt werden, ist die Bildung von Chromoxiden zu vermeiden. Dieses wird schon mit weniger als 1000 ppmV Restsauerstoff erreicht.

Hohe Vorwärmtemperaturen bis zu 300 °C begünstigen allerdings die Bildung von Chromoxiden. Eine weitere Reduzierung des Restsauerstoffs ist dann empfehlenswert.

Der Restsauerstoffanteil addiert sich insgesamt durch folgende Kriterien, welche unbedingt beachtet werden sollten:

- 1) Restsauerstoffgehalt des gelieferten Schweiß- und Formiergases.
- 2) Sauerstoffeintritt und Sauerstoffdiffusion über
  - a) Ringleitungen/Versorgungsleitungen
  - b) Schläuche/div. Schlauchmaterialien, Verschraubungen, Dichtungen, einschließlich Verbindungen in Schweißmaschinen.
  - c) WiG- und Plasma-Schlauchpakete
  - d) Druckminderer
  - e) Schutzgassysteme
  - f) noch nicht verschweißte Schweißfugen
- 3.) Wichtig: Die Beschickungsvolumen der Schutzgassysteme sind stets so klein wie möglich zu wählen. Das erhöht nicht nur die Schweißqualität, sondern spart zusätzlich Gas und ermöglicht, mit Spülzeiten von nur 1 bis 2 Minuten auszukommen.

Da eine mögliche Anreicherung mit Sauerstoff durch o.g. Kriterien durchaus die spezifizierten Vorgaben überschreiten kann, ist eine begleitende Überwachung mit unseren Restsauerstoff-Messgeräten unverzichtbar.

**Wir empfehlen zum Formieren/Wurzelschutz keine brennbaren Gase zu verwenden**

Brennbare Gasgemische sind dann gegeben, wenn der Anteil des Wasserstoffes in der Luft zwischen 4 und 75 Vol. % liegt.

Bei Schweißarbeiten an Großrohren und Behältern kann es bei diesem Mischungsverhältnis zu folgenschweren Verpuffungen kommen.

Für Formiergase über 10 Vol.% Wasserstoffanteilen schreibt die EN 439 (Ersatz für DIN 32526) Abfackeln vor.

Dieses ist aber nur unter bestimmten Voraussetzungen möglich.

Da die Wasserstoff-Flamme bei Tageslicht kaum sichtbar erscheint, sind Verbrennungen nicht auszuschließen.

Die von uns verwendeten Dichtmaterialien halten auch hohen, indirekten Temperatureinwirkungen stand.

Offene Flammen mit sehr hohen Temperaturen zerstören diese Materialien.

Bei Schweißarbeiten mit Schutzgas in Großrohren, Behältern und in engen Räumen wird die Atemluft und damit auch der Sauerstoff verdrängt. Für zusätzliche Frischluftzufuhr muss gesorgt werden.

Das Mitführen eines Sauerstoff-Messgerätes wird dringend empfohlen.

## FORMIERGASE – WERKSTOFFE

**Als Formiergase werden eingesetzt:**

- ▶ Argon als inertes, d.h. nicht reagierendes Schutzgas,
- ▶ Argon als inertes, d.h. nicht reagierendes Schutzgas,
- ▶ Gemische aus Argon bzw. Stickstoff mit Wasserstoff als reduzierende Schutzgase.

## WURZELSCHUTZGASE

## WERKSTOFFE

**Argon**

alle Metalle, auch gasempfindliche Werkstoffe, austenitische Cr-Ni-Stähle, austenitisch-ferritische Stähle (Duplex), gasempfindliche Werkstoffe (Titan, Zirkonium, Molybdän), wasserstoffempfindliche Werkstoffe (hochfeste Feinkornbaustähle, Kupfer und Kupferlegierungen, Aluminium und Aluminiumlegierungen sowie sonstige NE-Metalle), ferritische Cr-Stähle

**\* Stickstoff; Argon-Stickstoff-Gemische**

austenitische Chrom-Nickel-Stähle, Duplex- und Superduplex-Stähle

**\*Stickstoff-Wasserstoff-Gemische**

austenitische Chrom-Nickel-Stähle (nicht mit Titan stabilisiert), Stähle mit Ausnahme hochfester Feinkornstähle

**Argon-Wasserstoff-Gemische**

austenitische Chrom-Nickel-Stähle, Nickel und Nickelbasiswerkstoffe

\*Bei titanstabilisierten rostbeständigen Stählen tritt bei Anwendung von Stickstoff bzw. Stickstoff-Wasserstoffgemisch Titan-Nitrit-Bildung auf der durchgeschweißten Wurzel auf (Gelbfärbung). Das Belassen dieses Titan-Nitrites muss von Fall zu Fall entschieden werden.

## Rohrspülssystem Purge Bag

**Ausführung:** Doppelseitig aufblasbares Rohrspülssystem • Reduziert die Spülzeiten  
 • **Typische Spülzeiten:** Rohr von 4" (100 mm) = 1,5 min.; von 8" (200 mm) = 4 min.; 12" (300 mm) = 8 min. • Vormontiert und einsatzbereit • Durchflussmenge von bis zu 20 l/min stufenlos mit dem Spülventil wählbar • Gasdruckregelung • Schnelle und einfache Installation • Kontinuierlich hitzebeständig bis zu 70 °C • Weniger Inertgas nötig • Verwendung von weniger als 2% der herkömmlichen Spülgasmenge • Verspricht eine helle, glänzende und oxidfreie Nahtwurzel

**Auf Anfrage auch für größere Rohrdurchmesser lieferbar!**

Art.-Nr.	für Rohr-Innen-Ø mm	Gewicht kg	Einsatzbereich
S 327 232	2" - 50	0,34	38 - 60
S 327 233	3" - 75	0,34	55 - 90
S 327 234	4" - 100	0,34	89 - 115
S 327 235	5" - 125	0,38	105 - 140
S 327 236	6" - 150	0,38	135 - 170
S 327 237	8" - 200	0,9	160 - 195
S 327 238	10" - 250	1,0	235 - 270
S 327 239	12" - 300	1,1	280 - 315
S 327 240	14" - 350	1,3	315 - 350
S 327 241	16" - 400	1,7	365 - 400
S 327 242	18" - 450	1,8	415 - 450
S 327 243	20" - 500	1,9	465 - 500
S 327 244	22" - 550	2,2	500 - 535
S 327 245	24" - 600	2,5	570 - 605



## Formiergas-Systeme

**Ausführung:** Weiche und hitzebeständige Werkstücke • Typische Spülzeiten von weniger als 2 min • Qualitativ hochwertige Silikonscheiben verhindern das Kippen im Rohr • Garantiert gasdicht  
 • UV- und temperaturbeständig bis 330 °C im Dauereinsatz oder kurzzeitig bis 450 °C • Geeignet zum Spülen von Rohren, Bögen und Verbindungen • Dichtungseinheiten können getrennt und als Rohrstopfen oder Gasdüse verwendet werden

Art.-Nr.	Ausführung	für Rohr-Innen-Ø mm	Zwischenschlauchlänge mm
S 326 210	flexibel	16 - 19	100
S 326 211	flexibel	19 - 24	100
S 326 212	flexibel	24 - 29	100
S 326 213	flexibel	29 - 34	100
S 326 214	flexibel oder starr	38 - 43	120 / 60
S 326 215	flexibel oder starr	43 - 48	120 / 60
S 326 216	flexibel oder starr	47 - 53	120 / 60
S 326 217	flexibel oder starr	52 - 58	120 / 60
S 326 218	flexibel oder starr	64 - 72	120 / 60
S 326 219	flexibel oder starr	78 - 86	120 / 60
S 326 220	flexibel oder starr	90 - 101	150 / 100
S 326 221	flexibel oder starr	100 - 112	150 / 100
S 326 222	flexibel oder starr	120 - 130	150 / 100
S 326 223	flexibel oder starr	124 - 138	150 / 100
S 326 224	flexibel oder starr	144 - 155	150 / 100
S 326 225	flexibel oder starr	150 - 165	150 / 100
S 326 226	flexibel oder starr	197 - 206	150 / 100
S 326 227	flexibel oder starr	209 - 220	150 / 100
S 326 228	flexibel oder starr	246 - 257	150 / 100
S 326 229	flexibel oder starr	260 - 280	150 / 100
S 326 230	flexibel oder starr	290 - 320	150 / 100
S 326 231	Komplettsatz	16 - 165	12 / 60 - 150 / 100
S 326 232	Komplettsatz	16 - 220	12 / 60 - 150 / 100
S 326 233	Komplettsatz	16 - 320	12 / 60 - 150 / 100



Abbildung zeigt  
S 326 231

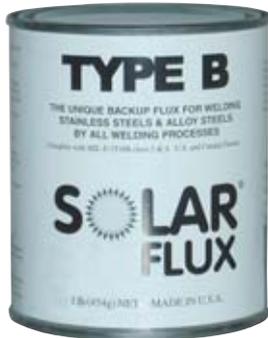
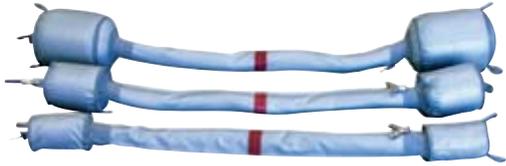


## Rohrstopfen, aufblasbar

**Ausführung:** Einzeln aufblasbare Rohrstopfen zum Testen und Verschließen • Aus **Naturkautschuk**, eingeschlossen in mit wasserdichtem Polyurethan beschichteten Nylon - verhindert Reibung und statische Aufladung • Druckloses Einsetzen und Entfernen • **Lieferumfang:** Füllschlauch und einem Schraderventil - geeignet zum Befüllen mit einer Standard-Fahrrad- oder Fußpumpe • Passende Durchleitung auf Anfrage lieferbar

Art.-Nr.	für Rohr-Innen-Ø mm	Einsatzbereich mm	Gewicht kg
S 327 282	2" - 50	45 - 50	0,34
S 327 283	3" - 75	70 - 80	0,34
S 327 284	4" - 100	95 - 105	0,34
S 327 285	5" - 125	120 - 130	0,38
S 327 286	6" - 150	145 - 155	0,38
S 327 287	7" - 175	170 - 180	0,70
S 327 288	8" - 200	195 - 205	0,90
S 327 289	9" - 225	220 - 230	0,95
S 327 290	10" - 250	245 - 255	1,00





## Hitzebeständiges Formiergas-System

**Ausführung:** System zum schnellen Formieren im Hochtemperaturbereich • Hitzebeständig bis 350 °C für bis zu 24 Stunden oder bis 500 °C für kurze Zeit • Verfügbar für alle Rohrdurchmesser von 3 bis 80" (75 - 2.035 mm) • Entwickelt für den flexiblen Einsatz, für leichtes einsetzen und entfernen aus Rohren, Rohrbogen, etc. • Geeignet für Zyklen von 24 Stunden, inklusive Vorwärmen, Schweißen und Nachschweißwärmebehandlung • Für nukleare Qualitätsstandards gefertigt, mit zugelassenen Materialien • Sofort einsetzbar (Formiergasblasen bis 20 l/min; Rapid Purge bis zu 80 l/min)

**Anwendung:** Zum Formieren bei hohen Temperaturen, z. B. bei vorgewärmten Leitungen und Rohren, wo beim Schweißen sehr hohe Temperaturen benötigt werden

Art.-Nr.	Ausführung	Einsatzbereich	für Rohr-Innen-Ø	Gewicht
			mm	kg
S 327 246	Purge Bag, hitzebeständig	63 - 75	3" - 76	1,1
S 327 247	Purge Bag, hitzebeständig	92 - 100	4" - 100	1,2
S 327 248	Purge Bag, hitzebeständig	113 - 125	5" - 125	1,25
S 327 249	Purge Bag, hitzebeständig	138 - 150	6" - 150	1,3
S 327 250	Purge Bag, hitzebeständig	163 - 175	7" - 175	1,4
S 327 251	Rapid Purge, hitzebeständig	190 - 215	8" - 200	1,4
S 327 252	Rapid Purge, hitzebeständig	242 - 267	10" - 250	1,7
S 327 253	Rapid Purge, hitzebeständig	291 - 316	12" - 300	2,1
S 327 254	Rapid Purge, hitzebeständig	318 - 343	14" - 350	2,5
S 327 255	Rapid Purge, hitzebeständig	369 - 394	16" - 400	2,7
S 327 256	Rapid Purge, hitzebeständig	420 - 445	18" - 450	3
S 327 257	Rapid Purge, hitzebeständig	471 - 496	20" - 500	3,4
S 327 258	Rapid Purge, hitzebeständig	553 - 577	22" - 550	3,6
S 327 259	Rapid Purge, hitzebeständig	572 - 597	24" - 600	3,8
S 327 260	Rapid Purge, hitzebeständig	620 - 645	26" - 650	4,5
S 327 261	Rapid Purge, hitzebeständig	671 - 696	28" - 700	5,5
S 327 262	Rapid Purge, hitzebeständig	722 - 747	30" - 750	6
S 327 263	Rapid Purge, hitzebeständig	772 - 797	32" - 800	8
S 327 264	Rapid Purge, hitzebeständig	874 - 899	36" - 900	9,1
S 327 265	Rapid Purge, hitzebeständig	990 - 1015	40" - 1.000	9,9
S 327 266	Rapid Purge, hitzebeständig	1023 - 1048	42" - 1.050	13,2
S 327 267	Rapid Purge, hitzebeständig	1125 - 1150	44" - 1.100	13,7
S 327 268	Rapid Purge, hitzebeständig	1175 - 1200	48" - 1.200	15
S 327 269	Rapid Purge, hitzebeständig	1359 - 1384	54" - 1.371	18
S 327 270	Rapid Purge, hitzebeständig	1512 - 1537	60" - 1.524	20
S 327 271	Rapid Purge, hitzebeständig	1816 - 1841	72" - 1.828	28
S 327 272	Rapid Purge, hitzebeständig	2019 - 2044	80" - 2.019	30

## Formierpaste SOLAR FLUX® Type B

**Ausführung:** Formierpaste für alle ferritischen und austenitischen Stähle mit weniger als 25% Nickelanteil



**GEFAHR**

Art.-Nr.	Ausführung	Inhalt
		g
S 326 825	Pulver schwarz/grau	450

## Formierpaste SOLAR FLUX® Type I

**Ausführung:** Formierpaste für hochlegierte Nickelstähle mit mehr als 25% Nickelanteil



**GEFAHR**

Art.-Nr.	Ausführung	Inhalt
		g
S 326 826	Pulver weiß	450

## Aluminium-Klebebänder

**Ausführung:** Selbstklebende Aluminium-Klebebänder mit temperaturbeständigem Kleber (-40 °C min. - +140 °C) • Rein-Aluminiumfolie, silber glänzend • Schwer entflammbar und wasserdampfdicht • Dicke des Aluabdeckbandes: 0,11 mm - entspricht 110 µ

**Anwendung:** Zum Abdichten von Werkstücken beim Formieren, um den Zustrom von Luft-sauerstoff zu verhindern • Zum Isolieren gegen Hitze und Kälte • Zum Abdichten von Rohren und Lüftungskanälen



Art.-Nr.	Rollenbreite mm	Rollenlänge m
S 326 827	25	50
S 326 828	30	50
S 326 829	50	50

## Dämm- und Abdichtmaterialien, wasserlöslich

**Ausführung:** Wasserlösliches Abdicht- und Dämmpapier als Rollen- oder Bogenware für das Schweißen von Rohren unter Schutzgas



Art.-Nr.	Ausführung
S 326 857	Wasserlösliches Klebeband Rolle 50mm x 91,5m
S 326 856	Wasserlösliches Klebeband Rolle 25mm x 91,5m
S 326 855	Wasserlösliches Papier WLD60, Rolle 78cm x 50m
S 326 854	Wasserlösliches Papier WLD60, Rolle 39cm x 50m
S 326 854	Wasserlösliches Papier WLD35, Rolle 39cm x 50m
S 326 852	Wasserlösliches Papier, Bogen 431mm x 559mm (500 Stück)
S 326 851	Wasserlösliches Papier, Bogen 216mm x 355mm (500 Stück)

## Restsauerstoff-Messgerät "HANDY PURGE 100 SC"

**Ausführung:** Kompaktes, **selbstkalibrierendes** Gerät mit LCD- Flüssigkristallanzeige zur Messung des Sauerstoffgehaltes bis auf 0,01% (100 ppm) - innerhalb dieses Bereiches ist es absolut sicher, eine sauerstofffreie Schweißnaht herzustellen (Ausnahmen sind u. a. spezielle Metalle, wie Titan, Zirkon usw.)

- Geringe Wartezeit - das Gerät zeigt genau, wann der Restsauerstoffgehalt eines Spülgases ausreichend niedrig ist, um den Schweißvorgang zu starten - vermeidet grobe Schätzungen
- Reduzierter Spülgasverbrauch - genaue Überwachung des Restsauerstoffs vermeidet unnötigen Spülgasverbrauch und ermöglicht die Erzeugung sauerstofffreier Schweißnähte
- **Aus Duplex- und rostreiem Stahl** - zum Einsatz für alle Edelstahl-, Duplexstahl- und einige Titanschweißapplikationen
- Ebenfalls zur laufenden Überwachung während des Schweißvorganges geeignet sowie zur Probeentnahme und für einfache Routineuntersuchungen bei der Qualitätskontrolle
- **Mit Analysevorrichtung** für alle Formiergassysteme

**Hinweis:** Das Schweißen mit Schutzgas erfordert den Ausschluss von Sauerstoff aus dem Schweißbereich während des Schweißvorganges. Vor dem Schweißvorgang muss die Restsauerstoffkonzentration im inneren des Rohres auf ein erforderliches Mindestmaß reduziert werden!



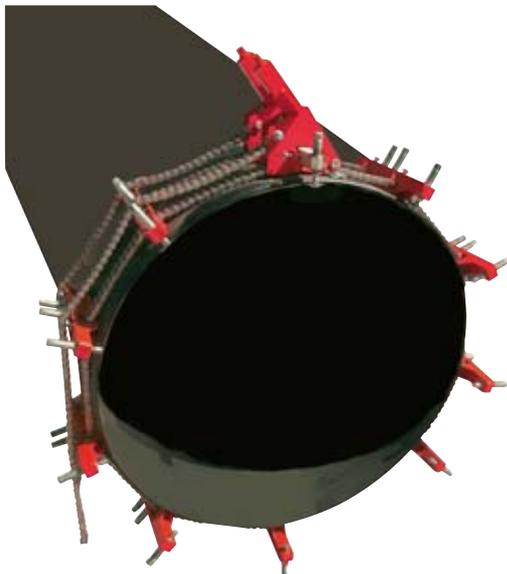
Art.-Nr.	Messbereich	Batterien	Abmessung mm	Gewicht g
S 326 305	0,01%-20,9% Sauerstoff	PP3 9V	155 x 81 x 38	210



### Einzelkettenspanner, schwer

**Ausführung:** Präzise Ausrichtung durch Spannbacken mit zwei Stellschrauben rund um das Werkstück • Extrem robust • Anpassungsfähige Zentrierkette ermöglicht das Ausrichten und Richten von Rohrbogen, T-Stücken und anderen Bauteilen • Verschiebbare Spannbacken mit zwei Spannschrauben erleichtern das Ausrichten ohne das Heranführen des Schweißbrenners zu stören • Bauteile werden durch den Rohrbogenausrichter während der Arbeit sicher gehalten

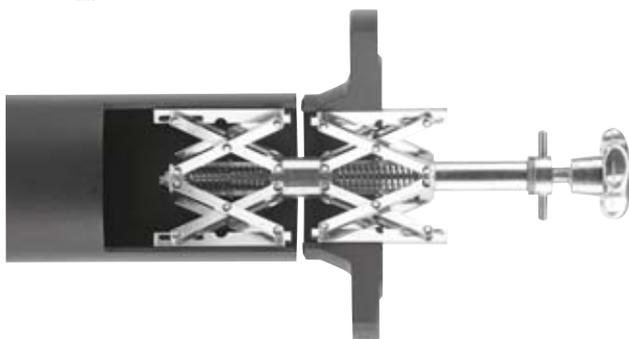
Art.-Nr.	Ausführung	Einsatzbereich mm	Spannbereich Zoll
S 326 240	Stahl	25 - 325	1 - 12
S 326 241	Edelstahl	25 - 325	1 - 12
S 326 242	Stahl	105 - 510	4 - 20
S 326 243	Edelstahl	105 - 510	4 - 20
S 326 244	Stahl	10 - 36	254 - 915
S 326 245	Edelstahl	10 - 36	254 - 915
S 326 246	Stahl	254 - 1375	10 - 54
S 326 247	Edelstahl	254 - 1375	10 - 54
S 326 248	Stahl	254 - 1830	10 - 72
S 326 249	Edelstahl	254 - 1830	10 - 72



### Doppelkettenspanner, schwer

**Ausführung:** Präzise Ausrichtung durch Spannbacken mit zwei Stellschrauben rund um das Werkstück • Extrem robust • Anpassungsfähige Zentrierkette ermöglicht das Ausrichten und Richten von Rohrbogen, T-Stücken und anderen Bauteilen • Verschiebbare Spannbacken mit zwei Spannschrauben erleichtern das Ausrichten ohne das Heranführen des Schweißbrenners zu stören • Bauteile werden durch den Rohrbogenausrichter während der Arbeit sicher gehalten

Art.-Nr.	Ausführung	Einsatzbereich mm	Spannbereich Zoll
S 326 250	Stahl	254 - 915	10 - 36
S 326 251	Edelstahl	254 - 915	10 - 36
S 326 252	Stahl	254 - 1220	10 - 48
S 326 253	Edelstahl	254 - 1220	10 - 48
S 326 254	Stahl	254 - 1375	10 - 54
S 326 255	Edelstahl	254 - 1375	10 - 54
S 326 256	Stahl	254 - 1525	10 - 60
S 326 257	Edelstahl	254 - 1525	10 - 60
S 326 258	Stahl	254 - 1830	10 - 72
S 326 259	Edelstahl	254 - 1830	10 - 72
S 326 260	Stahl	254 - 2135	10 - 84
S 326 261	Edelstahl	254 - 2135	10 - 84
S 326 262	Stahl	254 - 2440	10 - 96
S 326 263	Edelstahl	254 - 2440	10 - 96
S 326 264	Stahl	254 - 2745	10 - 108
S 326 265	Edelstahl	254 - 2745	10 - 108
S 326 272	Stahl	254 - 4270	10 - 168
S 326 273	Edelstahl	254 - 4270	10 - 168
S 326 276	Stahl	254 - 5490	10 - 216
S 326 277	Edelstahl	254 - 5490	10 - 216
S 326 278	Stahl	254 - 6100	10 - 240
S 326 279	Edelstahl	254 - 6100	10 - 240



### Innenzentrier-Vorrichtungen

**Ausführung:** Mit zwei unabhängigen Spreizklammern zum Zentrieren von zwei hohlen zylindrischen Bauteilen mit unterschiedlichen Durchmessern • Geeignet für schwere Bauteile

Art.-Nr.	Ausführung	Einsatzbereich mm	Spannbereich Zoll
S 326 291	Edelstahl	54 - 140	2 - 6
S 326 293	Edelstahl	85 - 220	4 - 8
S 326 295	Edelstahl	120 - 350	6 - 14
S 326 297	Edelstahl	180 - 520	8 - 20
S 326 299	Edelstahl	400 - 940	16 - 36

## Rohrschnellspanner

**Ausführung:** Gleichmäßige Spannkraften, um das zu verschweißende Rohr durch identische Abstände zwischen den Spannunkten zu fixieren • Spannschrauben mit Edelstahlkugeln an den Enden gegen Korrosion und Verkratzen der Rohre • Arme aus Stahl oder Aluminium - Spannkraft entspricht den Anforderungen aller Rohrdimensionen (27 - 355 mm) und Wandstärken (bis zu 15 mm)

