



ELEMENTA[®]
alles zum Schweißen

5. MIG/MAG Schutzgasschweißen

Durch eine moderne Strukturierung ist ELEMENTA in der Lage, jederzeit auf Kundenwünsche zu reagieren. Fachmännische Beratung und zuverlässiger Service, geben Ihnen die Sicherheit das technisch und wirtschaftlich richtige Produkt einzusetzen.

MIG/MAG – Schutzgasschweißgeräte für sämtliche Anwendungsfälle,

- mit Gas- oder Wasserkühlung,
- tragbar, als Kompaktanlage oder mit separatem Drahtvorschubkoffer ...

... wir garantieren höchste Lieferbereitschaft.

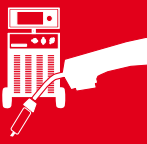
Mit über 3.000 Artikeln, unterschiedlichsten Brennerenteile sowie bedarfsorientierten Wartungsprogrammen, verringern wir das Risiko von Störfällen und stellen einen fehlerfreien Betrieb sicher. Unser umfangreicher Mietpool ist jederzeit in der Lage Ihnen eine Alternative für die Zeit einer gegebenenfalls anstehenden Reparatur zu stellen.

Inhalt:

Schutzgasanlagen Gasgekühlt	Seite 5.3 - 5.6	Düsenstöcke	Seite 5.20
Schutzgasanlagen Wassergekühlt	Seite 5.7 - 5.10	Gasverteiler	Seite 5.21
Impuls-Schweißanlagen	Seite 5.11 - 5.12	Gasdüsen	Seite 5.21
MIG/MAG – Schlauchpakete	Seite 5.14 - 5.18	Führungsspiralen	Seite 5.22
Brennerkörper	Seite 5.19	Griffschalen	Seite 5.23
Stromdüsen	Seite 5.20	<i>Wissenswertes</i>	Seite 5.26 - 5.28

ELEMENTA Gesellschaft für Schweißtechnik mbH & Co. KG
Hauptstraße 211 • D-65760 Eschborn
Internet: www.elementa-schweisstechnik.de

Telefon: (0 6173) 32 12 04
Telefax: (0 6173) 32 04 30
Email: info@elementa-schweisstechnik.de



MIG 161

Gasgekühlte kompakte MIG/MAG Schweißanlage
Made in Germany

Artikel-Nr.

Übersichtlichkeit in Funktion, leicht zu wechselnder Steuerungseinschub, komfortable Steuerung, robustes und zuverlässiges Drahtfördersystem.

579.161	Netzspannung:	230V, 1 Phase
	Sicherung:	16 A träge
	Max. Leistungsaufnahme:	6 kVA
	Einstellbereich:	40 - 160 A
	Arbeitsspannung:	16 – 22 V
	Leerlaufspannung:	21 – 35 V
	Spannungsstufen:	6
	Einschaltdauer 35%:	160 A / 22 V
	Einschaltdauer 60%:	120 A / 20 V
	Einschaltdauer 100%:	90 A / 18,5 V
	Schutzart:	IP 22
	Gewicht:	55 kg
	Maße L x B x H (mm):	795 x 365 x 590



MIG 201

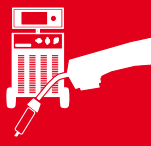
Gasgekühlte kompakte MIG/MAG Schweißanlage
Made in Germany

Artikel-Nr.

Übersichtlichkeit in Funktion, Betriebsspannung umschaltbar 230V/400V, komfortable Steuerung, robustes und zuverlässiges Drahtfördersystem.

579.195	Netzspannung:	230V	+ 400V (2 Ph.)
	Sicherung:	16A träge	20A träge
	Max. Leistungsaufn.:	6 kVA	9 kVA
	Einstellbereich:	40-160A	110-220
	Arbeitsspannung:	16 – 22 V	19,5 – 25V
	Leerlaufspannung:	21 – 35 V	29 – 43V
	Spannungsstufen:	6	6
	Einschaltdauer 20%:		220 A / 25 V
	Einschaltdauer 35%:	160 A	160 A / 22 V
	Einschaltdauer 60%:	120 A	120 A / 20 V
	Einschaltdauer 100%:	90 A / 18,5 V	
	Schutzart:	IP 22	
	Gewicht:	57 kg	
	Maße L x B x H (mm):	795 x 365 x 590	





MIG 210

Gasgekühlte kompakte MIG/MAG Schweißanlage
Made in Germany

Artikel-Nr.

Übersichtlichkeit in Funktion, leicht zu wechselnder Steuer-
einschub, komfortable Steuerung, robustes und zuverlässiges
Drahtfördersystem.



579.190

Netzspannung:	400V, 3 Phasen
Sicherung:	10 A träge
Max. Leistungsaufnahme:	8,5 kVA
Einstellbereich:	30 - 200 A
Arbeitsspannung:	15,5 - 24 V
Leerlaufspannung:	20 - 35 V
Spannungsstufen:	8
Einschaltdauer 25%:	200 A / 24 V
Einschaltdauer 60%:	150 A / 21,5 V
Einschaltdauer 100%:	120 A / 20 V
Schutzart:	IP 22
Gewicht:	57 kg
Maße L x B x H (mm):	795 x 365 x 590



Reparaturarbeiten, Umbauten und Anbauten von Wasser-
kühlungen, Zentralanschlüssen oder Drahtvorschubkoffer
sowie Modernisierungen aller Art übernehmen wir gerne in
unserer Werkstatt sowie vor Ort.
Sämtliche Ersatz-, Zubehör- und Verschleißteile innerhalb
kürzester Zeit lieferbar.
Musterschweißungen an Kundenbauteilen und Vorführungen
in Ihrem Hause oder in unserem Demo Center.