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

Art.-Nr.	Ausführung	Einsatzbereich mm	Spannbereich Zoll
S 326 320	Stahl	20 - 90	1 - 3
S 326 321	Stahl	50 - 150	2 - 5
S 326 322	Stahl	90 - 195	3 - 7
S 326 323	Stahl	125 - 245	5 - 9
S 326 324	Stahl	225 - 370	9 - 14
S 326 325	Satz Edelstahlabdeckungen und Schrauben	20 - 90	1 - 3
S 326 326	Satz Edelstahlabdeckungen und Schrauben	50 - 150	2 - 5
S 326 327	Satz Edelstahlabdeckungen und Schrauben	90 - 195	3 - 7
S 326 328	Satz Edelstahlabdeckungen und Schrauben	125 - 245	5 - 9
S 326 329	Satz Edelstahlabdeckungen und Schrauben	225 - 370	9 - 14



## Taschen-Wasserwaage

**Ausführung:** Taschen-Wasserwaage aus Aluminium mit drehbarer Lünette und magnetischem Fuß

Art.-Nr.	Abmessungen (B x H) mm
S 326 347	50 x 50



## Flanschwasserwaage, magnetisch

**Ausführung:** 360° einstellbare Wäghscheibe inklusive 2 x 9 kg Magneten  
• Zur Ausrichtung von Flanschen

Art.-Nr.	Ausführung
S 326 346	mit Magneten



## Zentrierkörper

**Ausführung:** Zum genauen Bestimmen der Position (oben/unten) eines Rohres  
• Findet jeden vorgegebenen Punkt in einem Winkel vom Kopf des Rohres

Art.-Nr.	Ausführung
S 326 340	für Rohr-Ø bis 0,5 - 4"
S 326 341	für Rohr-Ø bis 1 - 8"
S 326 342	für Rohr-Ø bis 3 - 40"



## Masseanschluss, drehbar

**Ausführung:** Praktische Erdungsklemme mit Schnellverschluss • Verhindert das Verwickeln des Erdungskabels beim Schweißvorgang • Verhindert Spritzerbildung, die durch schlechte Erdung verursacht werden können

**Anwendung:** Optimal zum Einsatz beim Schweißen von Rohren und Formteilen

Art.-Nr.	Belastung A	Gewicht kg
S 326 345	400	1.65





### Rohrheber und Zubehör

**Ausführung:** Dreibeinige, höhenverstellbare Rohrbocke für alle Anwendungen • Kastenprofil von 28,6 mm (1,13") • Wahl zwischen festem oder klappbarem Rohrbock • Klappbarer Rohrbock erlaubt eine einfache Lagerung und Transport • In der Höhe verstellbar von 71 - 122 cm (27"-48") • Unabhängig getestete Belastungen • CE-Konformität zertifiziert • **Nur Grundgestell**

Art.-Nr.	Ausführung	Tragkraft kg	Gewicht kg	Rohr-Ø Zoll
S 327 700	Rohrheber Tri Stand ohne V-Kopf	1585	7,6	1 - 24
S 327 701	Rohrbock klappbar Tri Stand ohne V-Kopf	1585	7,6	1 - 24
S 327 702	V-Kopf für Tri Stand, 1/6 - 12"	1585	3,4	1 - 12
S 327 704	Satz (1 Paar) Stahlräder (aufsteckbar auf V-Kopf)	450	3,4	1 - 12
S 327 705	Satz (1 Paar) Nylonräder (aufsteckbar auf V-Kopf)	450	3,4	1 - 12
S 327 706	Satz (1 Paar) Edelstahlräder (aufsteckbar auf V-Kopf)	1000	4,9	1 - 24
S 327 707	Satz (1 Paar) Stahlräder für Tri Stand	1000	4,9	1 - 24
S 327 708	Satz (1 Paar) Nylonräder für Tri Stand	450	2	1 - 12
S 327 709	Satz (1 Paar) Edelstahlräder für Tri Stand	1000	4,9	1 - 24
S 327 711	Satz (1 Paar) Edelstahlkugeln für Tri Stand	450	2,5	1 - 12
S 327 712	Satz (1 Paar) Edelstahl Cover (aufsteckbar auf V-Kopf)	1585	1	1 - 12
S 327 713	Rollenstangen-Kopf	1000	4,25	-
S 327 714	Rohrstangen-Kopf	1000	4,25	1 - 12
S 327 715	Pipe Chain Vice Kopf	1000	6,5	0,5 - 6
S 327 721	Rohrbock Grundgestell fünfbeinig inkl. V-Kopf	2265	29	-
S 327 722	Rollen Kit Stahl für großen V-Kopf	1135	5,6	1-36
S 327 723	Rollen Kit Nylon für großen V-Kopf	450	2	1-36
S 327 724	Stützrollen für Rohrbock Grundgestell fünfbeinig	1135	17	-
S 327 725	Edelstahlcover für großen V-Kopf	2265	1	1-36



### Rohrböcke, vierbeinig

**Ausführung:** Kompakte Bauweise für einfachen Gebrauch und Transport • Klappbare Füße für einfachen Transport und Lieferung • Beidseitig selbstzentrierende Rollenverstellung • Höhenverstellung 74 - 109 cm • Rohrdurchmesser 0,5 bis 48 Zoll (12 - 900 mm) • Schnelle Höhenverstellung mit feinem Gewinde für Werkstücknivellierung • Räder ausgerichtet für eine saubere Rohrrotation • Feststellbremse zum Fixieren und Ausrichten • Sicherungsstifte um Rohrbock auf Arbeitshöhe zu verriegeln • CE-Konformität zertifiziert

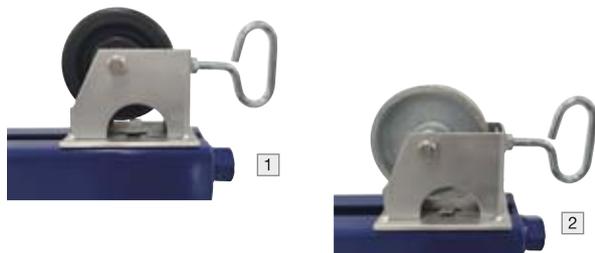
Art.-Nr.	Ausführung	Traglast kg	Gewicht kg
S 327 720	Rohrbock, klappbar, nur Grundgestell	2400	19,5



### Rohrbock-Tischmodell

**Ausführung:** Grundgestell mit Schnellwechselfunktion • Köpfe einstellbar für Rohrdurchmesser 1 - 48" (25 - 1210 mm) • Basis Tischmodell

Art.-Nr.	Ausführung	Traglast kg	Gewicht kg
S 327 730	Rohrbock Tischmodell, Grundgestell	2400	5,9



### Wechselköpfe für Rohrböcke/Tischmodelle

**Ausführung:** Für den Einsatz an Rohrböcken und Rohrbock-Tischmodellen

Art.-Nr.	Abb.	Ausführung	Tragkraft kg
S 327 740	1	Satz (1 Paar) Nylonräder für Rohrbock	450
S 327 743	2	Satz (1 Paar) Stahlräder für Rohrbock und Tischmodell	2400
S 327 744		Satz (1 Paar) Edelstahlräder für Rohrbock und Tischmodell	2400
S 327 742		Satz (1 Paar) Edelstahlkugeln für Rohrbock und Tischmodell	1450

## Rohranfasmaschinen, pneumatisch

**Ausführung:** Tragbare, drehmomentreaktive Anfasmaschinen für den professionellen Einsatz in Handwerk und Industrie mit Arbeitsbereichen von 1/2" (PREP 2) bis 16" (PREP16)

- Wahlweise lieferbar in **elektrischer (110V oder 220V)**, **pneumatischer** oder **batteriebetriebener** (nicht PREP8 + PREP 16) Ausführung

**Lieferumfang:** Mit allen notwendigen Spannbacken (Greifsegmente bei PREP16) zum Abdecken des gesamten Arbeitsbereiches, Servicewerkzeuge, Betriebsanleitung, Garantie-Zertifikat und Metall-Tragekoffer

**Hinweis:** Bei Verwendung pneumatischer Modelle wird der Einsatz eines tragbaren Filters und Ölers empfohlen



Art.-Nr.	Modell	Ausführung	Rohr-Ø mm	Leerlaufdrehzahl min-1	Gewicht kg	Rohr-Ø Zoll
S 327 030	PREP2	pneumatisch	23 - 42	0 - 215	4.8	0,5 - 1,5
S 327 031	PREP2	elektrisch	23 - 42	5 - 250	5.5	0,5 - 1,5
S 327 032	PREP2	batteriebetrieben	23 - 42	160	5.7	0,5 - 1,5
S 327 049	PREP3	pneumatisch	28 - 76	0 - 120	8.8	1 - 3
S 327 050	PREP3	elektrisch	28 - 76	5 - 82	9.9	1 - 3
S 327 051	PREP3	batteriebetrieben	28 - 76	55	10.4	1 - 3
S 327 062	PREP4	pneumatisch	23 - 112	0 - 100	9.4	1 - 4
S 327 063	PREP4	elektrisch	23 - 112	5 - 82	10.4	1 - 4
S 327 064	PREP4	batteriebetrieben	23 - 112	55	11.1	1 - 4
S 327 070	PREP8	pneumatisch	50 - 207	0 - 52	25	2 - 8
S 327 071	PREP8	elektrisch	50 - 207	5 - 34	26	2 - 8
S 327 080	PREP16	pneumatisch	72 - 385	11 - 21	40	2,8 - 16
S 327 081	PREP16	servo-elektrisch	72 - 385	2 - 21	40	2,8 - 16

## Messer für Rohr-Anfasmaschinen



Art.-Nr.	Ausführung
	für PREP 2
S 327 041	Anfasmesser 30,0 Grad, 6 mm breit mit Absatz, Set a 3 Stück
S 327 039	Anfasmesser 30,0 Grad, 6 mm breit mit Absatz, Heavy Duty, Set a 3 Stück
S 327 042	Anfasmesser 37,5 Grad, 6 mm breit mit Absatz, Set a 3 Stück
S 327 040	Anfasmesser 37,5 Grad, 6 mm breit mit Absatz, Heavy Duty, Set a 3 Stück
S 327 043	Planmesser 90 Grad, 6 mm breit mit Absatz, Set a 3 Stück
S 327 044	Planmesser 90 Grad, 6 mm breit mit Absatz, Heavy Duty, Set a 3 Stück
S 327 045	Innen-Anfasmesser 15 Grad, 6 mm breit mit Absatz, Set a 3 Stück
S 327 046	Innen-Anfasmesser 15 Grad, 6 mm breit mit Absatz, Heavy Duty, Set a 3 Stück
	für PREP 3 + 4
S 327 047	Anfasmesser 30,0 Grad, 6 mm breit, Set a 3 Stück
S 327 057	Anfasmesser 30,0 Grad, 6 mm breit, Heavy Duty, Set a 3 Stück
S 327 048	Anfasmesser 37,5 Grad, 6 mm breit, Set a 3 Stück
S 327 058	Anfasmesser 37,5 Grad, 6 mm breit, Heavy Duty, Set a 3 Stück
S 327 059	Planmesser 90 Grad, 6 mm breit, Set a 3 Stück
S 327 061	Planmesser 90 Grad, 6 mm breit, Heavy Duty, Set a 3 Stück
S 327 060	Innen-Anfasmesser 15 Grad, 6 mm breit, Set a 3 Stück
S 327 046	Innen-Anfasmesser 15 Grad, 6 mm breit mit Absatz, Heavy Duty, Set a 3 Stück
	für PREP 8
S 327 039	Anfasmesser 30,0 Grad, 6 mm breit, Set a 3 Stück
S 327 075	Anfasmesser 30,0 Grad, 10 mm breit, Heavy Duty, Set a 3 Stück
S 327 094	Anfasmesser 30,0 Grad, 6 mm breit, Heavy Duty, Set a 3 Stück
S 327 076	Anfasmesser 37,5 Grad, 10 mm breit, Heavy Duty, Set a 3 Stück
S 327 095	Planmesser 90 Grad, 10 mm breit, Set a 3 Stück
S 327 079	Planmesser 90 Grad, 10 mm breit, Heavy Duty, Set a 3 Stück
S 327 078	Innen-Anfasmesser 15 Grad, 10 mm breit, Set a 3 Stück
S 327 077	Innen-Anfasmesser 15 Grad, 10 mm breit, Heavy Duty, Set a 3 Stück
	für PREP 16 + 24
S 327 086	Anfasmesser 30,0 Grad, 10 mm breit, Heavy Duty Large, Set a 3 Stück
S 327 087	Anfasmesser 37,5 Grad, 10 mm breit, Heavy Duty Large, Set a 3 Stück
S 327 108	Planmesser 90 Grad, 10 mm breit, Heavy Duty, groß, Set a 3 Stück
S 327 089	Anfasmesser (komb.) 10 mm breit, 37,0 + 10,0 Grad, Heavy Duty Large, Set a 3 Stück
S 327 109	Innen-Anfasmesser 15 Grad, 10 mm breit, Heavy Duty, groß, Set a 3 Stück
S 327 088	Anfas-Werkzeughalter, 30 Grad, groß
S 327 096	Anfas-Werkzeughalter, 37 Grad, groß
S 327 097	Anfas-Werkzeughalter, 45 Grad, groß
S 327 098	Anfas-Werkzeughalter, 10 Grad, groß
S 327 099	Anfas-Werkzeughalter, 15 Grad, groß
S 327 102	Anfas-Werkzeughalter, 90 Grad, groß
S 327 103	Anfas-Werkzeughalter, innen, 15 Grad, groß
S 327 104	Messer zu Werkzeughalter, 40 mm breit, Heavy Duty, Set a 3 Stück
S 327 105	Messer zu Werkzeughalter, 40 mm breit, Wolfram, Set a 3 Stück



**exact**  
Pipe Cutting System



### Rohrsägen "Universal"

**Ausführung:** Leistungsstarke Rohrtrennmaschinen mit Elektronik für **regelbare Drehzahl**  
 • Nachbearbeitungsfreies Trennergebnis • Muffen- und spanverbindertauglich  
 • **Überlast- und Sägeblattschutz** • **Lieferung** mit TCT-Sägeblatt, 2 Innensechskantschlüssel, Rohrauflagen (4 Stück) und **Transporttasche**

Modell	PipeCut 170E	PipeCut 220E
Sägeblatt-Ø mm	140	140
Wandstärke mm	max. 8 (Stahl) bzw. 14 (Kunststoff)	max. 8 (Stahl) bzw. 14 (Kunststoff)
Rohr-Ø mm	15-170	15-220
Leerlaufdrehzahl min <sup>-1</sup>	1600-3500	1600-3500
Gewicht kg	5,7	6,0
Art.-Nr.	<b>S 328 170</b>	<b>S 328 220</b>

**exact**  
Pipe Cutting System



### Rohrsägen "INOX"

**Ausführung:** Leistungsstarke Rohrtrennmaschinen für das Trennen von Edelstahlrohren mit Elektronik für **regelbare Drehzahl** • Werkerführung durch Motorlastanzeige • Mit Laseranzeige für **perfekte Schnittführung** • Hohe Präzision durch mehr Führungsrollen • Alle **Kontaktpunkte aus Edelstahl** • **Lieferung** mit INOX-Sägeblatt, 2 Innensechskantschlüssel, Rohrauflagen (4 Stück) und **Transporttasche**

Modell	PipeCut 220 INOX	PipeCut 360 INOX
Sägeblatt-Ø mm	140	140
Wandstärke mm	max. 12,5	max. 15
Rohr-Ø mm	20-220	75-360
Leerlaufdrehzahl min <sup>-1</sup>	1900-2885	2900-3990
Gewicht kg	11,5	17,5
Art.-Nr.	<b>S 328 120</b>	<b>S 328 160</b>

**exact**  
Pipe Cutting System



### Rohrsägen "Pro Series"

**Ausführung:** Profi-Rohrsägen mit integriertem Laser zur perfekten Schnittführung  
 • Optische Anzeige zur Überwachung der optimalen Schnittgeschwindigkeit, um Motor und Sägeblatt zu schützen • **Lieferung** mit TCT-Sägeblatt, 2 Innensechskantschlüssel, Rohrauflagen (4 Stück) und **Transporttasche** • **Integrierte Schnittiefeinstellung** • Sägeblattgehäuse mit Sauganschluss optional erhältlich

Modell	PipeCut 220 Pro Series	PipeCut 360 Pro Series	PipeCut 460 Pro Series
Sägeblatt-Ø mm	165	165	165
Wandstärke mm	max 16 (Stahl) bzw. 35 (Kunststoffe)	max 20 (Stahl) bzw. 50 (Kunststoffe)	max 20 (Stahl) bzw. 50 (Kunststoffe)
Rohr-Ø mm	20-220	75-360	100-460
Leerlaufdrehzahl min <sup>-1</sup>	1900-2885	1900-2885	1900-2885
Gewicht kg	11,5	17,5	18,5
Art.-Nr.	<b>S 328 230</b>	<b>S 328 360</b>	<b>S 328 460</b>

**exact**  
Pipe Cutting System



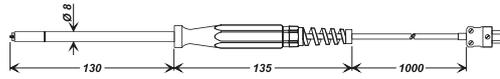
### Sägeblätter zu Rohrsägen "Exact"

Art.-Nr.	Typ	Drn. x Stärke x Bohrung	Zahn-teilung	Material
<b>S 328 140</b>	TCT 140	140 x 1,8 x 62	46	Stahl, Kupfer, Kunststoffe
<b>S 328 142</b>	CERMET 140	140 x 1,8 x 62	46	Stahl, Edelstahl, Kupfer, Kunststoffe
<b>S 328 146</b>	DIAMANT X140	140 x 2,7 x 62	-	Gussrohre, duktile Rohre, Kugelgraphitguss
<b>S 328 145</b>	INOX140	140 x 1,6 x 62	46	Edelstahl
<b>S 328 141</b>	TCT 165	165 x 1,8 x 62	52	Stahl, Kupfer, Kunststoffe
<b>S 328 143</b>	CERMET165	165 x 1,8 x 62	52	Stahl, Edelstahl, Kupfer, Kunststoffe
<b>S 328 147</b>	DIAMANT X165	165 x 2,7 x 62	-	Gussrohre, duktile Rohre, Kugelgraphitguss
<b>S 328 144</b>	CERMET180	180 x 1,8 x 62	56	Stahl, Edelstahl, Kupfer, Kunststoffe
<b>S 328 148</b>	DIAMANT X180	180 x 2,7 x 62	-	Gussrohre, duktile Rohre, Kugelgraphitguss

### Digital-Sekundenthermometer

**Ausführung:** Thermometer mit hoher Auflösung und Genauigkeit • Ca. 3 Messungen pro Sekunde • 3-zeilige Anzeige mit Überkopfanzeige und Hintergrundbeleuchtung

Art.-Nr.	Temperaturmessbereich °C
S 325 800	-65 bis +1.200
Zubehör	
S 325 106	Oberflächenfühler GOF 130



### Infrarot-Thermometer IRT-16

**Ausführung:** Leichtes und kompaktes Thermometer mit ergonomischem Griff für einfache Bedienung und hohe Genauigkeit und Konsistenz der Messung der Oberflächentemperatur • Mit Lasermessfleckmarkierung verbunden und einen Entfernungsverhältnis von 16:1 für größere Genauigkeit über eine Vielzahl von Anwendungen • Hoher Temperaturbereich - dargestellt auf einer vierstelligen Doppelanzeige mit Hintergrundbeleuchtung, °C oder °F-Anzeige wählbar • Lieferung in robustem Nylon-Etui

Art.-Nr.	Temperaturmessbereich °C
S 352 700	-59 bis +625



Tempil®

### Temperaturmessstifte "Tempilstiks"

**Ausführung:** Temperaturanzeigende Stifte mit kalibriertem Schmelzpunkt • Markierung schmilzt, wenn Temperaturgradierung erreicht ist • Nur der Wechsel vom trockenen zum flüssigen Zustand ist das bezeichnende Temperaturmerkmal

**Anwendung:** Genaue, schnelle Methode zur Feststellung von Oberflächentemperaturen • Weitere Temperaturbereiche auf Anfrage

Art.-Nr.	Messtemperatur °C	Art.-Nr.	Messtemperatur °C
S 352 060	65	S 352 067	300
S 352 061	75	S 352 068	310
S 352 062	105	S 352 069	370
S 352 063	120	S 352 070	500
S 352 064	150	S 352 071	600
S 352 065	205	S 352 072	680
S 352 066	290		



Tempil®

### Kugel-Tubenschreiber Stylmark Original

**Ausführung:** Markierstift mit Kugelspitze • Einfache und unverwischbare Markierung auf allen Oberflächen • Schriftstärke 3 mm • Tube 50 ml • Temperaturbeständig bis +200 °C

Art.-Nr.	Farbe
S 352 130	weiß
S 352 131	gelb
S 352 132	rot



MARKAL

### Lackmarker Paint-Riter Industry Marker SL.100

**Ausführung:** Xylolfreier, geruchsarmer, schnell trocknender Lackmarker • Hinterlässt eine dauerhafte Markierung auf nahezu jeder Oberfläche • Leuchtstarke Farben sind witterungs- und UV-beständig und sorgen für exzellente Markierungen • Temperaturbereich -20 °C bis +50 °C • Temperaturbeständigkeit bis zu +100 °C

Art.-Nr.	Farbe
S 352 145	weiß
S 352 146	gelb
S 352 147	rot
S 352 148	schwarz



MARKAL



### Schweißtechnischer Mess- und Prüfkoffer

**Ausführung:** Komplettes Mess- und Prüfsystem, 25-teilig, bestehend aus:

- Digital-Zangenmessgerät für Gleich- und Wechselstromspannung, AC/DC-Strom 1000 A
- Gasmengenmesser für präzise Gasmengenbestimmung am Brenneraustritt oder bei Formiergas, 0–50 l/min
- Beleuchtetes Innenkontrollgerät, komplett mit Sonden und Spiegeln
- Edelstahl-Fingerlampe
- Taschenlupe, Vergrößerung 3x, 6x, 9x
- Zeitstoppuhr
- Teleskopmagnet mit Kugelschreiber, Länge 900 mm
- Digitales Sekundenthermometer, -70 °C bis +1000 °C
- Messfühler für Sekundenthermometer
- Fühlerlehre aus Edelstahl, 0,05 mm bis 1,00 mm
- Nullpunktstempel, Schrifthöhe 8 mm, kerbfrei
- Messschieber aus Edelstahl mit mm- und Zoll-Teilung, Messbereich 180 mm
- Schweißnahtlehre aus Edelstahl
- Schweißnahtlehre aus Aluminium
- Lederschutzspiegel mit Notizblock
- Luftspaltlehre aus Edelstahl, runde Ausführung, 1–10 mm
- Kantentersatz- und Tiefenmessuhr, komplett (90000122–90000125)
- Lineal aus Edelstahl, Länge 300 mm
- Getönte Schutzbrille
- Bandmaß, Länge 3 m, mit Innenmaß, Wasserwaage und Zirkel
- Koffer mit Einsatz und Zwischenlage (48 × 38 × 17 cm)
- Kantentersatzlehre aus Edelstahl, runde Ausführung
- Kantentersatzlehre aus Edelstahl, eckige Ausführung kurz
- Kantentersatzlehre aus Edelstahl, eckige Ausführung lang
- Flanschenwasserwaage aus massivem, eloxiertem Aluminium

Art.-Nr.	Ausführung
S 325 017	25-teiliges Mess- und Prüfsystem



### Digital-Zangenmessgerät

**Ausführung:** Mit True RMS und 3 ¼-stelliger LCD-Anzeige • **Balkengrafik-Anzeige** mit 42 Segmenten • **Robustes, bruch- und feuerfestes Gehäuse** mit Gummischutz • **Tropfenförmige Klemmböden** für den Einsatz in schwer zugänglichen Bereichen • **Automatische Bereichswahl** • Effektivwert-Messung • Min-/Max- und Messwerthaltefunktion • Hintergrundbeleuchtung • **Spannungsmessung bis 600 V AC/DC** • Strommessung AC/DC bis 1000 A • **Widerstands-, Frequenz-, Kapazitäts- und Temperaturmessfunktion** • Diodentest und akustische Durchgangsprüfung • Abschaltautomatik • Geeignet für Leiterdurchmesser bis 35 mm • Sicherheit: TÜV/GS, EN 61010-1, CAT III 600 V • Zubehör: Typ-K-Temperaturfühler, Tasche, Prüflleitungen, 9V-Batterie und Bedienungsanleitung • Abmessungen (BxHxT) 80 x 230 x 50 mm • Gewicht 300 g