MIG 250

Gasgekühlte kompakte MIG/MAG Schweißanlage
Made in Germany

Artikel-Nr.

Übersichtlichkeit in Funktion, thermostatgesteuerter geräusch-
armer Ventilator, komfortable Steuerung, robustes und
zuverlässiges Drahtfördersystem.



579.240

Netzspannung:	400V, 3 Phasen
Sicherung:	16 A träge
Max. Leistungsaufnahme:	11 kVA
Einstellbereich:	40 - 250 A
Arbeitsspannung:	15,5 - 26,5 V
Leerlaufspannung:	21 - 42 V
Spannungsstufen:	12
Einschaltdauer 35%:	250 A / 26,5 V
Einschaltdauer 60%:	195 A / 24,0 V
Einschaltdauer 100%:	150 A / 21,5 V
Schutzart:	IP 22
Gewicht:	74 kg
Maße L x B x H (mm):	840 x 365 x 720



MIG 300

Gasgekühlte kompakte MIG/MAG Schweißanlage
Made in Germany

Artikel-Nr.

Übersichtlichkeit in Funktion, thermostatgesteuerter geräuscharmer Ventilator, komfortable Steuerung, robustes und zuverlässiges 4-Rollen Drahtfördersystem.

579.291	Netzspannung:	400V, 3 Phasen
	Sicherung:	16A träge
	Max. Leistungsaufnahme:	13 kVA
	Einstellbereich:	40 - 300 A
	Arbeitsspannung:	15,5 - 29 V
	Leerlaufspannung:	20 - 45 V
	Spannungsstufen:	12
	Einschaltdauer 35%:	300 A / 29 V
	Einschaltdauer 60%:	230 A / 25,5 V
	Einschaltdauer 100%:	190 A / 23,5 V
	Schutzart:	IP 22
	Gewicht:	78 kg
	Maße L x B x H (mm):	860 x 490 x 650



MIG 300 E - Einknopfsteuerung

Gasgekühlte kompakte MIG/MAG Schweißanlage
Made in Germany

Artikel-Nr.

Einknopfautomatik.
Übersichtlichkeit in Funktion, thermostatgesteuerter geräuscharmer Ventilator, komfortable Steuerung, robustes und zuverlässiges 4-Rollen Drahtfördersystem.

579.292	Netzspannung:	400V, 3 Phasen
	Sicherung:	16A träge
	Max. Leistungsaufnahme:	13 kVA
	Einstellbereich:	40 - 300 A
	Arbeitsspannung:	15,5 - 29 V
	Leerlaufspannung:	20 - 45 V
	Spannungsstufen:	12
	Einschaltdauer 35%:	300 A / 29 V
	Einschaltdauer 60%:	230 A / 23,5 V
	Einschaltdauer 100%:	190 A / 23,5 V
	Schutzart:	IP 22
	Gewicht:	78 kg
	Maße L x B x H (mm):	860 x 490 x 650





MIG 295

Gasgekühlte kompakte MIG/MAG Schweißanlage
Made in Germany

Artikel-Nr.

Hochleistungs-4 Rollen-Drahtvorschub, 2 Drosselausgänge zur Anpassung an die Schweißaufgabe und leicht austauschbare Steuerung in sep. staubgeschützter Box. Drahteinschleichen, Drahrückbrandzeit, 2/4-Takt, Draht-einfädeln (ohne Strom und Gas) - wahlweise mit Synergie-Steuerung.

579.295	Netzspannung:	400V, 3 Phasen
	Sicherung:	16 A träge
	Max. Leistungsaufnahme:	12 kVA
	Einstellbereich:	30 - 290 A
	Arbeitsspannung:	15,5 - 28,5 V
	Leerlaufspannung:	19 - 45 V
	Spannungsstufen:	12
	Einschaltdauer 60%:	260 A / 27 V
	Einschaltdauer 100%:	220 A / 25 V
	Schutzart:	IP 22
	Gewicht:	110 kg
	Maße LxBxH (mm):	1040 x 460 x 905



MIG 325

Gasgekühlte kompakte MIG/MAG Schweißanlage
Made in Germany

Artikel-Nr.

Hochleistungs-4 Rollen-Drahtvorschub, 2 Drosselausgänge zur Anpassung an die Schweißaufgabe und leicht austauschbare Steuerung in sep. staubgeschützter Box. Wahlweise gas- oder wassergekühlte Ausführung Drahteinschleichen, Drahrückbrandzeit, 2/4-Takt, Draht-einfädeln (ohne Strom und Gas) - wahlweise mit Synergie-Steuerung.

579.325	Netzspannung:	400V, 3 Phasen
	Sicherung:	20 A träge
	Max. Leistungsaufnahme:	16 kVA
	Einstellbereich:	40 - 320 A
	Arbeitsspannung:	16 - 30 V
	Leerlaufspannung:	19 - 50 V
	Spannungsstufen:	24
	Einschaltdauer 60%:	320 A / 30 V
	Einschaltdauer 100%:	250 A / 26,5 V
	Schutzart:	IP 22
	Gewicht gasgekühlt:	147 kg
	Gewicht wassergekühlt:	155 kg
	Maße LxBxH (mm):	1040 x 460 x 905



MIG 405 (W)

Gasgekühlte kompakte MIG/MAG Schweißanlage
Made in Germany

Artikel-Nr.

Hochleistungs-4 Rollen-Drahtvorschub, 2 Drosselausgänge zur Anpassung an die Schweißaufgabe und leicht austauschbare Steuerung in sep. staubgeschützter Box. Wahlweise gas- oder wassergekühlte Ausführung. Drahteinschleichen, Drahrückbrandzeit, 2/4-Takt, Drahteinfäden (ohne Strom und Gas) - wahlweise mit Synergie-Steuerung.

579.405	Netzspannung:	400V, 3 Phasen
	Sicherung:	25 A träge
	Max. Leistungsaufnahme:	22 kVA
	Einstellbereich:	40 - 400 A
	Arbeitsspannung:	16 – 34 V
	Leerlaufspannung:	19 – 55 V
	Spannungsstufen:	24
	Einschaltdauer 60%:	400 A / 30 V
	Einschaltdauer 100%:	250 A / 26,5 V
	Schutzart:	IP 22
	Gewicht gasgekühlt:	153 kg
	Gewicht wassergekühlt:	161 kg
	Maße LxBxH (mm):	1040 x 460 x 505



MIG 296

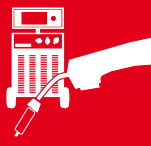
MIG/MAG Schweißanlage mit Drahtvorschubkoffer
Made in Germany

Artikel-Nr.

Hochleistungs-4 Rollen-Drahtvorschubkoffer mit 140 W Motor. 2 Drosselausgänge zur Anpassung an die Schweißaufgabe und leicht austauschbare Steuerung in sep. staubgeschützter Box. Wahlweise gas- oder wassergekühlte Ausführung. Drahteinschleichen, Drahrückbrandzeit, 2/4-Takt, Drahteinfäden (ohne Strom und Gas) - wahlweise mit Synergie-Steuerung.

579.296	Netzspannung:	400V, 3 Phasen
	Sicherung:	16 A träge
	Max. Leistungsaufnahme:	13 kVA
	Einstellbereich:	40 - 300 A
	Arbeitsspannung:	16 – 29 V
	Leerlaufspannung:	20 – 45 V
	Spannungsstufen:	12
	Einschaltdauer 60%:	260 A / 27 V
	Einschaltdauer 100%:	220 A / 25 V
	Schutzart:	IP 22
	Gewicht gasgekühlt:	120 kg
	Maße LxBxH (mm):	1040 x 460 x 1040





Artikel-Nr.

MIG 326

MIG/MAG Schweißanlage mit Drahtvorschubkoffer
Made in Germany

Hochleistungs-4 Rollen-Drahtvorschubkoffer mit 140 W Motor. 2 Drosselausgänge zur Anpassung an die Schweißaufgabe und leicht austauschbare Steuerung in sep. staubgeschützter Box. Wahlweise gas- oder wassergekühlte Ausführung. Drahteinschleichen, Drahrückbrandzeit, 2/4-Takt, Drahteinfädeln (ohne Strom und Gas) - wahlweise mit Synergie-Steuerung.

579.326	Netzspannung: 400V, 3 Phasen Sicherung: 20 A träge Max. Leistungsaufnahme: 16 kVA Einstellbereich: 40 - 320 A Arbeitsspannung: 16 - 30 V Leerlaufspannung: 19 - 50 V Spannungsstufen: 24 (2x 12) Einschaltdauer 60%: 320 A / 30 V Einschaltdauer 100%: 250 A / 26,5 V Schutzart: IP 22 Gewicht gasgekühlt: 155 kg Gewicht wassergekühlt: 160 kg Maße LxBxH (mm): 1040 x 460 x 1040
---------	--



Artikel-Nr.

MIG 406 W

MIG/MAG Schweißanlage mit Drahtvorschubkoffer
Made in Germany

Hochleistungs-4 Rollen-Drahtvorschubkoffer mit 140 W Motor. 2 Drosselausgänge zur Anpassung an die Schweißaufgabe und leicht austauschbare Steuerung in sep. staubgeschützter Box. Wahlweise gas- oder wassergekühlte Ausführung. Drahteinschleichen, Drahrückbrandzeit, 2/4-Takt, Drahteinfädeln (ohne Strom und Gas) - wahlweise mit Synergie-Steuerung.

579.406	Netzspannung: 400V, 3 Phasen Sicherung: 25 A träge Max. Leistungsaufnahme: 22 kVA Einstellbereich: 50 - 400 A Arbeitsspannung: 16 - 34 V Leerlaufspannung: 20 - 52 V Spannungsstufen: 24 (2x 12) Einschaltdauer 60%: 400 A / 34 V Einschaltdauer 100%: 250 A / 26,5 V Schutzart: IP 22 Gewicht wassergekühlt: 169 kg Maße LxBxH (mm): 1040 x 460 x 1040
---------	--



MIG 410

Wassergekühlte MIG/MAG Schweißanlage
mit Drahtvorschubkoffer
Made in Germany

Artikel-Nr.

Hochleistungs-4 Rollen-Drahtvorschubkoffer mit 140 W Motor. 2 Drosselausgänge zur Anpassung an die Schweißaufgabe und leicht austauschbare Steuerung in sep. staubgeschützter Box. Drahteinschleichen, Drahrückbrandzeit, 2/4-Takt, Drahteinfädeln (ohne Strom und Gas) - wahlweise mit Synergie-Steuerung.