Art.-Nr.	Ausführung
S 325 016	Digital-Zangenmessgerät PT 1625

### LED-Inspektionsleuchte IP 67

**Ausführung:** Aus **robustem Aluminium** • Spritzwassergeschützt • Komplet mit je einem Rund- (Ø 30 mm) und Rechteckspiegel (43 x 65 mm) und anschraubbarem Magnetkopf • Batteriekapazität: 2.500 (mAh) • Lichtkegel: 10°

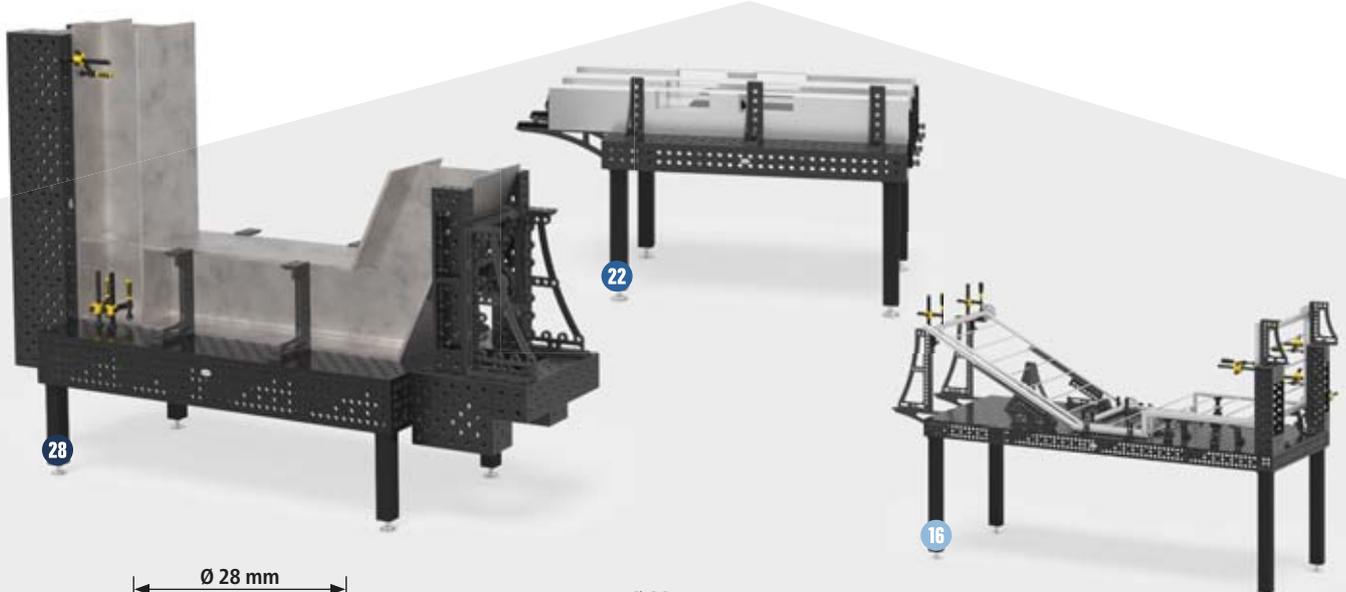


Art.-Nr.	Schutzart	Spannung V	Lichtfarbe
S 325 155	IP67	3	weiß

# EINZIGARTIGE SCHWEISSTISCHE VON SIEGMUND

**100.000-fach bewährt – weltweit.** Charakteristisch für unsere Schweiß- und Spanntische sind höchste Qualität, Belastbarkeit und Präzision. Auf unseren Tischen lassen sich nicht nur Schweißarbeiten, sondern auch Spann- und Montagearbeiten jeglicher Art mit Materialien wie Holz und Kunststoff einfach umsetzen. Wir haben viel Entwicklungsarbeit in unsere Schweißtische investiert, um Ihnen heute eine hoch effiziente Arbeitsgrundlage zu bieten.

- ✓ lange Lebensdauer
- ✓ einzigartige Materialien
- ✓ hohe Traglasten
- ✓ hohe Präzision und exaktes Spannen
- ✓ gleiche Grundlage für alle Aufträge
- ✓ hohe Kundenzufriedenheit



## Leichte bis schwere Aufbauten

### Empfohlene Traglast bis zu 6000 kg\*

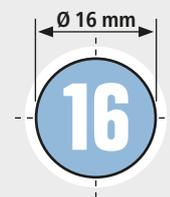
Unser größtes System eignet sich, aufgrund der hohen Belastbarkeit und Steifigkeit, bestens für leichte bis schwere Werkstücke. Die massiven Spannmittel halten auch große Bauteile in Form und verhindern einen Verzug beim Verschweißen der einzelnen Baugruppen.



## Mittelschwere Aufbauten

### Empfohlene Traglast bis zu 3000 kg\*

Für filigrane bis mittelschwere Schweißkonstruktionen empfehlen wir unser System 22. Für alle, die sich nicht entscheiden können.



## Filigrane Aufbauten

### Empfohlene Traglast bis zu 2000 kg\*

Für filigrane Aufbauten, wie beispielsweise Geländer oder Rahmenkonstruktionen, ist unser System 16 die richtige Entscheidung.

Basic (X8.7) Basic (750) Professional (750)

Extreme (X8.7) Extreme (X8.8) PLUS

Professional (750)

Extreme (X8.7) Extreme (X8.7) PLUS

Basic Professional (750)

Extreme (X8.7) Extreme (X8.7) PLUS

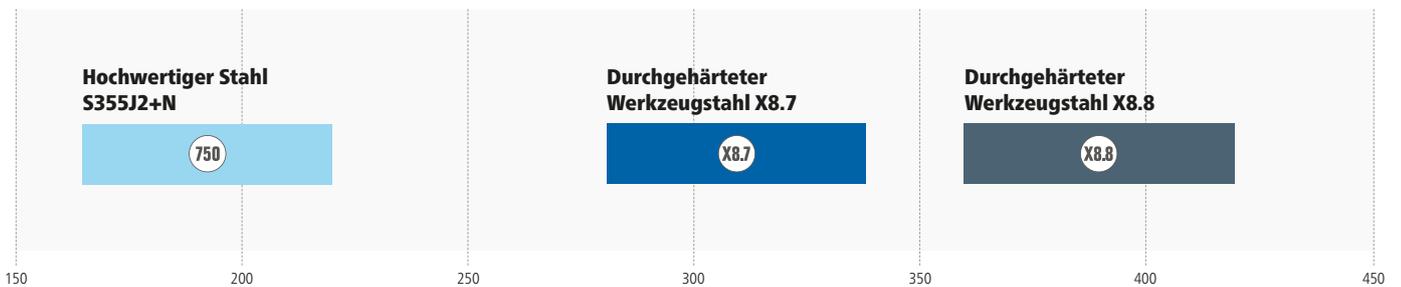
\* Traglast ist abhängig von Art und Anzahl der Tischfüße. Die einzelnen Bauteile sind deutlich höher ausgelegt. Aus unserer Erfahrung heraus empfehlen wir, zu Ihrer Sicherheit, die angegebenen Traglasten.

# MATERIALIEN

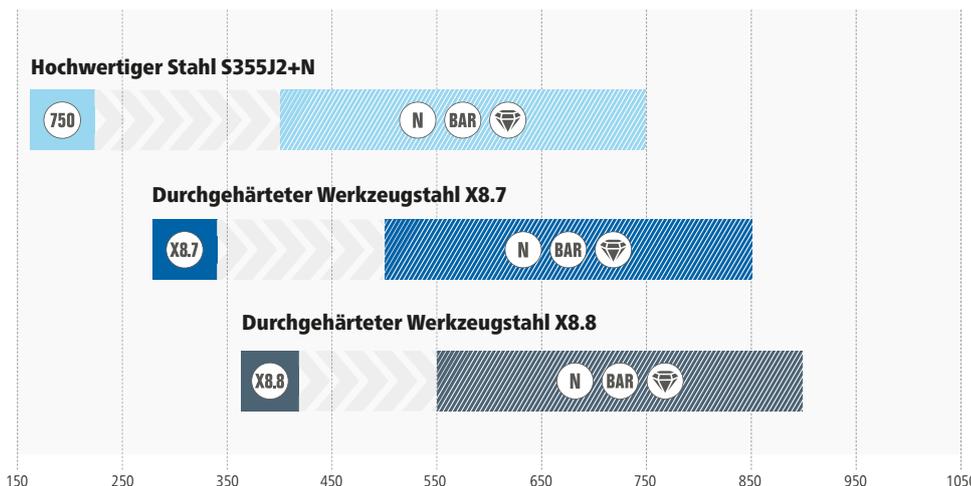
Mit unserer Bewertung möchten wir Ihnen den Vergleich der verschiedenen Materialien erleichtern und Sie bei der Wahl für den richtigen Schweißbrenner unterstützen.

	 <b>Stahl S355J2+N</b> <small>(ohne Plasmanitrierung)</small>	 <b>Stahl S355J2+N</b>	 <b>Werkzeugstahl X8.7</b>	 <b>Werkzeugstahl X8.8</b>
Grundhärte	★★	★★	★★★★★★	★★★★★★
Oberflächenhärte	★★	★★★★★★	★★★★★★	★★★★★★
Schlagfestigkeit	★★	★★★	★★★★★★	★★★★★★
Kratzfestigkeit	★★	★★★★	★★★★★★	★★★★★★
Schutz gegen Schweißspritzer	★	★★★★★★	★★★★★★	★★★★★★
Korrosionsbeständigkeit	★	★★★★★★	★★★★★★	★★★★★★
Punktlast	★★★	★★★★	★★★★★★	★★★★★★
Ebenheit im neuen Zustand	★★★★★★	★★★★★★	★★★★★★	★★★★★★
Erhalt der Ebenheit nach starker Beanspruchung	★	★★★	★★★★	★★★★★★
Lebensdauer	★★	★★★★	★★★★★★	★★★★★★

## Grundhärte



## Oberflächenhärte



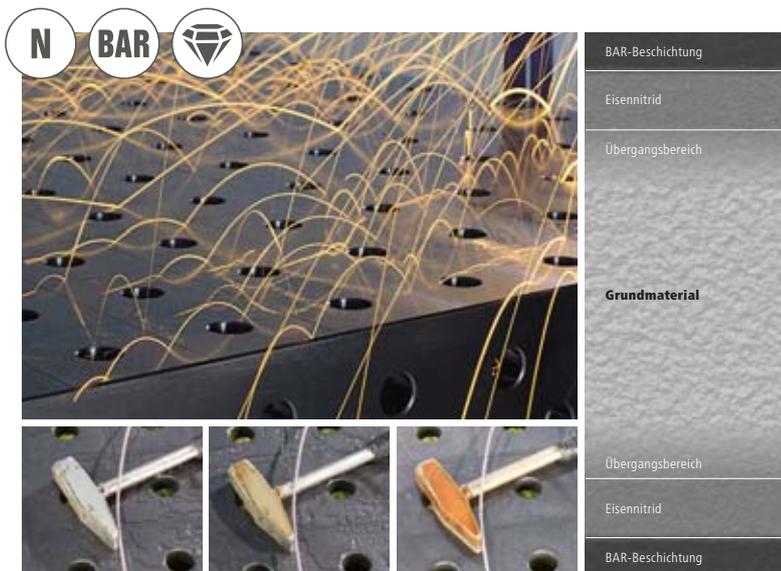
Eine hohe Grundhärte ist entscheidend für eine hohe Schlagfestigkeit und die lange Lebensdauer eines Schweißbrenners. Durch die anschließende Plasmanitrierung und BAR-Beschichtung erfolgt eine Oberflächenveredelung, die das Material härtert und vor Kratzern, Korrosion und Schweißperlenanhaftung schützt. Nur durch die Kombination aus hoher Grundhärte und Plasmanitrierung ergibt sich eine verschleißarme und langlebige Oberfläche.

Circa-Angaben in Vickers

# PLASMANITRIERUNG

## Bewährte Oberflächenvergütung

Die Plasmanitrierung von Siegmund ist eine bewährte Oberflächenvergütung bei unseren Schweißtischen. Das thermochemische Verfahren führt zu Oberflächen, die verschleißfreier, korrosionsbeständiger und langlebiger sind. Schweißperlen haften bei einem Tisch mit Plasmanitrierung deutlich weniger an, als bei Schweißtischen ohne Plasmanitrierung. Dadurch bleibt die Oberflächenebenheit auch nach Jahren besser erhalten. Aufgrund der deutlichen Verlängerung der Lebensdauer und der erhöhten Belastbarkeit der Schweißtische um ca. 20-30% lohnt sich die Plasmanitrierung immer.



## Was ist Plasmanitrierung?

Die Plasmanitrierung bezeichnet ein thermochemisches Diffusionsverfahren zum Randschichthärten. Die Randschicht eines Werkstückes oder Bauteiles wird dabei mit Stickstoff angereichert, wodurch sich auf der Bauteiloberfläche und im oberflächennahen Bereich eine Verschleiß- und Korrosionsschutzschicht bildet. Der Fertigungsprozess findet unter Vakuum bei ca. 500 Grad Celsius statt. In Verbindung mit weiteren Produktionsschritten erreichen wir ein nahezu verzugsfreies Produkt.

Die Plasmanitrierung gehört zu den umweltfreundlichsten Härteverfahren, denn für den Härteprozess werden nur Stickstoff, Wasserstoff und Sauerstoff benötigt. Diese Gase stellen die Hauptbestandteile der Luft dar. Bei Siegmund wird die benötigte Energie ausschließlich elektrisch erbracht, anstelle der sonst marktüblichen fossilen Energieträger zum Erwärmen der Bauteile.

- ✓ Verschleißarme und langlebige Oberflächen
- ✓ Kratzfest
- ✓ Korrosionsbeständig
- ✓ Deutlich weniger Schweißperlenanhaftung

## BAR-Beschichtung

Einmalig bei Siegmund ist die anschließende BAR-Beschichtung der Schweißtische und vieler Werkzeugteile, die nach der Plasmanitrierung erfolgt. Die BAR-Beschichtung (Black-Anti-Rust-Beschichtung) glättet die Oberfläche zusätzlich und verstärkt den Schutz vor Rost.

- ✓ Verstärkter Rostschutz
- ✓ Zusätzliche Glättung der Oberflächen



[www.siegmund.com/  
F-plasma](http://www.siegmund.com/F-plasma)

siegmund



## Schweißtische Basic 750 - System 16

**Ausführung:** Hochwertiger Stahl S355J2+N + Plasmanitrierung • Materialstärke ca. 11,5 – 13 mm • Bohrung Ø 16 mm • Bohrungen Oberfläche 50x50 mm Raster • Ecken, Kanten und Bohrungen • abgerundet • Höhe Seitenwange 50 mm • Bohrungsabstand Seitenwange 50 mm • Konstruktion durch Rippen verstärkt • Rasterlinien ermöglichen präzise Aufbauten • **Fußhöhe 815 mm** • Weitere Tischgrößen und Ausführungen auf Anfrage



Art.-Nr.	Tischgröße (L x B) mm
S 328 020	1.000 x 1.000
S 328 021	1.200 x 800
S 328 022	1.200 x 1.200
S 328 023	1.500 x 1.000

siegmund

## Basis-Sets und Ersatzteile für Schweißtische System 16



Art.-Nr.	Abb.	Ausführung		
S 328 024		Basis-Set Nr. 1 für System 16		
S 328 025		Basis-Set Nr. 2 für System 16		
S 328 052	1	Bolzen, brüniert	4x	8x
S 328 055	2	Anschlag 115 mm, nitriert	8x	10x
S 328 056	3	Anschlag- und Spannwinkel 90 X, nitriert	2x	4x
S 328 057	4	Anschlag- und Spannwinkel 90 L, nitriert	4x	4x
S 328 062	5	Zubehör-Set, 7-teilig	1x	1x
S 328 065	6	Schnellspanbolzen ohne Nut, 2-fach, brüniert	12x	16x
S 328 011	7	Winkel 300 mm, nitriert		2x

**Schweißtische Professional Extreme 8.7 - System 16**

**siegmund**

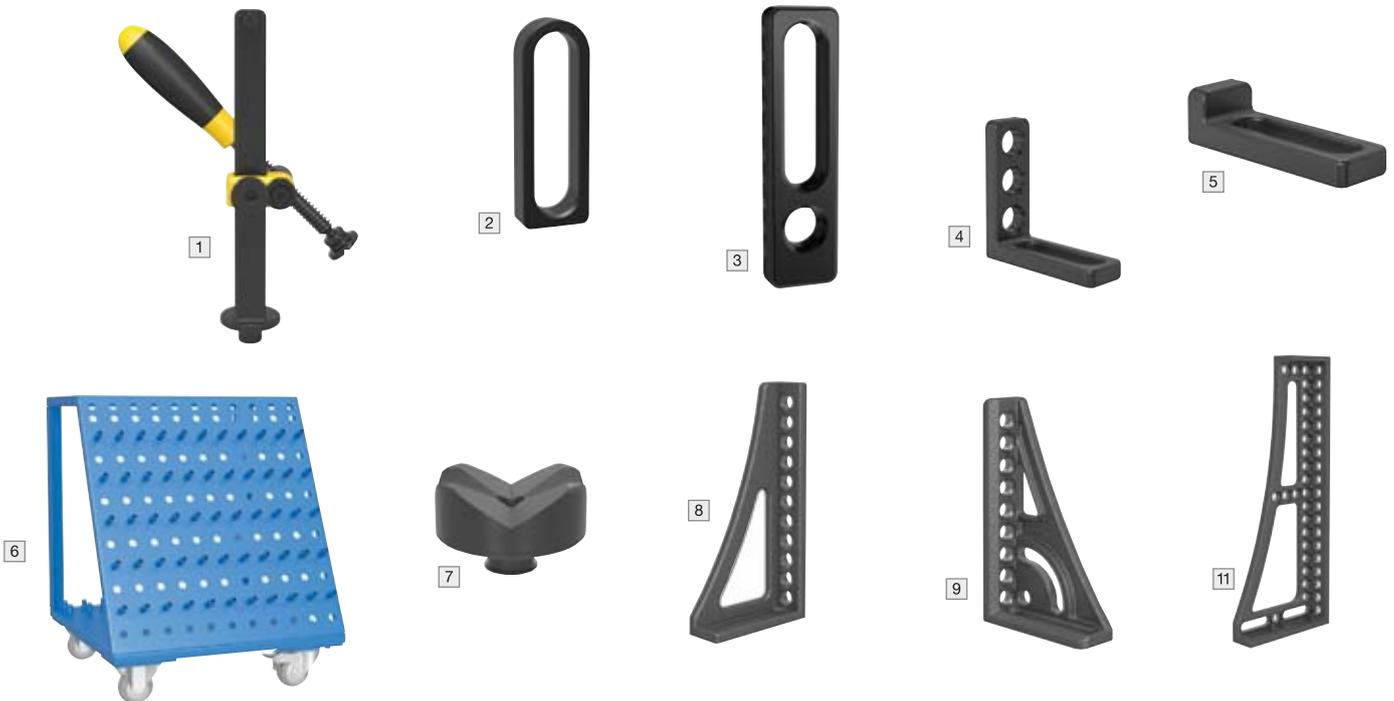
**Ausführung:** Durchgehärteter **Werkzeugstahl X8.7** + Plasmanitrierung; Seitenwange aus hochwertigem **Stahl S355J2+N** + Plasmanitrierung • Materialstärke ca. 11,5 – 13 mm • Bohrung Ø 16 mm • Bohrungen Oberfläche 50x50 mm Raster • Ecken, Kanten und Bohrungen abgerundet • Höhe Seitenwange 100 mm • Bohrungen Seitenwange im Diagonalraster • Inklusive Skalierung auf der Oberfläche • Konstruktion durch Rippen verstärkt • Rasterlinien ermöglichen präzise Aufbauten • **Fußhöhe 750 mm** • Weitere Tischgrößen und Ausführungen auf Anfrage



Art.-Nr.	Tischgröße (L x B) mm
S 328 001	1.500 x 1.000
S 328 002	2.000 x 1.000
S 328 003	2.400 x 1.200
S 328 004	3.000 x 1.500

**Zubehör-Sets und Ersatzteile für Schweißtische System 16 Extreme**

**siegmund**



Art.-Nr.	Abb.	Ausführung
S 328 005		Zubehör-Set Nr. 1 für System 16
S 328 006		Zubehör-Set Nr. 2 für System 16
S 328 007		Zubehör-Set Nr. 3 für System 16
S 328 008		Zubehör-Set Nr. 4 für System 16
S 328 009		Zubehör-Set Nr. 5 für System 16

S 328 051	1	Zwinde 200 mm, 45/90 Grad, brüniert	2x	4x	4x	6x
S 328 052	o.Abb.	Bolzen, brüniert	4x	6x	8x	10x 12x
S 328 054	2	Anschlag 75 mm, nitriert	4x	4x	8x	8x
S 328 055	3	Anschlag 115 mm, nitriert	4x	6x	8x 10x	12x
S 328 056	4	Anschlag- und Spannwinkel 90 X, nitriert	4x	6x	8x 10x	12x
S 328 057	5	Anschlag- und Spannwinkel 90 L, nitriert	4x	6x	8x 10x	12x
S 328 060	6	Werkzeugwagen			1x	1x
S 328 010	7	Prisma 90/120 Grad, brüniert nitriert	4x	4x	8x	8x
S 328 011	8	Winkel 300 mm, nitriert	2x	2x	4x	4x
S 328 012	9	Winkel 250 mm rechts, Guss/nitriert			1x	1x
S 328 013	o.Abb.	Winkel 500 mm rechts, brüniert nitriert			1x	1x
S 328 014	o.Abb.	Winkel 750 mm rechts, plasmanitriert			1x	1x
S 328 062	10	Zubehör-Set, 7-teilig	1x	1x	1x	1x 1x
S 328 017	11	Winkel 500 mm links, brüniert nitriert			1x	1x 1x
S 328 018	o.Abb.	Winkel 250 mm links, Guss/nitriert			1x	1x
S 328 019	o.Abb.	Winkel 750 mm links, plasmanitriert			1x	1x
S 328 065	12	Schnellspannbolzen ohne Nut, 2-fach, brüniert	12x	18x	24x	30x 36x



6

# Mit unseren Schweißtischen erledigen Sie Ihre Aufgaben schnell und präzise.

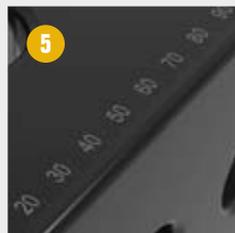
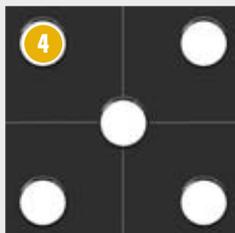
Dank der Systembohrungen in unseren Schweißtischen entsteht eine äußerst flexible und vielseitig nutzbare Spannfläche. Dadurch haben Sie die Möglichkeit, schnell und unkompliziert unterschiedlichste Konstruktionen mithilfe von Winkeln, Anschlägen und Zwingen darauf zu fertigen. Die ausgezeichnete Präzision unserer Schweißtische ermöglicht Ihnen eine exakte Positionierung der Bauteile und damit eine sehr gute Wiederholgenauigkeit. Wir bieten für jedes Einsatzgebiet ein perfekt aufeinander abgestimmtes Baukastensystem, mit dem Sie bequem und effizient arbeiten können.