579.345	Netzspannung:	400V, 3 Phasen
	Sicherung:	25 A träge
	Max. Leistungsaufnahme:	22 kVA
	Einstellbereich:	50 - 400 A
	Arbeitsspannung:	16 - 34 V
	Leerlaufspannung:	20 - 52 V
	Spannungsstufen:	24 (2 x 12)
	Einschaltdauer 80%:	400 A / 34 V
	Einschaltdauer 100%:	250 A / 26,5 V
	Schutzart:	IP 22
	Gewicht:	202 kg
	Maße LxBxH (mm):	1120 x 500 x 1200



MIG 445

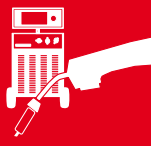
Wassergekühlte MIG/MAG Schweißanlage
mit Drahtvorschubkoffer
Made in Germany

Artikel-Nr.

Hochleistungs-4 Rollen-Drahtvorschubkoffer mit 140 W Motor. 2 Drosselausgänge zur Anpassung an die Schweißaufgabe und leicht austauschbare Steuerung in sep. staubgeschützter Box. Drahteinschleichen, Drahrückbrandzeit, 2/4-Takt, Drahteinfädeln (ohne Strom und Gas) - wahlweise mit Synergie-Steuerung.

579.445	Netzspannung:	400V, 3 Phasen
	Sicherung:	32 A träge
	Max. Leistungsaufnahme:	24 kVA
	Einstellbereich:	50 - 440 A
	Arbeitsspannung:	16 - 36 V
	Leerlaufspannung:	20 - 57 V
	Spannungsstufen:	36 (3 x 12)
	Einschaltdauer 80%:	440 A / 36 V
	Einschaltdauer 100%:	360 A / 32 V
	Schutzart:	IP 22
	Gewicht:	236 kg
	Maße LxBxH (mm):	1120 x 500 x 1200





Artikel-Nr.

MIG 550

Wassergekühlte MIG/MAG Schweißanlage mit Drahtvorschubkoffer
Made in Germany

Hochleistungs-4 Rollen-Drahtvorschubkoffer mit 140 W Motor. 2 Drosselausgänge zur Anpassung an die Schweißaufgabe und leicht austauschbare Steuerung in sep. staubgeschützter Box. Drahteinschleichen, Drahrückbrandzeit, 2/4-Takt, Drahteinfädeln (ohne Strom und Gas) - wahlweise mit Synergie-Steuerung.

579.550	Netzspannung: 400V, 3 Phasen Sicherung: 50 A träge Max. Leistungsaufnahme: 36 kVA Einstellbereich: 50 - 550 A Arbeitsspannung: 16 - 41,5 V Leerlaufspannung: 20 - 66 V Spannungsstufen: 36 Einschaltdauer 60%: 550 A / 41,5 V Einschaltdauer 100%: 420 A / 35 V Schutzart: IP 22 Gewicht: 240 kg Maße LxBxH (mm): 1120 x 500 x 1200
---------	--



Artikel-Nr.

MIG 400 Ts

Wassergekühlte stufenlose MIG/MAG Schweißanlage mit Drahtvorschubkoffer
Made in Germany

Stufenlos einstellbarer Schweißstrom von 50-400A. Ein-Knopf-Automatik und Ampere-Volt-Anzeige. Hochleistungs-4 Rollen-Drahtvorschubkoffer mit 140 W Motor. 2 Drosselausgänge zur Anpassung an die Schweißaufgabe und leicht austauschbare Steuerung in sep. staubgeschützter Box. Drahteinschleichen, Drahrückbrandzeit, 2/4-Takt, Drahteinfädeln (ohne Strom und Gas) - wahlweise mit Synergie-Steuerung.

579.400	Netzspannung: 400V, 3 Phasen Sicherung: 25 A träge Max. Leistungsaufnahme: 21 kVA Einstellbereich stufenlos: 50 - 400 A Arbeitsspannung: 16 - 34 V Leerlaufspannung: 17 - 44 V Spannungsstufen: Stufenlos ! Einschaltdauer 60%: 400 A / 34 V Einschaltdauer 100%: 250 A / 26,5 V Schutzart: IP 22 Gewicht: 195 kg Maße LxBxH (mm): 1120x500x1200
---------	---



Hybrid 4002 DVK

Wassergekühlte, stufenlose MIG/MAG PULS-Schweißanlage mit Drahtvorschubkoffer
Made in Germany

Artikel-Nr. Beste Schweißergebnisse, minimalste Nacharbeit.
Hochleistungs-4Rollen-Drahtvorschubkoffer mit 140 W Motor. 2 Drosselausgänge zur Anpassung an die Schweißaufgabe und leicht austauschbare Steuerung in sep. Staubgeschützter Box. Doppelpuls, Kraterfüllung, Drahteinschleichen, Drahrückbrandzeit, 2/4-Takt, Drahteinfädeln (ohne Strom und Gas)

579.445	Netzspannung:	400V, 3 Phasen
	Sicherung:	32 A träge
	Max. Leistungsaufnahme:	24 kVA
	Einstellbereich:	50 - 440 A
	Arbeitsspannung:	16 – 36 V
	Leerlaufspannung:	20 – 57 V
	Spannungsstufen:	36
	Einschaltdauer 80%:	440 A / 36 V
	Einschaltdauer 100%:	360 A / 32 V
	Schutzart:	IP 22
	Gewicht:	236 kg
	Maße LxBxH (mm):	1120 x 500 x 1200