- ✓ modulares Baukastensystem für Jedermann
- ✓ exaktes Aufspannen von Bauteilen
- ✓ bequemes und effizientes Arbeiten
- ✓ Zeitersparnis durch einfache Handhabung



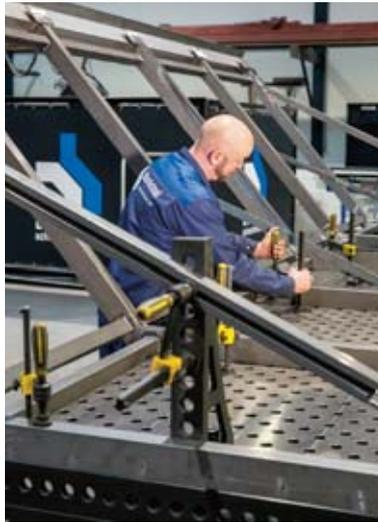
Weitere Informationen:  
[www.siegmund.com/tables](http://www.siegmund.com/tables)

- 1 Einzigartige von uns entwickelte Materialien
- 2 Präzise Oberfläche
- 3 Abgerundete Bohrungen
- 4 Rasterlinien
- 5 Feinskalierung
- 6 Aufwendige Radien
- 7 Zusätzliche Seitenwange
- 8 Verrippung
- 9 Stabile Tischfüße



Schweißtische Professional Extreme 8.7 - System 22

**Ausführung:** Durchgehärteter **Werkzeugstahl X8.7** + Plasmanitrierung, Seitenwange aus hochwertigem **Stahl S355J2+N** + Plasmanitrierung • Materialstärke ca. 17 – 19 mm  
 • Bohrung Ø 22 mm • Bohrungen Oberfläche im Diagonalraster • Ecken, Kanten und Bohrungen abgerundet • Höhe Seitenwange 150 mm • Bohrungsabstand Seitenwange 50 mm • Inklusive Skalierung auf der Oberfläche • Konstruktion durch Rippen verstärkt  
 • Rasterlinien ermöglichen präzise Aufbauten • **Fußhöhe 700 mm** • Weitere Tischgrößen und Ausführungen auf Anfrage



Art.-Nr.	Tischgröße (L x B) mm
S 328 530	1.500 x 1.000
S 328 531	2.000 x 1.000
S 328 532	2.400 x 1.200
S 328 533	3.000 x 1.500

Zubehör-Sets für Schweißtische System 22 Extreme



Art.-Nr.	Abb.	Ausführung
S 328 514		Zubehör-Set Nr. 1 für System 22
S 328 515		Zubehör-Set Nr. 2 für System 22
S 328 516		Zubehör-Set Nr. 3 für System 22
S 328 526		Zubehör-Set Nr. 4 für System 22
S 328 527		Zubehör-Set Nr. 5 für System 22

S 328 519	1	Prisma, brüniert, 90/120 Grad	4x	4x	8x	8x
S 328 535	2	Magnetspannbolzen 60	4x	4x	8x	8x
S 328 521		Anschlag nitriert, 150 mm	4x	6x	8x	10x 12x
S 328 520	3	Anschlag nitriert, 225 mm	4x	6x	8x	10x 12x
S 328 538		Anschlag- und Spannwinkel 300x195 mm, nitriert			2x	2x
S 328 539		Anschlag- und Spannwinkel 500G mit Drehwinkel links, nitriert			1x	1x
S 328 540		Anschlag- und Spannwinkel 500G mit Drehwinkel rechts, nitriert			1x	1x
S 328 529		Anschlag- und Spannwinkel 800G links, nitriert			1x	
S 328 541		Anschlag- und Spannwinkel 800G rechts, nitriert				1x
S 328 536	4	Universal-Anschlag 300, nitriert	2x	2x	2x	4x
S 328 537		Universal-Anschlag 500S, nitriert			2x	4x
S 328 521		Winkel, nitriert, 175mm	2x	4x	6x	8x 10x
S 328 520	5	Winkel, brüniert, 300mm	2x	2x	2x	1x 2x
S 328 534	6	Schnellspannbolzen ohne Nut, 2-fach, brüniert	12x	18x	24x	30x 30x
S 328 517	7	Zwinge, brüniert	4x	6x	10x	12x 14x
S 328 518		Zwinge, brüniert, 360 Grad	2x	4x	6x	8x 10x
S 328 528	8	Werkzeugwagen				1x 1x
S 328 542	9	Zubehör-Set	1x	1x	1x	1x 1x



siegmond



## Schweißtische Basic 750 - System 28

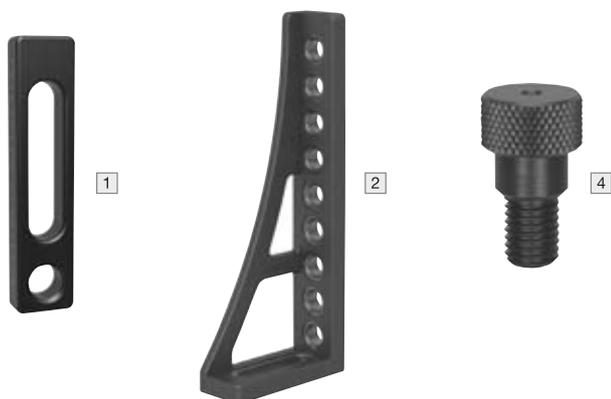
**Ausführung:** Hochwertiger Stahl S355J2+N • Materialstärke ca. 24,5 - 27 mm • Bohrung Ø 28 mm • Bohrungen Oberfläche 100x100 mm Raster • Abgerundete Ecken und Kanten • M12-Gewinde an 4 Seiten alle 200 mm • 8x45° Fase für Tischfußbefestigung • Rasterlinien ermöglichen präzise Aufbauten • **Fußhöhe 815 mm** • Weitere Tischgrößen und Ausführungen auf Anfrage

Art.-Nr.	Tischgröße (L x B) mm
S 328 670	1.500 x 1.000
S 328 671	2.000 x 1.000
S 328 672	2.400 x 1.200
S 328 673	3.000 x 1.500

siegmond



## Basis-Sets für Schweißtische System 28



Art.-Nr.	Abb.	Ausführung			
S 328 674		Basis-Set Nr. 1 für System 28			
S 328 675		Basis-Set Nr. 2 für System 28			
S 328 676		Basis-Set Nr. 3 für System 28			
S 328 554	1	Anschlag 225 mm, nitriert	6x	8x	10x
S 328 660	2	Winkel 500 mm, brüniert			4x
S 328 664	3	Rohrschraubzwinde Universal, brüniert	4x	8x	10x
S 328 665	4	Gewindebolzen Basic M12	8x	8x	8x
S 328 666		Zubehör-Set	1x	1x	1x
S 328 667		Schnellspanbolzen ohne Nut, 2-fach, brüniert	8x	12x	18x
S 328 555		Anschlag- und Spannwinkel 175 L, brüniert	2x	4x	6x
S 328 668		Flex-Anschlag 12x78 mm, Stahl verzinkt	8x	8x	8x

Schweißtische Professional Extreme 8.7 - System 28

**Ausführung:** Durchgehärteter **Werkzeugstahl X8.7** + Plasmanitrierung, Seitenwange aus hochwertigem **Stahl S355J2+N** + Plasmanitrierung • Materialstärke ca. 24,5 – 27 mm • Bohrung Ø 28 mm • Bohrungen Oberfläche im Diagonalraster • Ecken, Kanten und Bohrungen abgerundet • Höhe Seitenwange 200 mm • Bohrungen Seitenwange im Diagonalraster • Inklusive Skalierung auf der Oberfläche • Konstruktion durch Rippen verstärkt • Rasterlinien ermöglichen präzise Aufbauten • **Fußhöhe 650 mm** • Weitere Tischgrößen und Ausführungen auf Anfrage



Art.-Nr.	Tischgröße (L x B) mm
S 328 647	1.500 x 1.000
S 328 648	2.000 x 1.000
S 328 649	2.400 x 1.200
S 328 650	3.000 x 1.500

Zubehör-Sets für Schweißtische System 28 Extreme



Art.-Nr.	Abb.	Ausführung					
S 328 651		Zubehör-Set Nr. 1 für System 28					
S 328 652		Zubehör-Set Nr. 2 für System 28					
S 328 653		Zubehör-Set Nr. 3 für System 28					
S 328 654		Zubehör-Set Nr. 4 für System 28					
S 328 655		Zubehör-Set Nr. 5 für System 28					
Ersatzteile und Zubehör							
S 328 656	1	Prisma 135 Grad, nitriert	2x	4x	4x	6x	8x
S 328 657	2	Magnetbolzen 68 mm, Aluminium		4x	4x	8x	8x
S 328 658	3	Anschlag 500 mm, nitriert				4x	4x
S 328 659	4	Winkel 300 mm, nitriert	2x	2x	2x	2x	2x
S 328 660		Winkel 500 mm, brüniert	2x	2x	2x	2x	
S 328 661		Winkel rechts, Guss/brüniert, rechts				1x	1x
S 328 662		Winkel 750G, nitriert, rechts				1x	1x
S 328 663		Winkel 800GK rechts, nitriert					1x
S 328 550	5	Zwinge 300 mm, nitriert	4x	6x	10x	14x	14x
S 328 551		Zwinge 300 mm, nitriert	2x	4x	6x	10x	10x
S 328 553		Anschlag 150 mm, nitriert	4x	6x	8x	10x	12x
S 328 554		Anschlag 225 mm, nitriert	4x	6x	8x	10x	12x
S 328 555		Winkel 175 mm, nitriert	2x	4x	6x	8x	12x
S 328 558		Winkel 750G, nitriert,				1x	1x
S 328 560	6	Werkzeugwagen				1x	1x
S 328 677		Winkel rechts, Guss/brüniert, links				1x	1x
S 328 679		Winkel 800GK links, nitriert					1x
S 328 666	7	Zubehör-Set	1x	1x	1x	1x	1x
S 328 667	8	Schnellspannbolzen ohne Nut, 2-fach, brüniert	12x	18x	24x	30x	36x

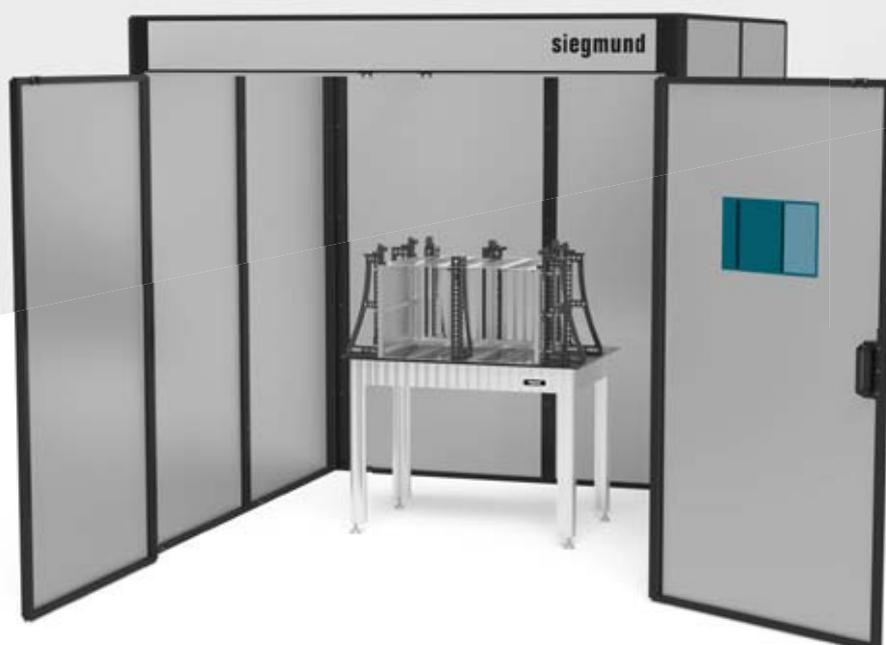


# DIE MODULARE LASERSCHWEISSZELLE

## Maximale Sicherheit und einfache Inbetriebnahme

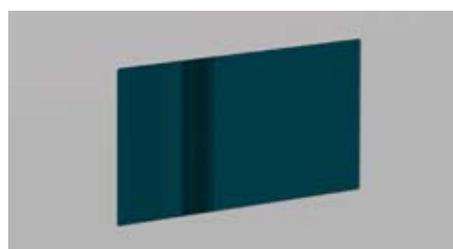
Das Laserhandschweißen hat sich in kürzester Zeit als unverzichtbares Verfahren in der Schweißtechnik etabliert. Um den gestiegenen Sicherheitsanforderungen gerecht zu werden, brachte Siegmund bereits 2023 eine Laserschweißzelle als Schutzumhausung auf den Markt. Mit der Einführung einer völlig neuen, innovativen und modularen Generation von Laserschweißzellen setzen wir neue Maßstäbe in Sachen Sicherheit und Flexibilität.

Die Siegmund Laserschweißzelle bietet optimalen Schutz vor Streustrahlung und Reflexionen, die beim Arbeiten mit Lasern entstehen können. Mit ihrer innovativen Bauweise und den vormontierten Seitenwänden ist sie schnell einsatzbereit. Sie eignet sich für das Laserhandschweißen und Laserreinigen im Wellenlängenbereich von 940 bis 1090 nm.



### Vormontierte Seitenwände nach DIN EN 60825-4

- ✓ Aluminium-Verbundplatten (Farbe: RAL 9006, B1 zertifiziert)
- ✓ freigegeben für eine maximale Laserleistung von 3 kW
- ✓ zertifiziert nach DIN EN 60825-4
- ✓ Wandstärke 4 mm
- ✓ Wandhöhe 2520 mm
- ✓ mit passiver Belüftungsöffnung
- ✓ jederzeit erweiterbar



### Zertifizierte Sichtschutzscheibe

- ✓ optimaler Augenschutz bei Einsicht in Zelle
- ✓ gute Sicht nach innen und außen
- ✓ Scheibendicke 3 mm
- ✓ aus hochwertigem Polycarbonat
- ✓ zertifiziert nach DIN EN 60825-4 und DIN EN 207



[www.siegmund.com/lasercell](http://www.siegmund.com/lasercell)



**Entdecken Sie  
weitere Produkte  
online oder in  
unserem Flyer!**

[www.siegmund.com/lasercell-flyer](http://www.siegmund.com/lasercell-flyer)



### **Unsere Empfehlung: Geschlossenes Dach**

- ✓ Anschlussmöglichkeit für Schweißrauchabsaugung (Ø 200 mm)
- ✓ Aluminium-Verbundplatten (Farbe: RAL 9006, B1 zertifiziert)
- ✓ Wandstärke 4 mm
- ✓ zertifiziert nach DIN EN 60825-4
- ✓ jederzeit nachrüstbar



### **Optionales Sicherheitspaket**

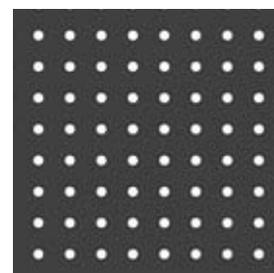
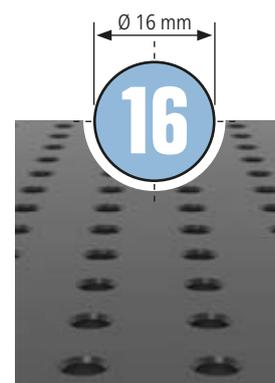
- ✓ Sicherheitsschalter zur Überwachung und aktiven Verriegelung der Tür
- ✓ Anzeigesignal für Laserbetrieb
- ✓ Not-Aus-Schalter
- ✓ Integration von Lasern aller Hersteller
- ✓ jederzeit nachrüstbar

# DIE REVOLUTION: SIEGMUND WERKBANK

Eine Werkbank ist ein unverzichtbares Arbeitsmittel in jeder Werkstatt. Sie bietet eine stabile Arbeitsfläche, die für verschiedene Aufgaben wie Metall- und Holzbearbeitung, Reparaturen oder Montagen genutzt werden kann.

Die Siegmund Werkbank vereint die Stabilität und Vielseitigkeit einer klassischen Werkbank mit den Stärken unserer Schweißische und dem umfangreichen Baukastensystem. Dank plasmanitrierter, hochpräziser Stahlplatten überzeugt sie durch Langlebigkeit, Belastbarkeit und eine kratzfeste, korrosionsbeständige Oberfläche. Hochgenaue Bohrungen garantieren maximale Funktionalität – ideal für anspruchsvolle Arbeiten in jeder Werkstatt.

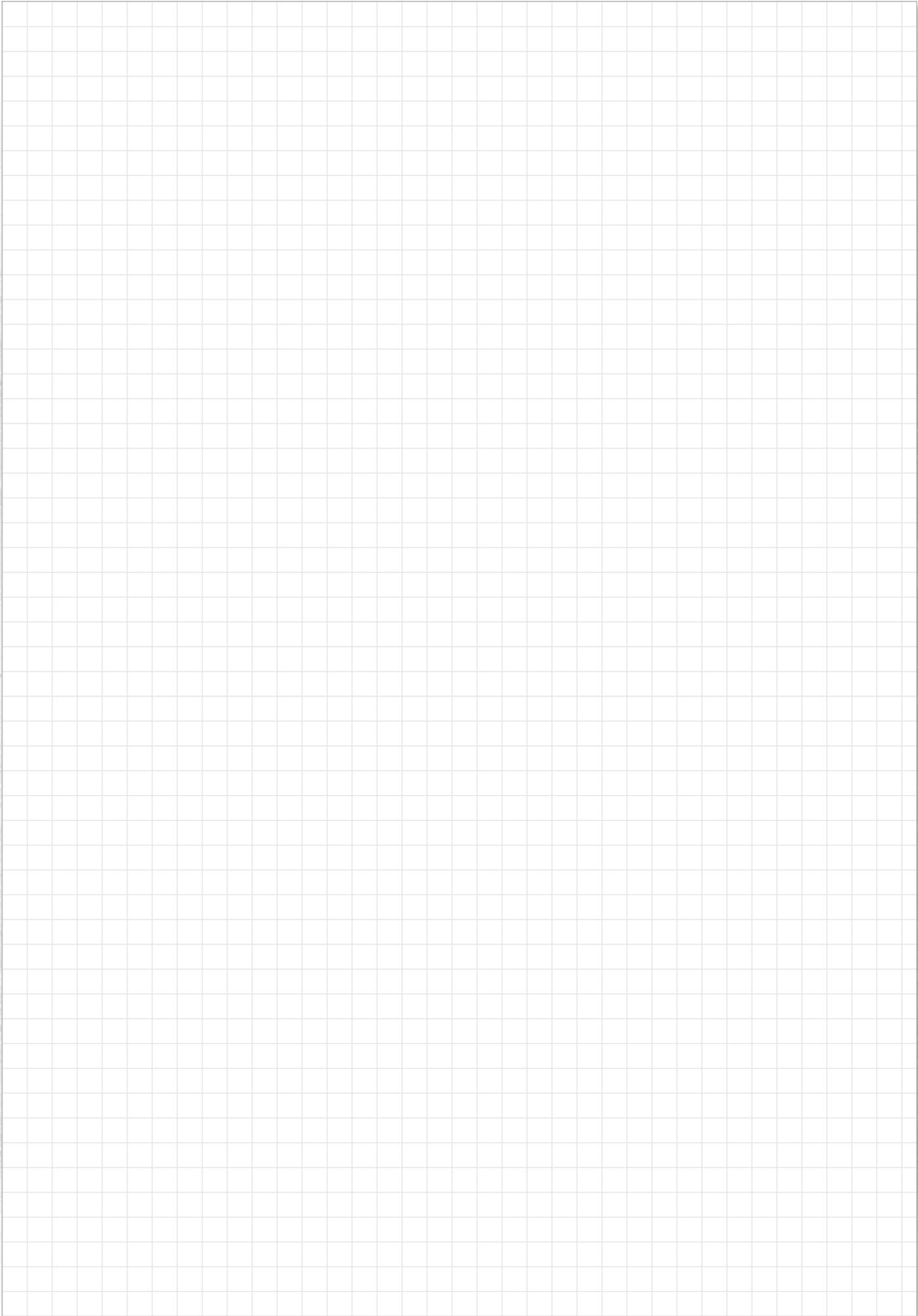
- ✓ Gestell aus stabilen Alu Profilen  
im exklusiven Siegmund Wave-Design
- ✓ Verschleißarme und langlebige Oberflächen
- ✓ Flexibilität durch Bohrungs raster
- ✓ individuell erweiterbar
- ✓ Flexibilität durch Bohrungs raster
- ✓ höhenverstellbare FüÙe
- ✓ Maximal empfohlene Tischauf last: ca. 250 kg



250 kg



[www.siegmund.com/  
workbench](http://www.siegmund.com/workbench)





**WG 7**



Schleifmittel ab Seite 353



3M-Schleifmittel ab Seite 355



Allgemeine Schleifmittel ab Seite 357



Lamellen-Schleifstifte ab Seite 359



Rund- und Topfbürsten ab Seite 362



Info Beizreinigung ab Seite 364



Beizreinigung auf Seite 366



Düsenchutz-Produkte ab Seite 368



Oberflächenprodukte ab Seite 369



Kühlmittel auf Seite 372



Reiniger auf Seite 373



Schmierstoffe auf Seite 374

# SICHERHEIT BEIM SCHLEIFEN

## LEITFADEN FÜR SICHERES ARBEITEN

### SICHERHEIT BEIM SCHLEIFEN

#### Persönliche Schutzausrüstung (PSA)

Ein zentrales Element der Arbeitssicherheit ist die richtige Schutzausrüstung. Folgende Bestandteile sollten bei Schleifarbeiten obligatorisch sein:

- ▶ Augenschutz: Schutzbrille oder Gesichtsschutz gegen Funken, Staub und Partikelflug.
- ▶ Atemschutz: Besonders bei staubintensiven Arbeiten schützt eine FFP3/FFP3-Maske vor feinen Partikeln.
- ▶ Gehörschutz: Viele Schleifgeräte erzeugen Lärmpegel über 85 dB - ein Gehörschutz verhindert langfristige Hörschäden.
- ▶ Handschutz: Schnittfeste Handschuhe bieten Schutz vor Abrutschen und Kontakt mit der Schleifscheibe.
- ▶ Körperschutz: Eng anliegende, schwer entflammbare Kleidung verhindert, dass Stoffteile in rotierende Werkzeuge geraten.

#### Gerätesicherheit und -prüfung

Vor der Inbetriebnahme des Schleifgeräts müssen einige sicherheitsrelevante Prüfungen erfolgen:

- ▶ Zustand des Schleifmittels: Keine Risse oder Beschädigungen. Vor allem bei keramischen Scheiben kann eine Klangprobe (klarer Ton = intakt) sinnvoll sein.
- ▶ Maximale Drehzahl: Die Scheibe darf nie mit höherer Drehzahl betrieben werden, als auf ihr angegeben ist.
- ▶ Sicherheitsverkleidungen: Schutzhauben und Führungen müssen korrekt angebracht und funktionsfähig sein.
- ▶ Wartung der Maschine: Regelmäßige Inspektionen und sachgemäße Lagerung der Schleifmittel sind Pflicht.

#### Arbeitsweise und Verhalten

Ein sicherer Arbeitsstil ist entscheidend für den Unfallschutz:

- ▶ Sicherer Stand und gute Ergonomie: Der Arbeitsplatz sollte rutschfest und aufgeräumt sein. Das Werkstück ist fest einzuspannen oder stabil zu halten.
- ▶ Beidseitige Geräteführung: Schleifmaschinen mit beiden Händen zu führen erhöht die Kontrolle.
- ▶ Richtige Druckausübung: Zu viel Druck führt zu Hitzebildung und erhöht die Unfallgefahr. Immer mit Gefühl und angepasst arbeiten.
- ▶ Keine Ablenkung: Volle Konzentration auf die Arbeit und keine Gespräche oder Nebentätigkeiten.

#### Ordnung und Umgebung

- ▶ Sauberkeit und Brandschutz: Funkenflug kann leicht Brände entfachen. Brennbar Materialien (z. B. Lappen, Papier, Holzstaub) sind vom Arbeitsbereich fernzuhalten.
- ▶ Absaugung und Belüftung: Schleifstaub kann sowohl toxisch als auch explosiv sein. Absauganlagen sorgen für saubere Luft und Sicht.
- ▶ Beleuchtung: Eine gut ausgeleuchtete Arbeitsfläche minimiert Bedienfehler.

#### Weiterführende Empfehlungen

- ▶ Die DGUV Information 209-002 bietet umfassende gesetzliche und technische Hinweise zu sicheren Schleifarbeiten.
- ▶ Betriebsinterne Unterweisungen und Schulungen sollten regelmäßig stattfinden, um Sicherheitsbewusstsein zu stärken.
- ▶ Auch bei gelegentlicher Anwendung im Heimwerkbereich sind die genannten Schutzmaßnahmen dringend zu beachten.

## NORMEN UND RICHTLINIEN

#### Technische Normen und Sicherheitsanforderungen

- ▶ **DIN EN 12413:** Legt Sicherheitsanforderungen für Trennscheiben aus gebundenen Schleifmitteln (z. B. Kunstharz) fest. Beinhaltet Anforderungen an Herstellung, Prüfung und Kennzeichnung.
- ▶ **DIN EN 13236:** Gilt für Diamant- und Bornitrid-Trennscheiben mit Metallgrundkörpern. Regelt Sicherheitsanforderungen und Prüfverfahren.
- ▶ **DIN EN ISO 14120:** Behandelt Anforderungen an trennende Schutzvorrichtungen (z. B. Schutzhauben) an Maschinen, um den Zugang zu Gefahrenbereichen zu verhindern.

#### Rechtliche Rahmenbedingungen

- ▶ **EU-Maschinenverordnung (EU) 2023/1230:** EU-Richtlinie, die grundlegende Gesundheits- und Sicherheitsanforderungen für Maschinen und deren Komponenten festlegt.
- ▶ **CE-Kennzeichnung:** Zeigt die Konformität eines Produkts mit den geltenden EU-Richtlinien an. Für Trennscheiben bedeutet dies die Einhaltung der Maschinenrichtlinie und anderer relevanter Normen.

- ▶ **Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** Regelt in Deutschland die Bereitstellung und Benutzung von Arbeitsmitteln, einschließlich Trennscheiben, und stellt sicher, dass diese sicher verwendet werden können.

#### Darüber hinaus gelten

- ▶ **DIN ISO 13942** ist eine technische Norm zur **Prozessstrukturierung** und trägt zur Effizienz und Nachvollziehbarkeit in der Fertigung bei.
- ▶ **DIN EN ISO 9001** ist ein übergeordnetes Regelwerk für **Qualitätsmanagement** und sichert die Einhaltung interner und externer Anforderungen auf Managementebene.

Beide Normen bilden somit wichtige Grundlagen zur Organisation und Dokumentation der Qualitätssicherung in der Produktion von Trennscheiben – insbesondere im Zusammenspiel mit produktspezifischen Normen wie der DIN EN 12413 oder EN 13236.

#### Fazit

Sicherheit beim Schleifen ist kein optionales Extra, sondern eine grundlegende Voraussetzung für gesundes und effizientes Arbeiten. Die richtige Vorbereitung, geeignete Schutzausrüstung sowie eine gewissenhafte Arbeitsweise verhindern Unfälle und schützen die Gesundheit – sowohl kurzfristig als auch auf lange Sicht.

## Trennscheiben für Metall "FTM"



**Ausführung:** Mittelharte Ausführung für kühlen, schnellen Schnitt • Faserstoffverstärkte Kunstharzbindung • Entsprechen den oSa-Sicherheitsrichtlinien gemäß EN 12413 • Hohe Zerspanungsleistung und Standzeit

**Anwendung:** Allgemeiner Einsatz bei Bau-, Konstruktions- und Werkzeugstählen



Art.-Nr.	Scheiben-Ø x Stärke mm	Bohrung mm	VE
S 718 001	115 x 3	22,23	25
S 718 002	125 x 3	22,23	25
S 718 004	180 x 3	22,23	25
S 718 006	230 x 3	22,23	25

## Extradünne Trennscheiben für Edelstahl "FT-INOX"



**Ausführung:** Sehr harte, eisen- und schwefelfreie Trennscheiben mit faserstoffverstärkter Kunstharzbindung • Entsprechen den oSa-Sicherheitsrichtlinien gemäß EN 12413

• Schnelles, präzises, müheloses, zeit- und kostensparendes Arbeiten

Zum Trennen rost- und säurebeständiger Stähle, GX-Stähle, Federstähle, Bau- und Werkzeugstähle

Edelstahl Stahl



Art.-Nr.	Scheiben-Ø x Stärke mm	Bohrung mm	VE
S 718 021	115 x 1,0	22,23	50
S 718 022	125 x 1,0	22,23	50

## Extradünne Trennscheiben für Edelstahl "FT-INOX"



**Ausführung:** Sehr harte, eisen- und schwefelfreie Trennscheiben mit faserstoffverstärkter Kunstharzbindung • Entsprechen den oSa-Sicherheitsrichtlinien gemäß EN 12413

• Schnelles, präzises, müheloses, zeit- und kostensparendes Arbeiten

Zum Trennen rost- und säurebeständiger Stähle, GX-Stähle, Federstähle, Bau- und Werkzeugstähle

Edelstahl Stahl



Art.-Nr.	Scheiben-Ø x Stärke mm	Bohrung mm	VE
S 718 011	115 x 1,0	22,23	50
S 718 012	125 x 1,0	22,23	50
S 718 014	180 x 1,5	22,23	50
S 718 016	230 x 1,9	22,23	50

## Schruppscheiben für Metall "FSM"



**Ausführung:** Gekräppte, mittelharte Ausführung • Faserstoffverstärkte Kunstharzbindung • Entsprechen den oSa-Sicherheitsrichtlinien gemäß EN 12413 • Hohe Zerspanungsleistung, Kantenfestigkeit und Standzeit

**Anwendung:** Allgemeiner Einsatz bei Bau-, Konstruktions- und Werkzeugstählen



Stahl

Art.-Nr.	Scheiben-Ø x Stärke mm	Bohrung mm	VE
S 718 031	115 x 7	22,23	25
S 718 032	125 x 7	22,23	25
S 718 036	230 x 7	22,23	10

**FACTOR**



## Lamellenschleifscheiben

**Ausführung:** Hochwertige **Zirkonkorund**-Lamellenschleifscheiben • **Gerade** Ausführung  
 • Tragekörper aus **Glasfasergewebe** • Gefertigt nach **EN 13743** mit oSa-Kennzeichnung  
 • Sehr hohe Standzeit und Stabilität auch beim Kantenschliff • Vibrations- und geräuscharm  
**Anwendung:** Zur Bearbeitung von Edelstählen, Baustählen, Werkzeugstählen, NE-Metallen, Kunststoffen und Spachtelmassen • Zum Verputzen von Schweißnähten, Entfernen von Graten, Entrosten etc.

Stahl Edelstahl

Art.-Nr.	Scheiben-Ø mm	Korn	Bohrung mm	VE
S 718 214	115	40	22.23	10
S 718 216	115	60	22.23	10
S 718 218	115	80	22.23	10
S 718 224	125	40	22.23	10
S 718 226	125	60	22.23	10
S 718 228	125	80	22.23	10



**FACTOR**



## Lamellenschleifscheiben

**Ausführung:** Hochwertige **Zirkonkorund**-Lamellenschleifscheiben • **Schräge** Ausführung  
 • Tragekörper aus **Glasfasergewebe** • Gefertigt nach **EN 13743** mit oSa-Kennzeichnung  
 • Sehr hohe Standzeit und Stabilität auch beim Kantenschliff • Vibrations- und geräuscharm  
**Anwendung:** Zur Bearbeitung von Edelstählen, Baustählen, Werkzeugstählen, NE-Metallen, Kunststoffen und Spachtelmassen • Zum Verputzen von Schweißnähten, Entfernen von Graten, Entrosten etc.

Stahl Edelstahl

Art.-Nr.	Scheiben-Ø mm	Korn	Bohrung mm	VE
S 718 114	115	40	22.23	10
S 718 116	115	60	22.23	10
S 718 118	115	80	22.23	10
S 718 124	125	40	22.23	10
S 718 126	125	60	22.23	10
S 718 128	125	80	22.23	10



**FACTOR**

**TOP ANGEBOT!**



## Lamellenschleifscheiben FT-100

**Ausführung:** **Zirkonkorund**-Lamellenschleifscheiben • **Schräge** Ausführung • Tragekörper aus Glasfasergewebe • Gefertigt nach **EN 13743** mit oSa-Kennzeichnung • Vibrations- und geräuscharm  
**Anwendung:** zur Bearbeitung von Edelstählen, Bau- und Werkzeugstählen, NE-Metallen, Kunststoffen und Spachtelmassen

Art.-Nr.	Scheiben-Ø mm	Korn	Bohrung mm	VE
S 718 234	125	40	22.23	10
S 718 236	125	60	22.23	10
S 718 238	125	80	22.23	10

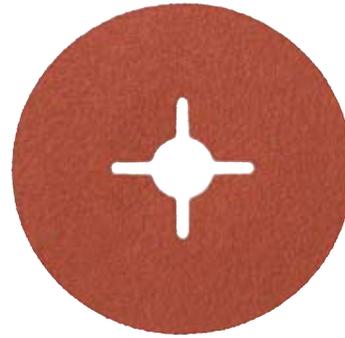
## Fiber-Schleifscheiben 3M™ 787C

**Ausführung:** Für den **täglichen Gebrauch** von Fiberscheiben, ohne dabei Kompromisse in Leistung und Wirtschaftlichkeit einzugehen • **Erzielt bis Körnung 120+ exzellente Standzeiten und Abtragsergebnisse** für den Edelstahlbereich - **besonders bei niedrigem und mittlerem Druck** • Besondere Konstruktion für eine niedrige Temperaturentwicklung bei den bekannten, schlecht wärmeleitenden Edelstählen

Edelstahl



Art.-Nr.	Scheiben-Ø mm	Korn	Bohrung mm	VE
S 790 410	115	36+	22	25
S 790 411	115	60+	22	25
S 790 412	115	80+	22	25
S 790 413	115	120+	22	25
S 790 414	125	36+	22	25
S 790 415	125	60+	22	25
S 790 416	125	80+	22	25
S 790 417	125	120+	22	25
S 790 418	180	36+	22	25
S 790 419	180	60+	22	25
S 790 420	180	80+	22	25
S 790 421	180	120+	22	25



## Fiberscheibe Cubitron™ 3 1182C

**Ausführung:** überarbeitetes **Präzisionsgeformte Korn** hebt die Abtragsleistung und Standzeit auf ein völlig neues Niveau • **bis zu 60 % mehr Materialabtragung** (gegenüber™ Cubitron™ II Fiberscheibe 982C, 36+ ) • **lange Standzeit** und hohen Materialabtrag über einen weiten Anpressdruckbereich • **zur Reduzierung der Hand-Arm-Vibrationen** • Erhöhung des Durchsatzes • bei Schleifarbeiten mit mittlerem oder hohem Anpressdruck mehr Werkstücke pro Scheibe zu bearbeiten

Stahl

Art.-Nr.	Scheiben-Ø mm	Korn	max. Drehzahl min <sup>-1</sup>	VE
S 790 422	115	36+	13.300	25
S 790 423	125	36+	12.200	25
S 790 424	180	36+	8.500	25



## Trennscheibe Cubitron™ 3

**Ausführung:** erzeugt **senkrechte Schnitte mit der Außenkante der Scheibe** und ist damit **ideal zum Trennen von Metall**, einschließlich Karosserie- oder Schiffsblechen, Edelstahlrohren, Auspuffrohren, Schellen, verrosteten Befestigungselementen und mehr • **mit überarbeitetem präzisionsgeformtem Korn**, bei dem patentrechtlich geschützte Mikrobruchstücke der Molekularbindungs-Technologie verwendet werden (ihre Struktur ist so geschaffen, dass sie beim Schleifprozess kontinuierlich brechen und stets viele scharfe Schneidekanten bilden) • **glatte, scharfe Kanten** tragen dazu bei, ein Schleifmittel zu schaffen, **das schneller schneidet, kühler schleift und viel länger hält** als herkömmliche Schleifmittel

Edelstahl

Stahl

Art.-Nr.	Scheiben-Ø mm	Stärke mm	Bohrung mm	VE
S 790 397	125	1	22,20	25
S 790 398	125	1,6	22,20	25
S 790 399	125	2,5	22,20	25



## Schruppscheibe 3M™ Cubitron™ 3

**Ausführung:** überarbeitetes **präzisionsgeformtes Korn** • kann sowohl als Schrubb- als auch als Trennscheibe verwendet werden - **ideal zum Schneiden, Kehlnahtschleifen, Ausfugen und mehr** • dank einer flachen, verstärkten Innenfläche kann sie die Objekte formen oder schleifen • **dünne Außenkante zum Herstellen von senkrechten Schnitten und Ausfräsungen** • die Struktur ist so geschaffen, dass sie beim Schleifprozess kontinuierlich brechen und stets viele scharfe Schneidekanten bilden • **glatte, scharfe Kanten** tragen dazu bei, ein Schleifmittel zu schaffen, **das schneller schneidet, kühler schleift und viel länger hält** als herkömmliche Schleifmittel • **Bohrung 22,23 mm Ø**

Edelstahl

Stahl

Art.-Nr.	Scheiben-Ø x Stärke mm	Bohrung mm	max. Drehzahl min <sup>-1</sup>	VE
S 790 396	125 x 7,0	22,20	12.200	10
S 790 394	180 x 7,0	22,20	8.500	10
S 790 395	230 x 7,0	22,20	6.650	10



## 3M



### Lamellenschleifscheiben 3M™ Cubitron™ II

**Ausführung:** Konische Ausführung • Cubitron™ II **Keramikkorn**, ein präzisionsgeformtes, geometrisch völlig identisches **Keramikkorn** mit selbst schärfender Wirkung • **Kühler Schliff**, reduzierte Wärmeentwicklung • Bearbeitete Oberflächen sind gratarm • Gefertigt nach EN 12413 mit oSa-Kennzeichnung

**Anwendung:** Zur Bearbeitung von Stahl und **Edelstahl** im Apparate- und Behälterbau, im Geländerbau und der Instandhaltung

CUBITRON II



Art.-Nr.	Scheiben-Ø mm	Korn	Bohrung mm	VE
S 708 524	115	40+	22.23	10
S 708 526	115	60+	22.23	10
S 708 528	115	80+	22.23	10
S 708 534	125	40+	22.23	10
S 708 536	125	60+	22.23	10
S 708 538	125	80+	22.23	10
S 708 544	180	40+	22.23	10
S 708 546	180	60+	22.23	10
S 708 548	180	80+	22.23	10

## 3M



### Lamellenschleifscheiben 3M™ Cubitron™ II

**Ausführung:** Flache Ausführung • Cubitron™ II **Keramikkorn**, ein präzisionsgeformtes, geometrisch völlig identisches **Keramikkorn** mit selbst schärfender Wirkung • **Kühler Schliff**, reduzierte Wärmeentwicklung • Bearbeitete Oberflächen sind gratarm • Gefertigt nach EN 12413 mit oSa-Kennzeichnung

**Anwendung:** Zur Bearbeitung von Stahl und **Edelstahl** im Apparate- und Behälterbau, im Geländerbau und der Instandhaltung

CUBITRON II



Art.-Nr.	Scheiben-Ø mm	Korn	Bohrung mm	VE
S 708 554	115	40+	22.23	10
S 708 556	115	60+	22.23	10
S 708 558	115	80+	22.23	10
S 708 564	125	40+	22.23	10
S 708 566	125	60+	22.23	10
S 708 568	125	80+	22.23	10
S 708 574	180	40+	22.23	10
S 708 576	180	60+	22.23	10
S 708 578	180	80+	22.23	10

## 3M



### Schleifräder Scotch-Brite™ BB-ZB

**Ausführung:** Kunststoffvergossenes Schleifmittel in **Bürstenform** • Aluminiumoxid und **Cubitron™ II Keramikkorn**, ein präzisionsgeformtes, geometrisch völlig identisches **Keramikkorn** mit selbst schärfender Wirkung • **Sehr kühler, schnellster Schnitt** • Kombination aus Reinigen und Schleifen für ein schnelles, effektives Ergebnis

**Anwendung:** Zum Reinigen, Entlacken, Entgraten auf Stahl, **Edelstahl**, NE-Metall, Legierungen etc. mit Schleifböcken, Geradscheifern und biegsamen Wellen

Scotch-Brite™

Art.-Nr.	Korn	Abmessung Ø x B mm	Drehzahl max. min <sup>-1</sup>	VE
S 785 200	36	150 x 12	6000	5
S 785 201	50	150 x 12	6000	5
S 785 202	80	150 x 12	6000	5

## 3M



### 3M™Spanndorn MN-AC 900

**Ausführung:** Für Grobreinigungsscheiben Radial Bristle Brushes Ø 152,4 mm, 193,2 mm und 203 mm • Innenloch-Ø 12,7 mm

Art.-Nr.	Schaft-Ø mm	VE
S 785 210	8	5

## Klett-Reinigungsscheiben

**Ausführung:** Schleifscheiben mit **Klettthafsystem** • Endlose Nylonfasern mit eingearbeitetem **Korundscheifkorn** • Schnelle aggressive Schleifwirkung und leistungsstark im Abtransport des abgetragenen Materials • **Offene Struktur** verhindert ein Zusetzen der Schleifscheibe und hinterläßt keine Verschmutzungen auf der Oberfläche

**Anwendung:** Für die Bearbeitung von Stahl, rostfreiem Stahl, Aluminium, Titan, Fiberglas, Plastik etc.



Art.-Nr.	Scheiben-Ø mm	Korn	VE
S 790 222	115	A coarse	20
S 790 223	115	A medium	20
S 790 225	115	A very fine	20
S 790 232	125	A coarse	20
S 790 233	125	A medium	20
S 790 235	125	A very fine	20

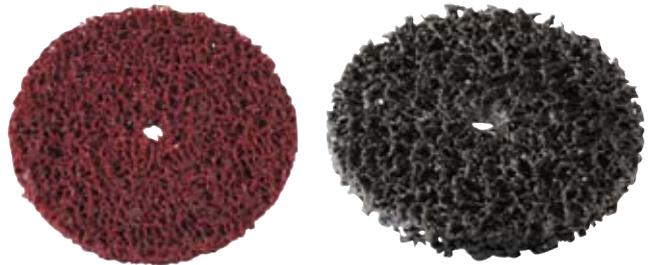


## Grobreinigungsscheiben

**Ausführung:** Kombination aus weichem, offenen Trägermaterial und aggressivem Schleifmittel – **endlose Nylonfasern** mit eingearbeitetem **Siliciumcarbid** • Schleifkorn gleichmäßig in der gesamten Materialdicke verteilt • **Offene Struktur** verhindert ein Zusetzen, Scheibe kann bei Bedarf mit Druckluft gereinigt werden • Es werden keine Verschmutzungen auf der Oberfläche zurückgelassen

**Anwendung:** Für die Anwendung auf Handbohrmaschinen und biegsamen Wellen  
• Zum mechanischen Abbeizen aller Arten von Schweißnähten, zum raschen Entfernen von Oxiden, Zinkspat, Lacken oder anderen zusetzenden Materialien

Art.-Nr.	Abmessung Ø x B mm	Bohrung mm	Drehzahl empf. min <sup>-1</sup>	VE
S 790 323	100 x 13	13	6000	10
S 790 326	150 x 13	13	4100	10
S 790 328	200 x 13	13	3050	10



## Grobreinigungsscheiben für Winkelschleifer

**Ausführung:** Kombination aus hartem, offenen Trägermaterial und aggressivem Schleifmittel auf einem starren Träger aus Fiberglas – **endlose Nylonfasern** mit eingearbeitetem **Siliciumcarbid** • Schleifkorn gleichmäßig in der gesamten Materialdicke verteilt • **Offene Struktur** verhindert ein Zusetzen, Scheibe kann bei Bedarf mit Druckluft gereinigt werden • Es werden keine Verschmutzungen auf der Oberfläche zurückgelassen

**Anwendung:** Für die Anwendung auf **Winkelschleifern** • Zum mechanischen Abbeizen aller Arten von Schweißnähten, zum raschen Entfernen von Oxiden, Zinkspat, Lacken oder anderen zusetzenden Materialien

Art.-Nr.	Abmessung Ø x B mm	Bohrung mm	Drehzahl empf. min <sup>-1</sup>	VE
S 790 344	115 x 13	22,23	8600	10
S 790 345	125 x 13	22,23	7800	10



## Aufnahmedorne

**Ausführung:** Für die Aufnahme von Grobreinigungsscheiben

Art.-Nr.	Aufnahme	Schaft-Ø mm	Spanscheiben mm
S 790 303	für 100/150/200 mm	6	24/49/75
S 790 304	für 200 mm	8	39/49/75

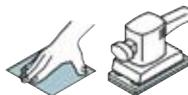




### Schleifvlies-Handpads

**Ausführung:** Aus **Nylonfasern** • Hochwertiges Schleifvlies mit Schleifkorn aus **Aluminiumoxid** • Schleifkorn für exzellente Oberflächen beim Feinschleifen gleichmäßig auf dem Trägermaterial verteilt • Flexibel, handlich und passt sich der Oberfläche des Werkstückes an • **Offene Struktur** verhindert ein Zusetzen der Pads • Leicht mit Druckluft oder Wasser zu reinigen

**Anwendung:** Per Hand oder maschinell einsetzbar • Zum Reinigen von Teilen mit unregelmäßigem Profil, Entfernen von Oxid-, Fett- und Lackschichten • Für die Bearbeitung von Normal- und Spezialstahl, NE-Metall, Fiberglas, Kunststoff etc.



Art.-Nr.	Abmessung (L x B) mm	Korn	VE
S 790 143	152 x 229	A medium	20
S 790 144	152 x 229	A fine	20
S 790 145	152 x 229	A very fine	20

### Schleifvlies-Rollen

**Ausführung:** Aus **Nylonfasern** • Schleifvlies mit Schleifkorn aus **Aluminiumoxid** • Hochwertiges Schleifkorn für exzellente Oberflächen beim Feinschleifen gleichmäßig auf dem Trägermaterial verteilt • Flexibel, handlich und passt sich der Oberfläche des Werkstückes an • **Offene Struktur** verhindert ein Zusetzen des Vlies • Leicht mit Druckluft oder Wasser zu reinigen

**Anwendung:** Per Hand oder maschinell einsetzbar • Zum Reinigen von Teilen mit unregelmäßigem Profil, Entfernen von Oxid-, Fett- und Lackschichten • Für die Bearbeitung von Normal- und Spezialstahl, NE-Metall, Fiberglas, Kunststoff etc.



Art.-Nr.	Rollenbreite mm	Rollenlänge m	Korn
S 790 052	115	10	A coarse
S 790 053	115	10	A medium
S 790 054	115	10	A fine
S 790 055	115	10	A very fine

### Stützteller für Klett-Reinigungsscheiben

**Ausführung:** Mit Klettbefestigung • Hochbelastbar, **flexibel** und verschleißfest

**Anwendung:** Zum Einsatz auf Winkelschleifern als Stützteller für Klett-Haftscheiben



Art.-Nr.	Scheiben-Ø mm	Gewinde
S 790 220	115	M 14
S 790 230	125	M 14

# 3M



### 3M™ Stützteller für Fiber-Schleifscheiben

**Ausführung:** Aus hochwertigem Material mit **Rippendesign** speziell für 3M™ Cubitron™ Fiberscheiben • In **harter** oder **weicher** Ausführung lieferbar

**Anwendung:** Für den Einsatz von 3M™ Cubitron™ II Fiber-Schleifscheiben auf Winkelschleifern

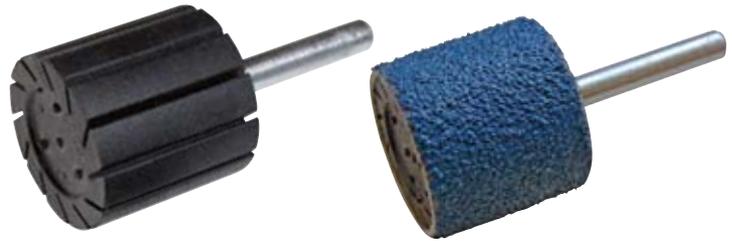


Art.-Nr.	Scheiben-Ø mm	Gewinde	Ausführung	VE
S 790 430	115	M 14	hart	1
S 790 435	125	M 14	hart	1
S 790 440	180	M 14	hart	1

## Schleifhülsekörper

**Ausführung:** Zylindrischer Schleifhülsekörper nach ISO 2421 aus Gummi mit eingesetztem 6 mm-Stahlschaft • Schleifhülsekörper geschlitzt - die Schlitzte erleichtern die Ausdehnung des Körpers beim Schleifen, wodurch das Band gespannt wird

**Anwendung:** Zum Einsatz von Schleifbändern, vorwiegend beim Flächenschleifen von Stahl, Edelstahl, NE-Metallen, Kunststoffen, Gummi, Leder, Holz u. a.