HI-MIG 300 K-P Digital

Wassergekühlte, stufenlose MIG/MAG PULS-Schweißinverteranlage mit Drahtvorschubkoffer

Artikel-Nr. Intuitive Steuerung.
Stufenlos einstellbarer Schweißstrom von 5-300A. Einknopf-Automatik und Ampere-Volt-Anzeige. MIG/MAG, MIG/MAG-Pulsen, WIG, Stabelektrodenschweißen, 90 synergische Programme, Drahteinschleichen, Twin-Puls, Drahrückbrandzeit, 2/4-Takt, Drahteinfädeln (ohne Strom und Gas)

579.510	Netzspannung:	400V, 3 Phasen
	Sicherung:	16 A träge
	Max. Leistungsaufnahme:	8,7 kVA
	Einstellbereich stufenlos:	5 - 300 A
	Leerlaufspannung:	75 V
	Spannungsstufen:	Stufenlos !
	Einschaltdauer 40%:	300 A
	Einschaltdauer 100%:	200 A
	Schutzart:	IP 23
	Gewicht:	50kg
	Maße LxBxH (mm):	610x300x530





HI-MIG 503 S-P Digital

Wassergekühlte stufenlose MIG/MAG PULS-Schweiß-inverteranlage mit Drahtvorschubkoffer

Artikel-Nr. Intuitive Steuerung.

Stufenlos einstellbarer Schweißstrom von 5-500A. Einknopf-Automatik und Ampere-Volt-Anzeige. MIG/MAG, MIG/MAG-Pulsen, WIG, Stabelektrodenschweißen, 90 synergische Programme, Drahteinschleichen, Twin-Puls, Drahrückbrandzeit, 2/4-Takt, Drahtefädeln (ohne Strom und Gas)



Netzspannung:	400V, 3 Phasen
Sicherung:	25 A träge
Max. Leistungsaufnahme:	15,7 kVA
Einstellbereich stufenlos:	5 - 500 A
Leerlaufspannung:	75 V
Spannungsstufen:	Stufenlos !
Einschaltdauer 35%:	500 A
Einschaltdauer 100%:	380 A
Schutzart:	IP 23
Gewicht:	45kg
Maße LxBxH (mm):	870x930x500

Sämtliche Maschinen liefern wir mit unseren bewährten Ergo Schlauchpaketen aus.



Ein Kugelgelenk in der Griffschale und der doppelte Federkern macht das Ergo – Schlauchpaket extrem flexibel und langlebig, da ein Knicken im Übergang vom Koaxialkabel zur Griffschale nicht mehr möglich ist.

Unsere Schweißstromquellen mit separatem Drahtvorschubkoffer rüsten wir serienmäßig mit einem 5m Zwischenschlauchpaket aus.

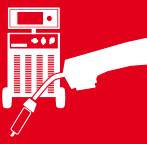
Eine Jährliche Wartung können wir Ihnen selbstverständlich durch unsere hauseigene Werkstatt garantieren.



Reparaturarbeiten, Umbauten und Anbauten von Wasserkühlungen, Zentralanschlüssen oder Drahtvorschubkoffer sowie Modernisierungen aller Art übernehmen wir gerne in unserer Werkstatt sowie vor Ort.

Sämtliche Ersatz-, Zubehör- und Verschleißteile innerhalb kürzester Zeit lieferbar.

Musterschweißungen an Kundenbauteilen und Vorführungen in Ihrem Hause oder in unserem Demo Center.



Können wir Ihnen weiterhelfen in Sachen Automatisierung ??
Ob Halb – Automat oder komplette Automatisierung, fragen Sie uns an. Gerne helfen wir Ihnen bei Ihren schweißtechnischen Herausforderungen.

Drehteller, Längsnahtschweißanlagen, Orbitalschweißautomaten oder andere Fertigungsprozesse in WIG, MAG oder anderen Bereichen.

Sicher können wir Sie unterstützen.



MAG - FIX

Magnethalter für die Brennerablage beim MIG / MAG Schutzgasschweißen

Artikel-Nr.

Wohin mit dem Griffstück wenn Sie Ihre Schweißarbeit unterbrechen um die Naht zu überprüfen ? Einfach wie Kraut und Rüben auf dem Schweißstisch oder dem Werkstück liegen lassen ruiniert schnell Gerät und Schlauchpaket.

540.098 Der MAG – Brennerhalter liefert Ihnen einen mobilen, sicheren Ablagepunkt.

- Sauber ausgeformter Blechhalter zur Aufnahme des Griffstückes am Hals.
- Heiße Düsen halten sicheren Abstand zum Schlauchpaket und anderen gefährdeten Gegenständen.
- Leichter Standortwechsel des Brennerhalters durch leichtem Magnetfuß mit 350N/mm² Haftkraft, sorgt für sicheren Stand selbst bei ungünstigen Haftverhältnissen.
- Der Magnetfuß ist geschirmt und nimmt deshalb keinen Einfluß auf den Lichtbogen.



WIG - FIX

Magnethalter für die Brennerablage beim WIG - Schweißen

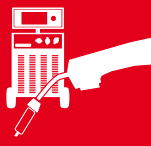
Artikel-Nr.