Art.-Nr.	Kopf-Ø x Höhe mm	Drehzahl max. min <sup>-1</sup>
S 753 200	15 x 30	26000
S 753 500	30 x 30	13000
S 753 700	45 x 30	8500

## Schleifhülsen

**Ausführung:** Zylindrische Schleifhülsen nach ISO 15637-1 mit Zirkonkorund (ab Korn 150 Normalkörnung) • Innenverstärkung aus Baumwollgewebe • Hervorragende Haftung am Trägergewebe garantieren lange Standzeit

**Anwendung:** Zum Einsatz bei der Feinbearbeitung von Stanzteilen, Innenflächen von Zylindern, Rohren und Teilen mit Bohrungen allgemein. Geeignete Werkstoffe: Normalstahl, rostfreier Stahl, Nichteisen-Metalle und ihre Legierungen sowie Kunststoffe

Art.-Nr.	Kopf-Ø x Höhe mm	Korn	VE
S 753 203	15 x 30	36	25
S 753 205	15 x 30	50	25
S 753 208	15 x 30	80	25
S 753 212	15 x 30	120	25
S 753 215	15 x 30	150	25
S 753 503	30 x 30	36	25
S 753 505	30 x 30	50	25
S 753 508	30 x 30	80	25
S 753 512	30 x 30	120	25
S 753 515	30 x 30	150	25
S 753 703	45 x 30	36	25
S 753 705	45 x 30	50	25
S 753 708	45 x 30	80	25
S 753 712	45 x 30	120	25
S 753 715	45 x 30	150	25



## Lamellenschleifstifte - Vlies

**Ausführung:** Schaft-Ø 6 mm • Kornart Korund • Schleifvlies ist radial, lamellenförmig angeordnet, dadurch optimale Anpassung an die Konturen des zu bearbeitenden Werkstückes - alle Erhöhungen und Vertiefungen werden gleichzeitig erfasst • Besonders hohe Standzeit

**Anwendung:** Hauptanwendung ist die Flächenbearbeitung • Zum ansatzlosen Strichmattieren von rostfreien Stählen und zum Mattieren von NE-Metallen sowie zum Reinigen von oxydierten Buntmetallen und zum Aufrauen von Kunststoffen als Vorbereitung für das Kleben

(VE: 10 Stück pro Abmessung und Körnung)

Art.-Nr.	Kopf-Ø x Höhe mm	Korn	Drehzahl empf. min <sup>-1</sup>	VE
S 788 003	40 x 20	A medium	17100	10
S 788 004	40 x 20	A fine	17100	10
S 788 005	40 x 20	A very fine	17100	10
S 788 007	40 x 20	S ultra fine	17100	10
S 788 042	50 x 30	A coarse	13700	10
S 788 043	50 x 30	A medium	13700	10
S 788 044	50 x 30	A fine	13700	10
S 788 045	50 x 30	A very fine	13700	10
S 788 047	50 x 30	S ultra fine	13700	10
S 788 082	80 x 30	A coarse	8600	10
S 788 083	80 x 50	A medium	8600	10
S 788 084	80 x 50	A fine	8600	10
S 788 085	80 x 50	A very fine	8600	10
S 788 087	80 x 50	S ultra fine	8600	10
S 788 092	100 x 50	A coarse	6900	10
S 788 093	100 x 50	A medium	6900	10
S 788 094	100 x 50	A fine	6900	10
S 788 095	100 x 50	A very fine	6900	10
S 788 097	100 x 50	S ultra fine	6900	10



### Lamellenschleifstifte - Gewebe

**Ausführung:** Nach DIN 69183 • Schaft-Ø 6 mm • Die Lamellen sind fächerförmig, radial um die Achse des Werkzeuges angeordnet, dadurch optimale Anpassung an die Konturen des zu bearbeitenden Werkstückes - alle Erhöhungen und Vertiefungen werden gleichzeitig erfasst • Kornart **Korund**, das Schleifkorn ist in die Kunstharzbeschichtung der zugfesten Gewebelamellen eingebettet

**Anwendung:** Für Feinschleifarbeiten sowie leichte Entgratarbeiten an größeren Radien, zur Bearbeitung kleinerer und schwer zugänglicher Flächen sowie zum Bearbeiten von Armaturen aus Bunt- und Leichtmetallen, rostfreien und legierten Stählen, Kunststoffen, Marmor etc. • Optimale Umfangsgeschwindigkeit 15-20 m/s

(VE: 10 Stück pro Abmessung und Körnung)



Art.-Nr.	Kopf-Ø x Höhe mm	Korn	Drehzahl empf. min <sup>-1</sup>	VE
S 785 304	30 x 15	40	22900	10
S 785 306	30 x 15	60	22900	10
S 785 308	30 x 15	80	22900	10
S 785 312	30 x 15	120	22900	10
S 785 315	30 x 15	150	22900	10
S 785 318	30 x 15	180	22900	10
S 785 324	30 x 15	240	22900	10
S 785 332	30 x 15	320	22900	10
S 785 704	40 x 20	40	17100	10
S 785 706	40 x 20	60	17100	10
S 785 708	40 x 20	80	17100	10
S 785 712	40 x 20	120	17100	10
S 785 715	40 x 20	150	17100	10
S 785 718	40 x 20	180	17100	10
S 785 724	40 x 20	240	17100	10
S 785 732	40 x 20	320	17100	10
S 785 904	50 x 20	40	13700	10
S 785 906	50 x 20	60	13700	10
S 785 908	50 x 20	80	13700	10
S 785 912	50 x 20	120	13700	10
S 785 915	50 x 20	150	13700	10
S 785 918	50 x 20	180	13700	10
S 785 924	50 x 20	240	13700	10
S 785 932	50 x 20	320	13700	10
S 786 304	60 x 30	40	11500	10
S 786 306	60 x 30	60	11500	10
S 786 308	60 x 30	80	11500	10
S 786 312	60 x 30	120	11500	10
S 786 315	60 x 30	150	11500	10
S 786 318	60 x 30	180	11500	10
S 786 324	60 x 30	240	11500	10
S 786 332	60 x 30	320	11500	10
S 786 904	80 x 50	40	6500	10
S 786 906	80 x 50	60	6500	10
S 786 908	80 x 50	80	6500	10
S 786 912	80 x 50	120	6500	10
S 786 915	80 x 50	150	6500	10
S 786 918	80 x 50	180	6500	10
S 786 924	80 x 50	240	6500	10
S 786 932	80 x 50	320	6500	10

### Lamellenschleifstifte - Vliesgewebe

**Ausführung:** Schaft-Ø 6 mm • Schleifvlies ist radial, lamellenförmig angeordnet, dadurch optimale Anpassung an die Konturen des zu bearbeitenden Werkstückes - alle Erhöhungen und Vertiefungen werden gleichzeitig erfasst • **Erhöhter Materialabtrag** durch Anordnung eines Schleifgewebes zwischen dem Vliesmaterial • Kornart **Korund** • Die Oberfläche erhält gleichzeitig ein größeres Schliffbild • Besonders hohe Standzeit

**Anwendung:** Zum ansatzlosen Strichmattieren von rostfreien Stählen und zum Mattieren von NE-Metallen sowie zum Reinigen von oxydierten Buntmetallen und Aufrauen von Kunststoffen als Vorbereitung für das Kleben

(VE: 10 Stück pro Abmessung und Körnung)



Art.-Nr.	Kopf-Ø x Höhe mm	Korn	Drehzahl empf. min <sup>-1</sup>	VE
S 787 036	40 x 20	60/medium	17100	10
S 787 045	40 x 20	150/fein	17100	10
S 787 047	40 x 20	240/fein	17100	10
S 787 436	50 x 30	60/medium	13700	10
S 787 440	50 x 30	100/fine	13700	10
S 787 445	50 x 30	150/fine	13700	10
S 787 447	50 x 30	240/fine	13700	10
S 787 836	80 x 50	60/medium	8600	10
S 787 840	80 x 50	100/fine	8600	10
S 787 845	80 x 50	150/fine	8600	10
S 787 847	80 x 50	240/fine	8600	10
S 787 936	100 x 50	60/medium	6900	10
S 787 940	100 x 50	100/fine	6900	10
S 787 945	100 x 50	150/fine	6900	10
S 787 947	100 x 50	240/fine	6900	10

### Satinierwalzen - Grobreinigung

**Ausführung:** In endlose **Nylonfasern** eingearbeitetes, extra grobkörniges **Siliciumcarbid**, in gesamter Materialdicke gleichmäßig verteilt • Offene Struktur verhindert ein Zusetzen des Materials • Hinterläßt keine Verschmutzungen auf der Oberfläche

**Anwendung:** Für den Einsatz auf **Satiniermaschinen** • Zum schnellen Entfernen von Oxid, Zinkspat, Lacken oder anderen zusetzenden Materialien sowie salziger Rückstände, Rost, Fett, Öl oder Wachsschutzmittel • Für die Bearbeitung von Normal-, Spezial- und rostfreiem Stahl, NE- Metallen, Kunststoff, Stein oder Holz etc.



Art.-Nr.	Abmessung Ø x B mm	Drehzahl max. min <sup>-1</sup>	VE
S 789 601	100 x 100	4000	4

### Satinierwalzen - Vlies/Gewebe

**Ausführung:** Elastische Kombination aus Gewebematerial und Schleifvlies

• Mit **19-mm-Bohrung**

**Anwendung:** Für den Einsatz auf **Satiniermaschinen** • Für leichte Entgrat- und Reinigungsarbeiten und Satin-Finish-Schleifarbeiten • Für die Bearbeitung von Stahl, rostfreiem Stahl, NE-Metall, Kunststoff, Marmor oder Holz etc.



Art.-Nr.	Abmessung Ø x B mm	Korn	Drehzahl max. min <sup>-1</sup>	VE
S 789 436	100 x 100	60/ A medium	5700	4
S 789 440	100 x 100	100/ A fine	5700	4
S 789 445	100 x 100	150/ A fine	5700	4
S 789 447	100 x 100	240/ A super fine	5700	4

### Satinierwalzen - Vlies

**Ausführung:** Für **Satiniermaschinen** • Elastisches Schleifvlies "High Performance" mit **Korundmaterial** • Widerstandsfähig gegen Zusetzen und leicht mit Druckluft oder Wasser zu reinigen

**Anwendung:** Erzielt effektvolle Oberflächen auf Edelstahl, Kupfer, Aluminium, Messing usw. • Zum Reinigen von oxydierten Schichten, zum Glätten von Kunststoffen und Holz



Art.-Nr.	Abmessung Ø x B mm	Korn	Drehzahl max. min <sup>-1</sup>	VE
S 789 602	100 x 100	A coarse	5700	4
S 789 603	100 x 100	A medium	5700	4
S 789 604	100 x 100	A fine	5700	4
S 789 605	100 x 100	A very fine	5700	4

### Satinierwalzen - Gewebe

**Ausführung:** Fächerförmige, radial um die Achse angeordnete, **korundbestreute Lamellen** • Mit **19-mm-Bohrung**

**Anwendung:** Für den Einsatz auf **Satiniermaschinen** • Zum Feinschleifen von ebenen und gewölbten Oberflächen, zum Innen- und Außenschleifen von Behältern etc. • Für die Bearbeitung von Stahl, rostfreiem Stahl, NE-Metall, Kunststoff, Marmor oder Holz etc.



Art.-Nr.	Abmessung Ø x B mm	Korn	Drehzahl max. min <sup>-1</sup>	VE
S 789 204	100 x 100	40	5700	4
S 789 206	100 x 100	60	5700	4
S 789 208	100 x 100	80	5700	4
S 789 212	100 x 100	120	5700	4
S 789 215	100 x 100	150	5700	4
S 789 218	100 x 100	180	5700	4
S 789 220	100 x 100	220	5700	4
S 789 224	100 x 100	240	5700	4
S 789 232	100 x 100	320	5700	4



### Schaft-Rundbürsten, Messingdraht

**Ausführung:** Mit 6 mm Schaft-Ø • Besatz aus gewelltem Messingdraht

**Anwendung:** Zum Reinigen von empfindlichen Messingoberflächen mit Handschleifmaschinen, biegsamen Wellen oder Handbohrmaschinen

Art.-Nr.	Bürsten-Ø mm	Bürstenbreite mm	Drahtstärke mm	Drehzahl max. min <sup>-1</sup>
S 788 057	30	6	0,2	20.000
S 788 058	50	10	0,2	15.000
S 788 059	70	12	0,2	15.000



### Schaft-Rundbürsten, gezopfter Stahldraht

**Ausführung:** Mit 6 mm Schaft-Ø • Besatz aus glattem, gezopftem Stahldraht

**Anwendung:** Zum Entrosten, Entzundern, Reinigen, Polieren etc. mit Handschleifmaschinen und biegsamen Wellen • Ideal zum Entfernen von Unterbodenschutz

Art.-Nr.	Bürsten-Ø mm	Bürstenbreite mm	Drahtstärke mm	Drehzahl max. min <sup>-1</sup>
S 788 060	75	12	0,50	25.000



### Schaft-Rundbürsten, rostfreier Stahldraht

**Ausführung:** Mit 6 mm Schaft-Ø • Besatz aus gewelltem, rostfreiem Stahldraht

**Anwendung:** Zum Entrosten, Entzundern, Reinigen, Polieren etc. mit Handschleifmaschinen, biegsamen Wellen und Handbohrmaschinen

Art.-Nr.	Bürsten-Ø mm	Bürstenbreite mm	Drahtstärke mm	Drehzahl max. min <sup>-1</sup>
S 788 053	40	9	0,2	18.000
S 788 054	50	15	0,2	15.000
S 788 055	60	18	0,3	15.000
S 788 056	70	13	0,3	15.000



### Schaft-Rundbürsten, Stahldraht

**Ausführung:** Mit 6 mm Schaft-Ø • Besatz aus gewelltem, naturharten Spezial-Stahldraht

**Anwendung:** Zum Entrosten, Entzundern, Reinigen, Polieren etc. mit Handschleifmaschinen, biegsamen Wellen und Handbohrmaschinen

Art.-Nr.	Bürsten-Ø mm	Bürstenbreite mm	Drahtstärke mm	Drehzahl max. min <sup>-1</sup>
S 788 046	30	6	0,2	20.000
S 788 048	40	9	0,2	18.000
S 788 049	50	15	0,2	15.000
S 788 050	60	18	0,3	15.000
S 788 051	70	18	0,3	15.000
S 788 052	80	18	0,3	15.000

## Topfbürsten

**Ausführung:** Mit Innengewinde M 14 • Besatz aus gewelltem, naturhartem Spezialstahldraht oder rostfreiem Draht 0,30 - 0,35 mm

**Anwendung:** Für den Einsatz auf Winkelschleifmaschinen • Zum Bearbeiten von Oberflächen, Entgraten, Entrosten, Entfernen von Farbe etc.



Art.-Nr.	Bürsten-Ø mm	geeignet für	Drahtstärke mm	Drehzahl max. min <sup>-1</sup>
S 789 052	65	Stahl	0,35	12.000
S 789 053	80	Stahl	0,35	8.500
S 789 054	65	Edelstahl	0,30	12.000
S 789 055	80	Edelstahl	0,35	8.500

## Zopf-Rundbürsten

**Ausführung:** Mit Bohrung 22,2 mm • Besatz aus glattem, gehärteten gezopften Spezialstahldraht 0,50 mm, links gezopft • **Besatzbreite 14 mm**

**Anwendung:** Für den Einsatz auf Schleifmaschinen • Zur Vor- und Nachbereitung von Schweißnähten und zum Entfernen von Lacken, Schlacken, Gummiresten etc.



Art.-Nr.	Bürsten-Ø mm	geeignet für	Brückenbreite mm	Drehzahl max. min <sup>-1</sup>
S 789 063	115	Stahl	14	12.500
S 789 064	125	Stahl	14	12.500
S 789 065	178	Stahl	14	12.500
S 789 066	115	Edelstahl	14	12.500
S 789 067	125	Edelstahl	14	12.500
S 789 068	178	Edelstahl	14	12.500

## Zopf-Topfbürsten

Mit Innengewinde M 14 - ab 80 mm Ø mit abnehmbarem Stützring • Besatz aus glattem und gehärtetem, gezopften Spezialstahldraht

**Anwendung:** Für den Einsatz auf Winkelschleifmaschinen • Zum Entrosten, Entzundern, Entfernen von Schlacke, Betonresten etc.



Art.-Nr.	Bürsten-Ø mm	geeignet für	Drahtstärke mm	Drehzahl max. min <sup>-1</sup>
S 789 056	65	Stahl	0,35	12.500
S 789 059	65	Stahl	0,50	12.500
S 789 057	80	Stahl	0,50	9.000
S 789 058	100	Stahl	0,50	9.000
S 789 060	65	Edelstahl	0,50	12.500
S 789 061	80	Edelstahl	0,50	9.000
S 789 062	100	Edelstahl	0,50	9.000

# „PRAXIS EDELSTAHL – OBERFLÄCHEN – BEHANDLUNG“

## FEHLERANALYSE



## VERBESSERUNGS-HINWEISE



Korrosion an einer nicht behandelten Edelstahl-Schweißnaht

Schweißnähte nach dem Erkalten < 40 °C beizen und spülen



Sogenanntes Leopardenmuster durch zu große Sprühdüsen-Bohrung

Sprühdüsen mit kleinerer Düsenöffnung verwenden



Fleckenbildung an der Bauteiloberfläche durch falsches Aufsprühen des Beizgels

Bauteil gleichmäßig einsprühen, um Eintrocknen oder Abflauen des Beizgels zu vermeiden



Auslaufen von Beizrückständen an nicht dicht geschweißten Rohren

Dicht schweißen oder Ablaufbohrungen zum Ablauf des Spülwassers, sehr gründlich spülen



Eingetrocknete Säurereste auf der Bauteiloberfläche durch ungenügendes Spülen

Bauteil nach dem Beizvorgang sorgfältig spülen bis zur Säurefreiheit. Spülwasser geringer Härte verwenden



Fleckiges Beizbild durch beizen ohne Vorreinigung

Bauteile bei Verschmutzung vor dem Beizen reinigen, wenn nötig mit speziellem Oberflächenreiniger



Verschmutzt ohne Vorreinigung gebeizt und ungenügend gespült

Bauteile bei Verschmutzung vor dem Beizen reinigen, wenn nötig mit speziellem Oberflächenreiniger, gut spülen



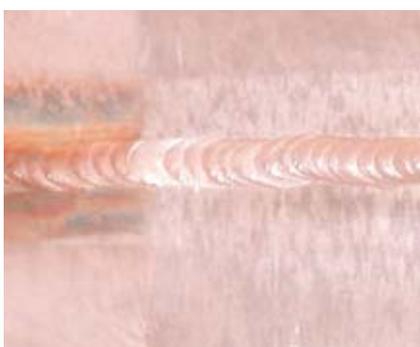
Doppelungen im Schweißnahtbereich, Schweißnähte nicht dicht geschweißt, Beizchemie in Doppelungen – unsauber gespült

Schweißnähte dicht schweißen vor dem Beizen und/oder sehr gründlich spülen



Eingetrocknete Säurereste auf der Bauteiloberfläche durch ungenügendes Spülen

Bauteil nach dem Beizvorgang sorgfältig spülen bis zur Säurefreiheit. Spülwasser geringer Härte verwenden



Sauber gebeizte Edelstahloberfläche (rechte Seite)



Sauber gebeizte Edelstahloberfläche



Sauber gebeizte Edelstahloberfläche

Schweißnahtreinigung mit der Cleanox-Familie:

# Kompakt & leicht, kraftvoll & robust

QUALITY ■ MADE  
■ IN  
■ GERMANY



Video:  
Cleanox 5.0  
in Aktion

Die Cleanox-Familie von Reuter richtet sich an den Metallbauer, der sein Reinigungsgerät flexibel einsetzen möchte – sei es in der Werkstatt oder unterwegs auf Montage. Kunststoff und Aluminium machen die drei Geräte überraschend leicht und extrem robust. Dabei gehören sie zu den leistungsstärksten im Markt: 80 A Dauerstrom bei 100 % Einschaltdauer, dazu Impulsströme über 200 A – diese Werte setzen Maßstäbe.



Cleanox-Geräte werden als Gerätesets verkauft; so haben Sie alles, um direkt loslegen zu können. Die Abbildung zeigt den Lieferumfang Cleanox 3.0



### Cleanox 1.0: Das Leichtgewicht

#### Das Geräteset mit L-Performancepinsel

Als reines AC-Gerät ist der Cleanox 1.0 auf das Reinigen von Schweißnähten spezialisiert. Die einfache Bedienung und das leichte Gewicht von nur noch 5,2kg machen das Gerät ideal für Baustelle und Montage. Dabei liefert der Cleanox 1.0 mit 80A Dauerstrom so viel Power wie die meisten stationären Geräte.

Artikel-Nr.: S 701 000  
 Leistung: 1000 VA

### Cleanox 3.0: Das Arbeitspferd

#### Das Geräteset mit XL-Performancepinsel

Der Cleanox 3.0 ist ein AC/DC-Gerät – kann also neben reinigen auch polieren und ist darüber hinaus auch zum hell und dunkel Signieren geeignet. Mit 1.250 VA Leistung entwickelt es zuverlässige 80A Dauerstrom (100% ED) und bis zu 200A Impulsstrom. Für die meisten Reinigungsaufgaben sind Sie damit bestens gerüstet.

Artikel-Nr.: S 701 005  
 Leistung: 1250 VA

### Cleanox 5.0: Der Vollautomat

#### Das Geräteset mit Elektrolytzufuhr

Der Cleanox 5.0 hat alle Stärken des Cleanox 3.0 – und zusätzlich eine vollautomatische Elektrolytzufuhr. Das erhöht Ihre Produktivität ganz ungemein, müssen Sie doch nun nicht mehr den Pinsel absetzen, um Elektrolyt-Flüssigkeit aufzunehmen. Und noch dazu sparen Sie eine ganze Menge von der kostbaren Chemie!

Artikel-Nr.: S 701 010  
 Leistung: 1250 VA

Original Reuter-Pinsel erkennen Sie an dem orangenen Faden



### Kohlefaserpinsel von Reuter

zeichnen sich durch Säureresistenz, Haltbarkeit und höchste Leitfähigkeit aus. Edelstahl-Pinselkörper verhindern Kontaktprobleme durch Oxidation. Griffe und Hülsen aus Teflon halten Temperaturen von 200° C spielend aus. Bis zu 2 Mio. Kohlefasern passen sich dem Werkstück geschmeidig an.

#### Kohlefaserpinsel für Handbetrieb

Artikel-Nr.	Beschreibung
S 701 015	Performance Pinsel XL im 5er Set
S 701 016	Teflonhülse Performance XL
S 701 017	Performance Starter Set XL inkl. Adapter, Teflonhülse u. 5 Pinsel XL

### Die vollautomatische Elektrolytzufuhr

bringt die optimale Menge an Elektrolyt direkt in den Kohlefaserpinsel. Sobald der Pinsel vom Werkstück abgehoben wird, stoppt die Elektrolytzufuhr – alles vollautomatisch!