Wohin mit dem Griffstück wenn Sie Ihre Schweißarbeit unterbrechen um die Naht zu überprüfen ? Einfach wie Kraut und Rüben auf dem Schweißstisch oder dem Werkstück liegen lassen ruiniert schnell Gerät und Schlauchpaket.

418.601 Der WIG – Brennerhalter liefert Ihnen einen mobilen, sicheren Ablagepunkt.

- Kombiniertes Brennerhalter, gummiert zur Aufnahme des Griffstückes am Hals und an der Brennerkappe.
- Heiße Düsen halten sicheren Abstand zum Schlauchpaket und anderen gefährdeten Gegenständen.
- Leichter Standortwechsel des Brennerhalters durch leichtem Magnetfuß mit 350N/mm² Haftkraft, sorgt für sicheren Stand selbst bei ungünstigen Haftverhältnissen.
- Der Magnetfuß ist geschirmt und nimmt deshalb keinen Einfluß auf den Lichtbogen.





ERGO MIG/MAG Schweißbrenner

Ergonomischer Handgriff mit Kugelgelenk und einem flexiblen Koaxialkabel bzw. Schlauchpaket optimiert Ihr Handling bei wechselnden Schweißpositionen und schont Ihr Koaxialkabel.

- Mit Eurozentralanschluss kompatibel zu den gängigsten Gerätefabrikaten. Beidseitige Knickschutzfeder, hochwertiges Schlauchmaterial für hohe Lebensdauer. Zentralanschlüsse von anderen Fabrikaten sind lieferbar.
- Gleichbleibender hoher Qualitätsstandard durch modernste Fertigungstechnologien. Die durchdachte Konstruktion unserer Schweißbrenner gewährt Ihnen leichtes und exaktes Arbeiten.
- Eine breite Palette von MIG / MAG-Schweißbrennern in verschiedenen Ausführungen für die unterschiedlichsten Aufgabenstellungen stehen Ihnen hier zur Verfügung.

MIG/MAG Handschweißbrenner luftgekühlt

ERGO-Ausführung - für den gesamten Stahl-, Maschinen- und Apparatebau.

- ERGO-Handgriff mit Kugelgelenk für hohen Bedienungskomfort.
- gute thermische Eigenschaften dadurch hohe Standzeit.

Artikel-Nr.	Rec.	Bezeichnung	Belastung
521.103	580.400	SP 200 - Ergo, 3 Meter	180A CO2/150 A MIX
521.104	580.401	SP 200 - Ergo, 4 Meter	180A CO2/150 A MIX
521.105	580.402	SP 200 - Ergo, 5 Meter	180A CO2/150 A MIX
521.001		SP 240 - Ergo, 3 Meter	250A CO2/220 A MIX
521.002		SP 240 - Ergo, 4 Meter	250A CO2/220 A MIX
521.003		SP 240 - Ergo, 5 Meter	250A CO2/220 A MIX
523.103	580.403	SP 300 - Ergo, 3 Meter	230A CO2/200 A MIX
523.104	580.404	SP 300 - Ergo, 4 Meter	230A CO2/200 A MIX
523.105	580.405	SP 300 - Ergo, 5 Meter	230A CO2/200 A MIX
521.004		SP 260 - Ergo, 3 Meter	290A CO2/260 A MIX
521.005		SP 260 - Ergo, 4 Meter	290A CO2/260 A MIX
521.006		SP 260 - Ergo, 5 Meter	290A CO2/260 A MIX
521.007		SP 400 - Ergo, 3 Meter	340A CO2/320 A MIX
529.050	580.408	SP 400 - Ergo, 4 Meter	340A CO2/320 A MIX
529.051	580.409	SP 400 - Ergo, 5 Meter	340A CO2/320 A MIX
529.052	580.410		



MIG/MAG Handschweißbrenner luftgekühlt

ERGO-Ausführung - für den gesamten Stahl-, Maschinen- und Apparatebau.

- mit flexiblen Brennerkörper.
- ERGO-Handgriff mit Kugelgelenk für hohen Bedienungskomfort.
- gute thermische Eigenschaften dadurch hohe Standzeit.

Artikel-Nr.	Bezeichnung	Belastung
521.103	SP 200 - Ergo, 3 Meter - flexibel	180A CO2 / 150 A MIX
521.104	SP 200 - Ergo, 4 Meter - flexibel	180A CO2 / 150 A MIX
521.105	SP 200 - Ergo, 5 Meter - flexibel	180A CO2 / 150 A MIX
523.103	SP 300 - Ergo, 3 Meter - flexibel	230A CO2 / 200 A MIX
521.104	SP 300 - Ergo, 4 Meter - flexibel	230A CO2 / 200 A MIX
521.105	SP 300 - Ergo, 5 Meter - flexibel	230A CO2 / 200 A MIX





MIG/MAG Handschweißbrenner luftgekühlt

ERGO-Ausführung - für den gesamten Stahl-, Maschinen- und Apparatebau.

- mit schraubbarer Gasdüse.
- ERGO-Handgriff mit Kugelgelenk für hohen Bedienungskomfort.
- gute thermische Eigenschaften dadurch hohe Standzeit.

Artikel-Nr.	Bezeichnung	Belastung
521.010	SP 200 - Ergo, 3 Meter - schraubbar	180A CO ₂ / 150 A MIX
521.011	SP 200 - Ergo, 4 Meter - schraubbar	180A CO ₂ / 150 A MIX
521.012	SP 200 - Ergo, 5 Meter - schraubbar	180A CO ₂ / 150 A MIX
521.013	SP 300 - Ergo, 3 Meter - schraubbar	230A CO ₂ / 200 A MIX
521.014	SP 300 - Ergo, 4 Meter - schraubbar	230A CO ₂ / 200 A MIX
521.015	SP 300 - Ergo, 5 Meter - schraubbar	230A CO ₂ / 200 A MIX



MIG/MAG Handschweißbrenner wassergekühlt

ERGO-Ausführung - für den gesamten Stahl-, Maschinen- und Apparatebau.

- ERGO-Handgriff mit Kugelgelenk für hohe Bedienungskomfort.
- gute thermische Eigenschaften dadurch hohe Standzeit.

Artikel-Nr.	Rec.	Bezeichnung	Belastung
521.016		SP 240 - Ergo, 3 Meter	300A CO ₂ / 270 A MIX
521.017		SP 240 - Ergo, 4 Meter	300A CO ₂ / 270 A MIX
521.018		SP 240 - Ergo, 5 Meter	300A CO ₂ / 270 A MIX
521.019		SP 399 - Ergo, 3 Meter	400A CO ₂ / 350 A MIX
521.020		SP 399 - Ergo, 4 Meter	400A CO ₂ / 350 A MIX
521.021		SP 399 - Ergo, 5 Meter	400A CO ₂ / 350 A MIX
535.103	580.411	SP 600 - Ergo, 3 Meter	500A CO ₂ / 450 A MIX
535.104	580.412	SP 600 - Ergo, 4 Meter	500A CO ₂ / 450 A MIX
535.105	580.413	SP 600 - Ergo, 5 Meter	500A CO ₂ / 450 A MIX
521.022		SP 351 - Ergo, 3 Meter	380A CO ₂ / 350 A MIX
521.023		SP 351 - Ergo, 4 Meter	380A CO ₂ / 350 A MIX
521.024		SP 351 - Ergo, 5 Meter	380A CO ₂ / 350 A MIX



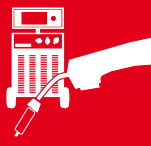
MIG/MAG Handschweißbrenner wassergekühlt

PLUS700 Serie - Hochleistungsschweißbrenner mit doppeltem Kühlkreislauf.

- Wasserkühlung bis zum Gasdüsenträger.
- Gemeinsame Verschleißteile (Ergoplus400/500) für kostengünstig Lagerhaltung.

Artikel-Nr.	Rec.	Bezeichnung	Belastung
537.403		SP 700 - Plus, 3 Meter	600A CO ₂ / 550 A MIX
537.404		SP 700 - Plus, 4 Meter	600A CO ₂ / 550 A MIX
537.405		SP 700 - Plus, 5 Meter	600A CO ₂ / 550 A MIX
521.025		SP 700L - Plus, 3 Meter	600A CO ₂ / 550 A MIX
		Gas separat	600A CO ₂ / 550 A MIX
521.026		SP 700L - Plus, 4 Meter	600A CO ₂ / 550 A MIX
		Gas separat	600A CO ₂ / 550 A MIX
521.027		SP 700L - Plus, 5 Meter	600A CO ₂ / 550 A MIX
		Gas separat	600A CO ₂ / 550 A MIX
521.028		SP 700K - Plus, 3 Meter	600A CO ₂ / 550 A MIX
		Gas separat	600A CO ₂ / 550 A MIX
521.029		SP 700K - Plus, 4 Meter	600A CO ₂ / 550 A MIX
		Gas separat	600A CO ₂ / 550 A MIX
521.030		SP 700K - Plus, 5 Meter	600A CO ₂ / 550 A MIX
		Gas separat	600A CO ₂ / 550 A MIX





MIG/MAG Handschweissbrenner luft- und wassergekühlt
PISTOLENGRIFFSCHALE

Brennerhals 45°gebogen oder gerade.

- Pistolengriffschale für besondere Schweißaufgaben.
- Vergleichbare Belastungswerte wie die Ergoplusserie.
- gute thermische Eigenschaften dadurch hohe Standzeit.

Artikel-Nr.	Bezeichnung	Ausführung
521.031	SP 240P - Plus, 3 Meter - Pistolenform	45° gebogen
521.032	SP 240P - Plus, 4 Meter - Pistolenform	45° gebogen
521.033	SP 240P - Plus, 5 Meter - Pistolenform	45° gebogen
521.034	SP 240P - Plus, 3 Meter - Pistolenform	gerade
521.035	SP 240P - Plus, 4 Meter - Pistolenform	gerade
521.036	SP 240P - Plus, 5 Meter - Pistolenform	gerade
521.037	SP 300P - Plus, 3 Meter - Pistolenform	45° gebogen
521.038	SP 300P - Plus, 4 Meter - Pistolenform	45° gebogen
521.039	SP 300P - Plus, 5 Meter - Pistolenform	45° gebogen
521.040	SP 300P - Plus, 3 Meter - Pistolenform	gerade
521.041	SP 300P - Plus, 4 Meter - Pistolenform	gerade
521.042	SP 300P - Plus, 5 Meter - Pistolenform	gerade
521.043	SP 400P - Plus, 3 Meter - Pistolenform	45° gebogen
521.044	SP 400P - Plus, 4 Meter - Pistolenform	45° gebogen
521.045	SP 400P - Plus, 5 Meter - Pistolenform	45° gebogen
521.046	SP 400P - Plus, 3 Meter - Pistolenform	gerade
521.047	SP 400P - Plus, 4 Meter - Pistolenform	gerade
521.048	SP 400P - Plus, 5 Meter - Pistolenform	gerade
521.049	SP399/600P - Plus, 3 Meter - Pistolenform	45° gebogen
521.050	SP399/600P - Plus, 4 Meter - Pistolenform	45° gebogen
521.051	SP399/600P - Plus, 5 Meter - Pistolenform	45° gebogen
521.052	SP399/600P - Plus, 3 Meter - Pistolenform	gerade
521.053	SP399/600P - Plus, 4 Meter - Pistolenform	gerade
521.054	SP399/600P - Plus, 5 Meter - Pistolenform	gerade



MIG/MAG Maschinenschweissbrenner
luft- und wassergekühlt

GRIFFROHR - Brennerhals 45°gebogen oder gerade.