#### Kohlefaserpinsel für AutoFeed – die vollautomatische Elektrolytzufuhr

S 701 020	Performance AutoFeed Pinsel XL im 5er Set
S 701 021	Teflonhülse Performance XL ohne Schlitze

Schweißnahtreinigung mit der SuperCleanox-Familie:

# Für den harten industriellen Einsatz

QUALITY ■ MADE  
■ IN  
■ GERMANY



**Power für die Industrie:** Die Geräte der SuperCleanox-Familie haben sich seit Jahren bei namhaften Kunden im Mehrschichtbetrieb bewährt. Leistung und Zuverlässigkeit stehen an erster Stelle. Die Geräte sind für 100% Einschaltdauer gebaut; beim Reinigen und Polieren erreichen sie Impulsströme bis 1.300A – und markieren damit die absolute Leistungsspitze im Markt. Diese Power erlaubt immens schnelles und unterbrechungsfreies Arbeiten, auch mit extragroßen Pinseln, Flächenreinigern oder bei Kabellängen bis zu 100 Meter. Das absolute Maximum an Arbeitsgeschwindigkeit erreichen Sie durch die Erweiterung mit unserer automatischen Elektrolytzufuhr.

Mit SuperCleanox & Flächenreiniger reinigen, entrostet und passivieren Sie auch große Edelstahloberflächen wie z.B. Tanks, Silos, oder Fassaden.

Die SuperCleanox-Sets enthalten alles um direkt loslegen zu können: Teflongriff mit Massekabel, Kohlefaserpinsel, unterschiedliche Elektrolyte, Transportbox etc. Die Abbildung zeigt den Lieferumfang SuperCleanox 8.0



### SuperCleanox 6.0: Der Alleskönner

Die geballte Kraft kommt in zwei Leistungsstufen. Mit einer Leistung von 180A Dauerstrom bzw. bis zu 900A Impulsstrom ermöglicht der SuperCleanox 6.0 sehr effizientes Reinigen und Polieren stark angelaufener MAG-Schweißnähte und ist stark genug für die Arbeit mit dem großen Flächenreiniger oder dem TripleBrush.

#### Geräteset SuperCleanox 6.0

Artikel-Nr.: S 701 025

Leistung: 2.500 VA

### SuperCleanox 8.0: Der Kraftprotz

Das derzeit stärkste Schweißnahtreinigungs-Gerät weltweit bringt 250A Dauerstrom zuverlässig und unterbrechungsfrei auf's Werkstück; die multiple thermische Absicherung erlaubt Impulsstrom bis 1.300A. Drei Leistungsstufen decken alle Anforderungen ab.

Als AC/DC-Geräte können beide SuperCleanox sowohl reinigen und polieren als auch hell und dunkel signieren.

#### Geräteset SuperCleanox 8.0

Artikel-Nr.: S 701 030

Leistung: 3.450 VA



**Video:**  
**SuperCleanox**  
**in Aktion**



## Elektrolyte zum Reinigen & Polieren

Mit den Reuter-Elektrolyten reinigen und polieren Sie superschnell in einem Arbeitsgang. Die Oberfläche ist anschließend vor Korrosion geschützt. Sofort. Das hohe Verarbeitungstempo liegt nicht zuletzt an der Rezeptur: enthalten ist ausschließlich hochwertige natürliche Mineralsäure – und keine billigen Zusatzstoffe wie Stabilisatoren, Schwefelsäure oder Tenside. Die Mineralsäure ist garantiert ungiftig und u.a. als Lebensmittelzusatzstoff E338 zugelassen – zum Beispiel für Cola-Getränke.



### Elektrolyte zum Reinigen und Polieren

Artikel-Nr.	Beschreibung
S 701 040	Cleaner 1-Liter-Flasche
S 701 041	Cleaner 5-Liter-Kanister
S 701 042	Cleaner 25-Liter-Kanister
S 701 043	SuperCleaner 1-Liter-Flasche
S 701 044	SuperCleaner 5-Liter-Kanister
S 701 045	SuperCleaner 25-Liter-Kanister
S 701 046	Polisher 1-Liter-Flasche
S 701 047	Polisher 5-Liter-Kanister
S 701 048	Polisher 25-Liter-Kanister

## Workstations von Reuter

Die WorkStations machen aus Ihrem Cleanox einen vollwertigen Arbeitsplatz. Sie bieten ausreichend Platz für Gerät und Zubehör; eine Arbeitsfläche mit Ablauf und Auffangtank für Wasser und Elektrolyte ermöglicht bequemes und zügiges Arbeiten.

Wählen Sie zwischen unseren Modellen M, L und XL pro – oder lassen Sie sich eine eigene WorkStation oder einen stationären Absaugtisch nach Ihrem Bedarf konfigurieren.



# OBERFLÄCHENBEHANDLUNG DURCH BEIZEN

Das Beizen von Edelstahl ist ein chemisches Verfahren zur Entfernung von Zunder, Anlauffarben und Schweißrückständen, die die Korrosionsbeständigkeit beeinträchtigen. Durch das Beizen wird die schützende Chromoxidschicht erneuert. Eingesetzt werden dabei meist Mischungen aus Salpeter- und Flußsäure – je nach Bauteil als Tauch-, Sprüh- oder Pastenbeize.

Achtung: Die Beizmittel sind stark ätzend und gesundheitsschädlich. Flußsäure kann schwere Gewebe- und Organschäden verursachen. Dämpfe greifen Atemwege und Schleimhäute an. Deshalb sind Schutzausrüstung, gute Belüftung und geschultes Personal Pflicht. Beizrückstände müssen

fachgerecht entsorgt werden. Das Verfahren erfordert also technische Präzision und hohe Sicherheitsstandards.

**Die Abgabe von Beizprodukten, die Salpetersäure in einer Konzentration von mehr als 3 % sowie Flußsäure in einer Konzentration von mehr als 0,1 % enthalten, ist an Privatpersonen bzw. Endverbraucher gemäß der Verordnung (EU) 2019/1148 über Ausgangsstoffe für Explosivstoffe, der Chemikalien-Verbotsverordnung (ChemVerbotsV) sowie gemäß Anhang XVII der REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 verboten.**

## BEIZEN

### ► Beizpaste Standard

Farblose Paste entfernt gezielt Schweißrückstände, Anlauffarben und Zunder an Edelstahl – ideal für lokale Anwendungen wie Schweißnähte.

### ► Sprühbeize Standard

Sprühbeize als sichtbares Gel eignet sich für großflächige Edelstahloberflächen und trägt die Beizlösung gleichmäßig auf. Auch mit Farbindikator kombinierbar, um die Wirkung besser zu kontrollieren.

### ► Badbeize Konzentrat

Konzentrat zur Herstellung von Beizbädern. Entfernt zuverlässig Zunder und Anlauffarben von Edelstahl. Für Tauch- und Umwälzanlagen geeignet.

## NEUTRALISATION

### ► Neutralisationspaste

Alkalische Paste zur Neutralisierung saurer Rückstände nach dem Beizvorgang. Die Paste wird direkt auf die gebeizten Stellen aufgetragen und verhindert durch ihre alkalische Wirkung die weitere Korrosion sowie Gesundheits- und Umweltrisiken durch säurehaltige Rückstände.

## PASSIVIERUNG

### ► Passivierungsmittel

Passivierungsmittel fördern nach dem Beizen die Bildung einer dichten, stabilen Chromoxidschicht auf der Edelstahloberfläche. Sie verbessern die Korrosionsbeständigkeit nachhaltig, indem sie die natürliche Passivschicht beschleunigt und gleichmäßig wiederherstellen.

## REINIGUNG

### ► Flächenreiniger

Entfernen Öle, Fette und leichte Verschmutzungen von Edelstahloberflächen – ideal zur Vorbehandlung vor dem Beizen oder zur Endreinigung. Für gleichmäßig saubere und beizfähige Flächen.



## ZUBEHÖR

### ► Säurefeste Beizpinsel

Speziell für den Auftrag von Beizpasten entwickelt. Sie bestehen aus chemikalienbeständigen Borsten und korrosionsfreien Materialien

### ► Farbindikatoren für Sprühbeizen

Werden der Beizlösung zugesetzt, um den Auftrag sichtbar zu machen. Sie erleichtern die Kontrolle der Benetzung und sorgen für eine gleichmäßige, effektive Behandlung der Edelstahloberfläche.

### ► Säurefeste Drucksprühflaschen

Eignen sich zum sicheren und gleichmäßigen Auftragen von Sprühbeizen und Reinigern. Sie bestehen aus chemikalienbeständigen Materialien und sind druckbeständig

### ► Persönliche Schutzausrüstung (PSA)

Schutzausrüstung ist bei der Arbeit mit Beiz- und Reinigungsmitteln zwingend erforderlich. Dazu gehören säurefeste Schutzhandschuhe, Schutzbrille oder Gesichtsschutz, säurebeständige Kleidung sowie geeigneter Atemschutz.



## Schweißnahtreinigungsgeräte ABICLEANER 800 AC

**Ausführung:** Leichtes, kompaktes **Wechselstromgerät**, für schnelles und effizientes Entfernen von Anlaufarben eliminiert • Mit 100% Einschaltdauer bei voller Leistungsangabe  
 • Sanfte Behandlung der Oberfläche durch Kohlefaserpinsel aus über 1,5 Millionen Filamenten • Sicher in der Benutzung ohne Verwendung von Flusssäure

**Lieferumfang** inkl. Handgriff, PTFE-Hülse, Kohlefaserpinsel, Massezange, Maulschlüssel, Elektrolyt 1 Liter, Sprühflasche und Weithalsbehälter

**Anwendung:** Für das Edelstahlschweißnaht-Reinigen und Edelstahl-Passivieren in einem Schritt. Ideal für Schweißarbeiten von Treppengeländern, Balkongeländern, bei Fassaden aus Edelstahl sowie im Rohrleitungsbau und dem Anlagenbau

Modell	Abicleaner 800AC, 230 V	Abicleaner 800AC, 115 V
Netzspannung V	230	115
Leistung VA VA	800	800
Schutzart	IP 43	IP 43
Gewicht kg	4,9	4,9
Art.-Nr.	<b>S 701 400</b>	<b>S 701 401</b>



## Schweißnahtreinigungsgeräte ABICLEANER 1000 AC/DC

**Ausführung:** Leichtes, kompaktes **Gleich-/Wechselstromgerät** für die elektrochemische Reinigung • Zur Reinigung und Passivierung von Schweißnähten sowie zum Polieren, Aufhellen und Angleichen - schafft somit eine optisch sehr ansprechende Metalloberfläche  
 • Mit 100% Einschaltdauer bei voller Leistungsangabe • Sanfte Behandlung der Oberfläche durch Kohlefaserpinsel aus über 1,5 Millionen Filamenten • Sicher in der Benutzung ohne Verwendung von Flusssäure

**Lieferumfang** inkl. Handgriff, PTFE-Hülse, Kohlefaserpinsel, Massezange, Maulschlüssel, Elektrolyt 1 Liter, Sprühflasche und Weithalsbehälter

**Anwendung:** Ideal für zahlreiche Arbeiten im Schlosserei-Bereich sowie für Schweiß(nach)arbeiten im medizinischen Bereich.

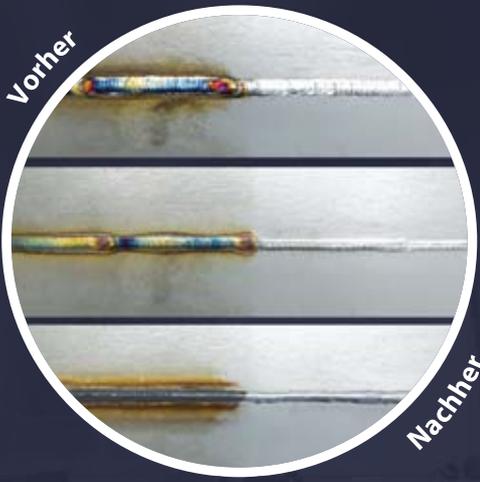
Modell	Abicleaner 1000AC/DC, 230 V	Abicleaner 1000AC/DC, 115 V
Netzspannung V	230	115
Leistung VA VA	1000	1000
Schutzart	IP 21	IP 21
Gewicht kg	7,5	7,5
Art.-Nr.	<b>S 701 410</b>	<b>S 701 411</b>



## Zubehör für Reinigungssets "ABICLEANER"

Art.-Nr.	Abb.	Ausführung
S 701 440		Handgriff ABICLEANER, 4m lang, 10qmm-Kabel
S 701 449		Adapter für Handgriff ABICLEANER
S 701 441	1	PTFE-Hülse
S 701 442		Kohlefaserpinsel ABIBRUSH
S 701 443	2	Massezange, 4m lang, 10qmm-Kabel
S 701 444	3	Maulschlüssel SW 10
S 701 445	4	Elektrolyt ABICLEAN All-in-one, 1L-Dose
S 701 448		Elektrolyt ABICLEAN All-in-one, 5L-Kanister
S 701 446	5	Sprühflasche für Wasser
S 701 447	6	Weithalsbehälter mit blauem Deckel
S 701 450		EURO-Kunststoffbox, säurefest
S 701 451	7	ABICLEANER Signierstift

Vorher



Nachher

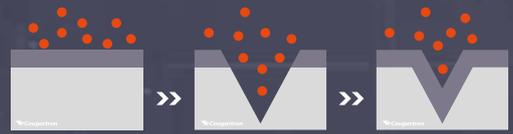
## DIE SCHNELLSTE UND SICHERSTE METHODE ZUR REINIGUNG VON EDELSTAHL-SCHWEIßNÄHTEN



### HOCHGESCHWINDIGKEITS-SCHWEIßNAHTREINIGER FÜR STARK OXIDIERTE SCHWEIßNÄHTE UND OBERFLÄCHEN

- Reinigt bis zu 3,5 Meter Schweißnähte pro Minute
- Spart Zeit und erspart manuelles Eintauchen dank automatischer Flüssigkeitszufuhr
- Sicherer und schneller als Flusssäure-Beizpaste

Sauerstoff in der Luft  
Chromoxidschicht  
Edelstahl



1. Die Chromoxidschicht schützt den Edelstahl

2. Die Chromoxidschicht wird beschädigt (durch Bearbeitung)

3. Die Chromoxidschicht bildet sich automatisch neu

### UNGIFTIGE BEIZPASTE

- Geeignet für alle Edelstahlqualitäten
- Ungiftig und biologisch abbaubar
- 2-in-1 Beiz- und Passivierungsformel



Vorher

NEU

### NEU VON COUGARTRON: MK300 LASERMARKIERMASCHINE

Schnelle und präzise Markierlösung für Metall- und Nichtmetalloberflächen.

- Vollständig tragbar
- Arbeitsgeschwindigkeit: Bis zu 7000 mm/s



**Cougartron**  
Powered by innovation

[www.cougartron.com](http://www.cougartron.com)

+45 43 46 20 10 | [sales@cougartron.com](mailto:sales@cougartron.com)



## Anti-Spritzer-Emulsion "ABIBLUE NT"

**Ausführung:** Gebrauchsfertige Mischung • **Kennzeichnungsfrei** – keine Einschränkungen für Transport, Lagerung und Verwendung • **Farbindikator** – optimales Erkennen der Werkstück-Benetzung • Mit Wasser abwaschbar • Langzeitstabile Emulsion • **Froststabil** • Leicht biologisch abbaubar • Von einem unabhängigen Prüfinstitut bestätigte **Überschweißbarkeit**

**Anwendung:** Für Schweiß- und Laserschneidanwendungen geeignet



Art.-Nr.	Inhalt	Gebinde
S 702 238	5	Kanister
S 702 239	10	Kanister
S 702 240	20	Kanister
Zubehör		
S 702 163	Sprühflasche Metall komplett, ohne Inhalt, Fassungsvermögen 400 ml	
S 702 191	Auslaufhahn für ABIBLUE Anti-Spritzer-Emulsion 20 l Kanister	



## Anti-Spritzer-Paste "DÜSOFIX"

**Ausführung:** Düsenenschutz in Pastenform • **Hohe Wirksamkeit** bei geringem Verbrauch

**Anwendung:** Einfache Anwendung durch kurzes Eintauchen der noch heißen Brennerspitze - dadurch **erhebliche Steigerung der Brennerstandzeit**



Art.-Nr.	Inhalt	Gebinde	VE
S 702 058	300 g	Blechdose	1



## Keramikspray

**Ausführung:** Hochwirksamer Antispritzerschutz  
• Silikonfrei • Hoher Keramikanteil • Sehr kurze Trockenzeit

**Anwendung:** Schützt vor Schweißspritzeranhaftungen speziell für den Einsatz auf Gasdüse, Stromdüse, Düsenstock und Gasverteiler

Signalwort: **GEFAHR**

H222 Extrem entzündbares Aerosol.

H229 Behälter steht unter Druck:  
Kann bei Erwärmung bersten.

H319 Verursacht schwere Augenreizung

H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen



## GEFAHR

Art.-Nr.	Inhalt	Gebinde	VE
S 702 228	400 ml	Spraydose	12



## Super Pistolenspray NF FCKW-frei

**Ausführung:** Düsenenschutz in Sprayform • Unbrennbar  
• Silikonfrei • Lösungsmittelfrei • Wasserlöslich  
• Umweltschonende Rohstoffe als Basis

**Anwendung:** **Schützt vor Schweißspritzeranhaftungen im Gasdüsenbereich** • Verlängert die Einsatzdauer der Gasdüse • **Längere Lebensdauer** der Gasdüse, **zusätzlicher Korrosionsschutz** für Ausrüstungen und Oberflächen

Signalwort: **ACHTUNG**

H229 Behälter steht unter Druck:  
Kann bei Erwärmung bersten.



## ACHTUNG

Art.-Nr.	Inhalt	Gebinde	VE
S 702 072	400 ml	Spraydose	12



## Super Pistolenspray FCKW-frei

**Ausführung:** Düsenenschutz in Sprayform • Silikonfrei  
• Lösungsmittelfrei • Umweltschonende Rohstoffe als Basis

**Anwendung:** **Schützt vor Schweißspritzeranhaftungen im Gasdüsenbereich**  
• Verlängert die Einsatzdauer der Gasdüse



## GEFAHR

Art.-Nr.	Inhalt	Gebinde	VE
S 702 071	400 ml	Spraydose	1

## EUROTEC® TOP 300 Schweißtrennspray

**Ausführung:** Standard-Schweißschutz-Spray mit guter und stabiler Trennwirkung durch feinen „Oberflächenfilm“ • Korrosionsschützend

**Anwendung:** Zum sicheren Schutz gegen Anhaften von Schweißspritzern an Werkzeugen, an zu bearbeitenden Werkstücken und Aufspann-Vorrichtungen.

EUROTEC®



**GEFAHR**

Art.-Nr.	Inhalt ml	Gebinde	VE
S 703 280	400	Spraydose	12

## EUROTEC® TOP 303 Schweißtrennspray (nicht brennbar)

**Ausführung:** Silikonfreies Trennspray • Ohne Chlorkohlenwasserstoffe und andere Lösungsmittel - **nicht brennbar** • Gute und stabile Trennwirkung durch feinen Emulsionsfilm • Erleichtert das Nachbehandeln von Werkstücken • Korrosionsschützend • Hohe Effizienz bei geringem Verbrauch

**Anwendung:** Verhindert das Anhaften von Schweißspritzern an Werkzeugen, an zu bearbeitenden Werkstücken und Aufspann-Vorrichtungen. Auch für das Schweißen im Tank-, Behälter- und Schiffsbau geeignet.

EUROTEC®



**ACHTUNG**

Art.-Nr.	Inhalt ml	Gebinde	VE
S 703 282	400	Spraydose	12

## EUROTEC® TOP 313 Schweiß-Trennmittel (nicht brennbar), flüssig

**Ausführung:** Silikonfreies Trennspray • Ohne Chlorkohlenwasserstoffe und andere Lösungsmittel - **nicht brennbar** • Gute und stabile Trennwirkung durch feinen Emulsionsfilm • Erleichtert das Nachbehandeln von Werkstücken • Korrosionsschützend • Hohe Effizienz bei geringem Verbrauch

**Anwendung:** Verhindert das Anhaften von Schweißspritzern an Werkzeugen, an zu bearbeitenden Werkstücken und Aufspann-Vorrichtungen. Auch für das Schweißen im Tank-, Behälter- und Schiffsbau geeignet.

EUROTEC®



**ACHTUNG**

Art.-Nr.	Inhalt l	Gebinde	VE
S 702 213	10	Kanister	1
S 703 284	30	Kanister	1

## EUROTEC® TOP 310 Keramik-Düsen Spray

**Ausführung:** Silikonfreies Pulver-Beschichtungs-Spray auf Keramikbasis verhindert Poren und Fehler in der Schweißnaht und das Festbrennen von Schweißspritzern an Brennerköpfen, Werkstücken und Robotern • **Hitzebeständig** • Geringere Stillstandzeiten durch **Langzeit-schutz** - die Lebensdauer von Gas- und Kontaktdüsen wird verlängert • Sorgt für schnelles Auswechseln und Reinigen der Düsen

**Anwendung:** Vielseitig einsetzbar beim MIG/MAG-Schweißen sowie beim Punkt-, Plasma- und Laserschweißen. Wirkt Kriech- und Fehlerströmen an Kabeln, elektrischen Verbindungen, Gerätegehäusen, Zündkabeln, Verteilerkappen etc. entgegen.



**GEFAHR**

Art.-Nr.	Inhalt ml	Gebinde	VE
S 703 286	400	Spraydose	12

EUROTEC®



## EUROTEC® TOP 343 Multischaum-Spray

**Ausführung:** Kraftvoller Schaumreiniger mit Orangenduft für spiegelnden Glanz auf allen Oberflächen • Kraftvoll, aber dennoch mild • Wirtschaftlich durch hohe Ergiebigkeit - gute Hautverträglichkeit, poren-, streifenfreie und fleckenlose Reinigung

**Anwendung:** Reinigt Fenster, Spiegel, Kacheln, Glas, Bildschirme, Kunststoffflächen uvm. im gesamten Bereich der Industrie, im Gewerbe, Handwerk, Handel, Haushalt und Hobby etc.



**GEFAHR**

Art.-Nr.	Ausführung	Inhalt ml	Gebinde	VE
S 703 263	Sprühkopf	500	Spraydose	12

EUROTEC®



## EUROTEC® TOP 344 Multi-Spray

**Ausführung:** Hochwertiges, universelles Wartungs-, Pflege- und Reinigungs-Spray • S 702 265 mit **Target-Control-System**

**Anwendung:** Geeignet für **Vielzweck-Anwendungen** in allen Industrie- und Werkstattbereichen • Ermöglicht zugleich Korrosionsschutz, Reinigung, Wasserverdrängung, Schmierung und Konservierung • Löst festgefressene Verschraubungen, Bolzen, Armaturen und Ventile; durchdringt und löst Rost; verdrängt Feuchtigkeit von elektrischen Kontakten; verhindert Kriechströme; erleichtert das Starten nasser Motoren • Beseitigt Quietsch- und Knarrgeräusche an Scharnieren, Führungen, Lagern und allen Arten von Gelenken und Kupplungen • Reinigt verschmutzte Metalloberflächen • Schützt und pflegt alle Werkzeuge, Maschinen, elektrische und mechanische Präzisionsgeräte und hält sie funktionstüchtig



**GEFAHR**

Art.-Nr.	Ausführung	Inhalt ml	Gebinde	VE
S 703 264	Sprühkopf	400	Spraydose	12
S 702 265	Target-Kontrollsystem	400	Spraydose	12

EUROTEC®



## EUROTEC® TOP Farbeindring-Prüfmittel

**Ausführung:** Farbeindringssystem in Sprayform, bestehend aus 3 Komponenten (**TOP 331 Farbeindringmittel** rot und fluoreszierend - **TOP 332 Reiniger** klar - **TOP 333 Entwickler** weiß) **TOP 332** erfüllt die Anforderungen nach DIN EN ISO 3452 Teil 2 und entspricht der Empfindlichkeitsklasse 2 nach Prüfmittelsystem II C e.

- Zuerst die Oberfläche mit dem Reiniger **TOP 332** säubern und trocknen lassen  
- Eindringmittel **TOP 331** aufbringen und eindringen lassen und anschließend überflüssiges Eindringmittel abwaschen  
- Entwickler **TOP 333** auftragen und trocknen lassen und Oberfläche auf Fehler untersuchen

**Anwendung:** Zum Auffinden von Haar- und Schleifrisen und Bindefehlern für nahezu alle Werkstoffe einsetzbar



**GEFAHR**

Art.-Nr.	Ausführung	Inhalt ml	Gebinde	VE
S 704 121	TOP 331, rot - Eindringmittel	400	Spraydose	12
S 704 122	TOP 332, klar - Reiniger	400	Spraydose	12
S 704 123	TOP 333, weiß - Entwickler	400	Spraydose	12

## DIFFU-THERM® Farbeindring-Prüfmittel

**Ausführung:** Farbeindringssystem in Sprayform, bestehend aus 3 Komponenten (**BRE = Reiniger** - **BDR = Farbeindringmittel** - **BEA Entwickler** weiß)

- Zuerst die Oberfläche mit dem **Reiniger BRE** säubern und trocknen lassen  
- **Eindringmittel BDR** aufbringen und eindringen lassen und anschließend überflüssiges Eindringmittel abwaschen  
- **Entwickler BEA** auftragen und trocknen lassen und Oberfläche auf Fehler untersuchen

**Anwendung:** Zum Auffinden von Haar- und Schleifrisen und Bindefehlern für nahezu alle Werkstoffe einsetzbar



**GEFAHR**

Art.-Nr.	Ausführung	Inhalt ml	Gebinde	VE
S 704 300	Reiniger	500	Spraydose	1
S 704 301	Eindringmittel rot	500	Spraydose	1
S 704 302	Entwickler weiss	500	Spraydose	1



**EUROTEC® TOP 330 Zinkspray, dunkel**

**Ausführung:** Schnelltrocknender Korrosionsschutz mit Langzeitwirkung für alle Metalloberflächen • Enthält über 99 % Reinstzink • Gitterschnitt geprüft nach **DIN EN ISO 2409** • Dornbiegeprüfung getestet nach **DIN EN ISO 1519** • Salzsprühnebel getestet nach **DIN 50021** • Festhaftende Schutzschicht • Bildet eine dauerhafte Schutzschicht mit wasserunlöslichem Zinkoxid auf Eisen (Stahl) • Hitzebeständig bis 500 °C

**Anwendung:** Nachträglicher Schutz nach Schweißarbeiten und zur Ausbesserung beschädigter Oberflächen sowie als Schutzversiegelung für Rohrleitungen und Metalle



Art.-Nr.	Inhalt ml	Gebinde	VE
S 703 210	400	Spraydose	12

**EUROTEC® TOP 335 Zinkspray, hell**

**Ausführung:** Schnelltrocknender Korrosionsschutz mit **Langzeitwirkung** für alle Metalloberflächen • Ist dem Farbton der Feuerverzinkung angeglichen • Korrosionsschutz durch galvanische Wirkung • Gemisch aus hochreinem Zink und Aluminium • **Hitzebeständig** • Witterungsbeständig und schnelltrocknend • Bildet eine dauerhafte Schutzschicht mit wasserunlöslichem Zinkoxid auf Eisen (Stahl) und schützt damit auch schadhafte Stellen

**Anwendung:** Zur Nachbesserung von feuerverzinkten Teilen und als nachträglicher Schutz nach Schweißarbeiten. Zur Ausbesserung beschädigter Oberflächen und als Schutzversiegelung für Rohrleitungen und Metalle oder Grundierung für nachfolgende Anstriche



Art.-Nr.	Inhalt ml	Gebinde	VE
S 703 212	400	Spraydose	12

**EUROTEC® TOP 345 Edelstahl Pflegespray**

**Ausführung:** Pflegespray reinigt, konserviert und versiegelt alle Edelstahl-Metalloberflächen • Festhaltender Pflegefilm schützt vor Oxidation und Umwelteinflüssen und verhindert erneutes Anhaften von Schmutz • Entfernt Schmierfilme, z. B. von Abzugshauben • Greift Lacke nicht an und lässt Wasser abperlen

**Anwendung:** Zur Reinigung und Pflege von matten und polierten Edelstahloberflächen in Küchen, im Sanitärbereich, an Geländern im Innen- und Außenbereich • Geeignet für die Anwendung in der Lebensmittelverarbeitung und im Gesundheitswesen



Art.-Nr.	Inhalt ml	Gebinde	VE
S 703 265	400	Spraydose	12

EUROTEC®



## EUROTEC® TOP 325 Lecksuchspray

**Ausführung:** Nicht brennbares, antikorrosives und ergiebiges Spray - bestehend aus 97 % reinem Wirkstoff • Geht keine Verbindungen mit Gasen, wie z.B. Propan, Butan, Acetylen, Erdgas, Stickstoff, Druckluft, Fluorkohlenwasserstoff, ein

**Anwendung:** Zum Auffinden von undichten Stellen und Leckagen an Erd- und Flüssiggasleitungen, Armaturen, Verschraubungen, Anschlüssen, Druckluftbremsen etc.

## ACHTUNG

Art.-Nr.	Inhalt ml	Gebinde	VE
S 703 260	400	Spraydose	12

EUROTEC®



## EUROTEC® TOP 396 Aluminium-Spray

**Ausführung:** Enthält Aluminium-Pigmente mit einem **Reinheitsgrad  $\geq 99,5\%$**

• Hitzebeständig bis 200 °C • Beständig gegen viele Säuren und Laugen • Korrosionsschützend • Kratz-, bürst- und abriebfest • Witterungsbeständig

**Anwendung:** Zur Wartung und Werterhaltung von Maschinenteilen, zur Bearbeitung von Rohrleitungen, Auspuffanlagen, Maschinen, Öfen, Heiz- und Dampfanlagen, Turbinen etc. und als Behälterschutz, Beschichtung für Felgen, LKW-Aufbauten uvm.

## GEFAHR



Art.-Nr.	Inhalt ml	Gebinde	VE
S 703 215	400	Spraydose	12

EUROTEC®



## EUROTEC® TOP 315 Silikon Spray

**Ausführung:** Universell einsetzbares Gleit-, Schmier- und Pflegemittel mit imprägnierender Wirkung • **Wasserfest** • Witterungs- und temperaturbeständig von -30 °C bis +200 °C • Wirkt antistatisch und staubabweisend • Schmiert und imprägniert alle Oberflächen ohne zu fetten • Antikorrosiv und feuchtigkeitsabweisend

**Anwendung:** Zur Beseitigung von Knarr-, Quietsch- und Laufgeräuschen an Maschinen, Fahrzeugen, Ketten. Ebenso als Gleitmittel und Alterungsschutz, z. B. in Fahrzeuginnerräumen an Schiebedächern, Sitzschienen, Schließern, Scharnieren etc. einzusetzen. Zur Reinigung, Pflege und zum Schutz von Metallen, Gummi und Kunststoff. Darüber hinaus zum Einziehen von Gummi- und Kunststoffprofilen geeignet

## GEFAHR



Art.-Nr.	Inhalt ml	Gebinde	VE
S 703 290	400	Spraydose	12

EUROTEC®



## EUROTEC® TOP 347 Polymer-Gleitmittel

**Ausführung:** Gleit- und Schmiermittel als Silikon Spray-Ersatz verwendbar • Um bis zu **40 % geringere Reibewerte** • Behandelte Flächen weisen ein **farbvertiefendes Aussehen** auf • **Keine Bildung von Spannungsrissen** beim Kontakt behandelter Profile mit Plexiglas oder Polycarbonat • Behandelte Flächen sind wasserabweisend und unempfindlicher gegen Verschmutzungen

**Anwendung:** Als Einzieh-, Gleit- und Schmierhilfe sowie als Langzeitpflege für Gummi, EPDM, PP und PVC einsetzbar

## GEFAHR



Art.-Nr.	Inhalt ml	Gebinde	VE
S 703 347	400	Spraydose	12

## EUROTEC® TOP 348 Rostlöser

**Ausführung:** Rostlöser und Konservierungs-Spray mit MoS<sub>2</sub>-Schutzfilm • Konserviert und schützt vor erneutem Rostbefall

**Anwendung:** Löst festsitzende Schraubverbindungen und bringt alle korrodierten Verbindungen, wie Verschraubungen, Muttern, Bolzen, Gelenke wieder in Bewegung. Beseitigt außerdem Knarr- und Quietschgeräusche

EUROTEC®



**GEFAHR**

Art.-Nr.	Inhalt ml	Gebinde	VE
S 703 266	400	Spraydose	12

## EUROTEC® TOP 349 Rost-Schock-Spray

**Ausführung:** Schnellrostlöser mit Kälteeffekt • Durch extremen Kapillar-Effekt und die Verdunstungskälte werden Rostschichten unterwandert, das Metall schrumpft - der Rost wird pulverisiert • Bildet einen hauchdünnen Film und schützt somit alle metallischen Oberflächen vor Korrosion

**Anwendung:** Zur Gangbarmachung aller beweglichen Teile, wie Schrauben, Scharniere, Schlösser uvm. Für alle Montagearbeiten in allen Industrie- und Werkstattbereichen, z. B. an Kraftfahrzeugen, in der Landwirtschaft, Metallverarbeitung, Feinmechanik, Bauwirtschaft und Bauhöfen

EUROTEC®



**GEFAHR**

Art.-Nr.	Inhalt ml	Gebinde	VE
S 703 268	400	Spraydose	12

EUROTEC®

## EUROTEC® TOP 355 Kühlmittel - nicht brennbar

**Ausführung:** Kühlmittel auf Ethylenglykol-Basis • Mit Frost- und Rostschutzwirkung; sommer- und winter-tauglich • Enthält spezielle Korrosionsschutz-Additive • Keine Schaumbildung • Nicht brennbar • Neutrales Verhalten gegenüber Metallen, Gummitteilen und Dichtungen • Frostbeständig bis -10 °C

**Anwendung:** Für alle flüssiggekühlten Schweißanlagen- und brenner • Bietet wirksamen Schutz vor Elektrolyt-Korrosion und verhindert HF-Zündprobleme

EUROTEC®

## EUROTEC® TOP 360 Kühlmittel

**Ausführung:** Kühlmittel auf Ethylenglykol-Alkohol-Basis • Mit Frost- und Rostschutzwirkung; sommer- und winter-tauglich • Enthält spezielle Korrosionsschutz-Additive • Keine Schaumbildung • Neutrales Verhalten gegenüber Metallen, Gummitteilen und Dichtungen • Keine Kalk-ablagerungen • Frostbeständig bis -15 °C • Elektrische Leitfähigkeit (25 °C) < 20 µs/cm

**Anwendung:** Für alle flüssiggekühlten Schweißanlagen • Schutz vor Elektrolyt-Korrosion und verhindert HF-Zündprobleme

ONZELMANN

## Kühlmittel HKF15.1 POF ECO

**Ausführung:** Kühlmittel auf Propylenglykol-Basis • Mit Frost- und Rostschutzwirkung; sommer- und winter-tauglich • Enthält spezielle Korrosionsschutz-Additive inkl. Zinkzusatz • Keine Schaumbildung • Neutrales Verhalten gegenüber Metallen, Gummitteilen und Dichtungen • Keine Kalk-ablagerungen • Frostbeständig bis -15 °C • Elektrische Leitfähigkeit (25 °C) < 25 µs/cm • Biologisch abbaubar nach OECD-Richtlinien • Kennzeichnungsfrei nach CLP- und ADR-Verordnung • Kein Flammpunkt / Kein Gefahrgut

**Anwendung:** Für alle flüssiggekühlten Schweißanlagen • Schutz vor Elektrolyt-Korrosion und verhindert HF-Zündprobleme



**ACHTUNG**

Art.-Nr.	Inhalt l	Gebinde	VE
S 703 253	5	Kanister	1
S 703 254	10	Kanister	1



**ACHTUNG**

Art.-Nr.	Inhalt l	Gebinde	VE
S 703 360	5	Kanister	1
S 703 361	10	Kanister	1
S 703 362	30	Kanister	1

Art.-Nr.	Inhalt kg	Gebinde
S 703 370	5	Kanister
S 703 371	10	Kanister

**EUROTEC®**



## EUROTEC® TOP 362 Sprühreiniger

**Ausführung:** Entfetter und Intensiv-Reiniger • Rückstandsfreie und schnelle Verdunstung  
• Schnelle Intensiv-Reinigung

**Anwendung:** Zur Reinigung und Entfettung von mechanischen Teilen an Fahrzeugen, wie Kupplungen, Anlassern, Lichtmaschinen etc. und zur Entfernung von Wachsflecken, Fetten, Ölen, Harzen und hartnäckigsten Schmutzablagerungen auf Glas und Autolacken



Art.-Nr.	Inhalt	Gebinde	VE
S 703 230	500 ml	Spraydose	12
S 703 235	10 l	Kanister	1

**EUROTEC®**



## EUROTEC® TOP 368 Kaltreiniger

**Ausführung:** Klassischer Kleinteile-Reiniger - entfernt kraftvoll und schnell Öle und Fette sowie Ruß- und Kohlerückstände und hinterlässt nach der Reinigung einen leichten Schutzfilm • Durch Erwärmung (bis 40 °C) kann die Wirksamkeit verstärkt werden  
• Verdunstungszahl: 90-100

**Anwendung:** Zur Reinigung von Schrauben, Drehteilen, Werkzeugen, Werkstücken, Maschinenteilen etc., z. B. in Kfz- und Reparaturwerkstätten, Tankstellen und Fuhrparks



Art.-Nr.	Inhalt	Gebinde	VE
S 703 242	5 l	Kanister	1

**EUROTEC®**



## EUROTEC® TOP 365 Maschinenreiniger

**Ausführung:** Kraftvolles, demulgierendes **Reinigungskonzentrat**, das mit Wasser bis zu 1:100 verdünnt werden kann • **Biologisch abbaubar** gemäß VO EG-Nr. 648/2004  
• **Entfernt hartnäckigste Verschmutzungen**, wie z. B. Schmierstoffreste, Verkokungen, Ruß, Bearbeitungsöle etc. • Je nach Verschmutzung auch mit Hochdruckreiniger einsetzbar  
• **ph-Wert 13 - 14**

**Anwendung:** Für Reinigungs- und Wartungsarbeiten des Maschinenfuhrparks (z. B. Walzen, Transportbänder, Maschinenteile, Gleitbahnen etc.), wie auch zur Lkw- und Pkw-Innen- und Außenreinigung (z. B. Felgen, Motorinnenraum, Unterboden) einsetzbar



Art.-Nr.	Inhalt	Gebinde	VE
S 704 345	5 l	Kanister	1
S 704 346	10 l	Kanister	1
S 704 347	30 l	Kanister	1

**EUROTEC®**



## EUROTEC® TOP 380 Citrusreiniger

**Ausführung:** Intensiv-Reiniger und Entfetter auf **Citrus-Alkohol-Basis** • Selbst hartnäckigste Verschmutzungen und Verkrustungen werden materialschonend aufgelöst  
• Verdunstet schnell und rückstandsfrei

**Anwendung:** Zur Endreinigung von Metalloberflächen vor der Lackierung und zur Entfernung von Flugrost auf Metallen in Industrie, Gewerbe und Handwerk • Ebenso zum Entfernen von Fetten, Ölen, Harzen, Graffiti, frischen PU-Schaumresten u. v. m. geeignet • Auch zur Geruchsbekämpfung in Müll- und Bio-Tonnen geeignet



Art.-Nr.	Inhalt	Gebinde	VE
S 703 380	400 ml	Spraydose	12
S 703 381	10 l	Kanister	1
S 703 382	30 l	Kanister	1

## EUROTEC® TOP 375 Schneidöl-Spezialschaum-Spray

**Ausführung:** Besonders stark aktiviertes **Hochleistungs-Schneidöl** mit **polaren** Wirkstoffen und **chemisch wirksamen EP-Additiven** • Optimierte Schmierleistung für hohe Oberflächengüte • Durch **Haftadditive** auch an **senkrechten Flächen** einsetzbar • Ein Verschweißen und wieder Losreißen von Rauigkeitsspitzen zwischen Werkzeug und Werkstück wird verhindert

**Anwendung:** Zum Einsatz beim Bohren, Fräsen, Sägen und Drehen



### GEFAHR

Art.-Nr.	Inhalt ml	Gebinde	VE
S 703 296	400	Spraydose	12

## EUROTEC® TOP 373 PRO Bohr- und Zerspanungs-Emulsion, wassermischbares Kühlschmierstoffkonzentrat, borsäurefrei

**Ausführung:** Mineralöhlhaltiger Kühlschmierstoff, mit Wasser emulgierbar • Gute Kühl- und Spülwirkung und wirkungsvoller Korrosionsschutz • Wirtschaftlicher Einsatz bei sehr guter, überprüfter Hautverträglichkeit • Lange Standzeiten der Werkzeuge sowie saubere Oberflächen der Werkstücke.

**Anwendung:** Zur spangebenden Bearbeitung aller gebräuchlichen Metalle geeignet • Kühlschmierstoff zum Bohren, Drehen, Fräsen, Schleifen, Sägen und Gewindeschneiden



Art.-Nr.	Inhalt l	Gebinde	VE
S 703 276	5	Kanister	1
S 703 277	10	Kanister	1
S 703 278	30	Kanister	1

## Druckpump-Sprühflasche EVOLUTION

**Ausführung:** Ermöglicht das Auftragen von wasservermischbaren Reinigern als Schaum an senkrechten Flächen und auch „Überkopf“ - wirkt effektiv da, wo es sauber werden soll, ohne zu verlaufen • Einsatz von Schaumteppich und Dichte des Auftrages durch **3 verschiedene Dosierdüsen** variiert (eine Düse bereits integriert) für einen wirkungsvollen Schaum (flüssig oder lang haftend) - je nach Flüssigkeits-Konzentration und Düsenwahl kann dieser mehrere Minuten an der Oberfläche haften und optimal einwirken • Nicht für lösemittelhaltige Reiniger, wie z. B. TOP 380, 362, 368 geeignet

**Nur für den gewerblichen Gebrauch!**

Vorversuche zur Wirkung und Materialverträglichkeit durchführen!



Art.-Nr.	Ausführung	Fassungsvermögen l
S 704 355	für lösemittelfreie Medien	1,5

## Druckpump-Sprühflaschen

**Ausführung:** Dickwandiger Kunststoffbehälter aus **Polyethylen** • Mit Sicherheitsventil und funktionssicherem Pumpenmechanismus • Druckaufbau mittels Pumpebel mit **verstell-** und **schließbarer Düse** • Alle Dichtungen aus **Viton®** • Sprühventil und Düse komplett aus **chemiekalorienresistentem PP/PVC** • Bei Ausführung für **lösemittelhaltige** Medien mit PA-Steigrohr



Art.-Nr.	Abb.	Ausführung	Fassungsvermögen l
S 704 350	1	für wässrige Medien	1,5
S 704 360	2	für lösemittelhaltige Medien	1,5

# VERBINDUNGEN, DIE HALTEN



Unser international agierendes Familienunternehmen produziert seit 1947 Spezialprodukte für die Industrie.

Mit unseren Kleb- und Dichtstoffen, technischen Sprays sowie Hochleistungsmontagepasten und Fetten, die in den Bereichen Produktion, Reparatur, Wartung und Instandhaltung zum Einsatz kommen, halten wir die Industrien dieser Welt am Laufen.



**Schneller und persönlicher Service**



**Intensive Verkaufsunterstützung**



**Prozessorientierte Organisation**



**Weltweites Vertriebsnetz**



**TECHNISCHE SPRAYS**



**KLEB- & DICHTSTOFFE**

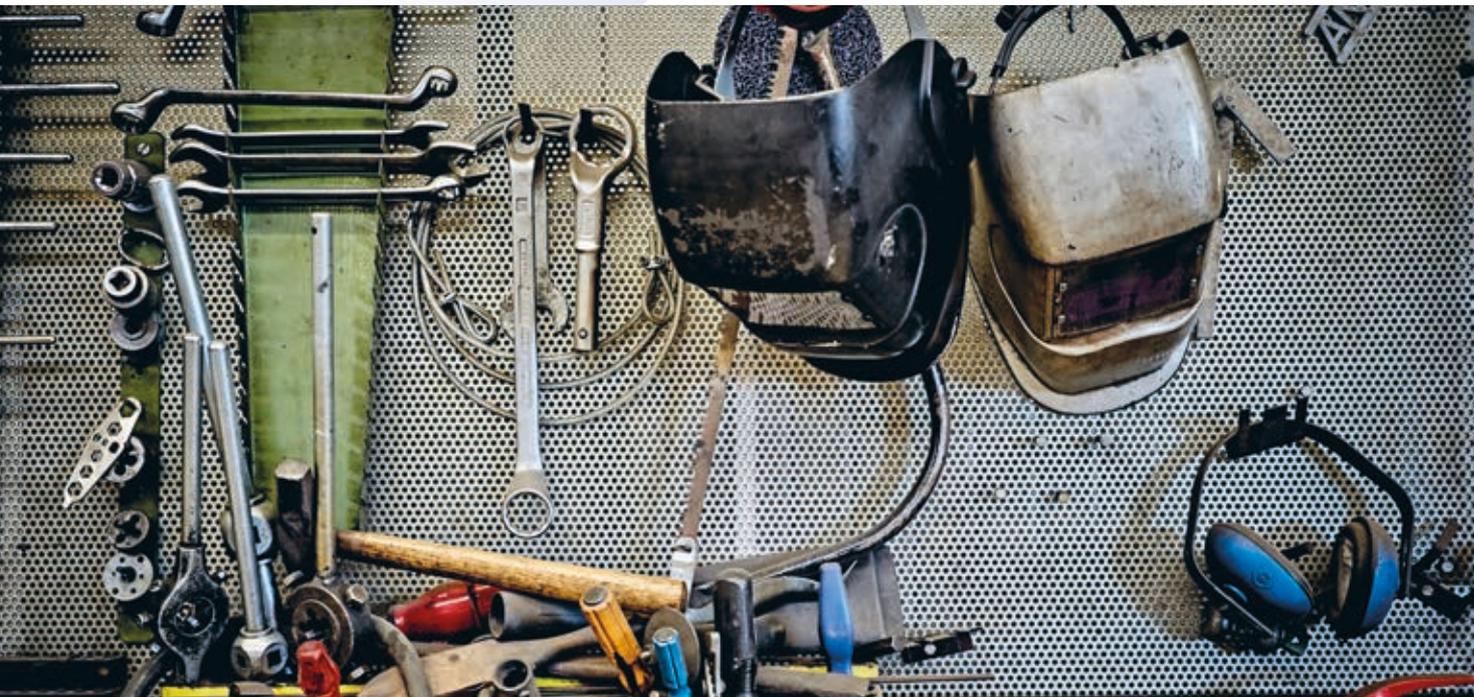


**HOCHLEISTUNGSFETTE & MONTAGEPASTEN**



**WEICON TOOLS®**





**Nicht das Richtige gefunden? Dann nutzen Sie uns als Ihren Coach und Berater. Bei Schweiß- oder Plasmaschneidanlagen, bei Autogen- oder Absaugtechnik und bei Themen wie Arbeitsschutz, Wartung oder Instandsetzung sind wir Ihr Partner. Wir prüfen, validieren und kalibrieren. Wir versorgen Sie – oftmals innerhalb von 24 Stunden – mit allem, was Sie benötigen.**

**Wir freuen uns auf Ihre Bestellung oder Anfrage – ob in Bremen, Emden oder Rostock.**





BREMEN | EMDEN | ROSTOCK | STETTIN