- gute thermische Eigenschaften dadurch hohe Standzeit.

Artikel-Nr.	Bezeichnung	Ausführung
521.060	SP 250 - Plus AUT, 3 Meter	45° gebogen
521.061	SP 250 - Plus AUT, 4 Meter	45° gebogen
521.062	SP 250 - Plus AUT, 3 Meter	gerade
521.063	SP 250 - Plus AUT, 4 Meter	gerade
521.064	SP 400 - Plus AUT, 3 Meter	45° gebogen
521.065	SP 400 - Plus AUT, 4 Meter	45° gebogen
521.066	SP 400 - Plus AUT, 3 Meter	gerade
521.067	SP 400 - Plus AUT, 4 Meter	gerade
521.068	SP 240 - Plus AUT, 3 Meter	45° gebogen
521.069	SP 240 - Plus AUT, 4 Meter	45° gebogen
521.070	SP 240 - Plus AUT, 3 Meter	gerade
521.071	SP 240 - Plus AUT, 4 Meter	gerade
521.072	SP399/600 - Plus AUT, 3 Meter	45° gebogen
521.073	SP399/600 - Plus AUT, 4 Meter	45° gebogen
521.074	SP399/600 - Plus AUT, 3 Meter	gerade
521.075	SP399/600 - Plus AUT, 4 Meter	gerade
521.076	SP600 - Plus AUT, 3 Meter	45° gebogen
521.077	SP600 - Plus AUT, 4 Meter	45° gebogen
521.078	SP600 - Plus AUT, 3 Meter	gerade
521.079	SP600 - Plus AUT, 4 Meter	gerade





**MIG/MAG Rauchabsaugschweissbrenner
luft- und wassergekühlt**

ERGO-RAB - für den gesamten Stahl-, Maschinen- und Apparatebau.

- Permanente Absaugung zum Schutz Ihrer Gesundheit.
- Absaugleistung ist über die Griffschale regulierbar
- Kompakte Bauform und geringes Gewicht für ermüdungsfreies Schweißen.

Artikel-Nr.	Bezeichnung	Ausführung
521.080	SP200 - Ergo-RAP, 3 Meter	180A CO2 / 150 A MIX
521.081	SP200 - Ergo-RAP, 4 Meter	180A CO2 / 150 A MIX
521.082	SP200 - Ergo-RAP, 5 Meter	180A CO2 / 150 A MIX
521.083	SP240 - Ergo-RAP, 3 Meter	250A CO2 / 220 A MIX
521.084	SP240 - Ergo-RAP, 4 Meter	250A CO2 / 220 A MIX
521.085	SP240 - Ergo-RAP, 5 Meter	250A CO2 / 220 A MIX
521.086	SP300 - Ergo-RAP, 3 Meter	230A CO2 / 200 A MIX
521.087	SP300 - Ergo-RAP, 4 Meter	230A CO2 / 200 A MIX
521.088	SP300 - Ergo-RAP, 5 Meter	230A CO2 / 200 A MIX
521.089	SP400 - Ergo-RAP, 3 Meter	360A CO2 / 340 A MIX
521.090	SP400 - Ergo-RAP, 4 Meter	360A CO2 / 340 A MIX
521.091	SP400 - Ergo-RAP, 5 Meter	360A CO2 / 340 A MIX
521.092	SP280 - Ergo-RAP, 3 Meter - wassergekühlt	280A CO2 / 250 A MIX
521.093	SP280 - Ergo-RAP, 4 Meter - wassergekühlt	280A CO2 / 250 A MIX
521.094	SP280 - Ergo-RAP, 5 Meter - wassergekühlt	280A CO2 / 250 A MIX

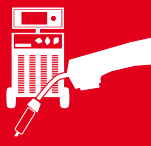


**MIG/MAG Rauchabsaugschweissbrenner
wassergekühlt**

ERGO-RAB - für den gesamten Stahl-, Maschinen- und Apparatebau.

- Permanente Absaugung zum Schutz Ihrer Gesundheit.
- Absaugleistung ist über die Griffschale regulierbar
- Kompakte Bauform und geringes Gewicht für ermüdungsfreies Schweißen.

Artikel-Nr.	Bezeichnung	Ausführung
521.095	SP600 - Ergo-RAP, 3 Meter	500A CO2 / 450 A MIX
521.096	SP600 - Ergo-RAP, 4 Meter	500A CO2 / 450 A MIX
521.097	SP600 - Ergo-RAP, 5 Meter	500A CO2 / 450 A MIX



Reparaturarbeiten, Umbauten und Anbauten von Wasserkühlungen, Zentralanschlüssen oder Drahtvorschubkoffer sowie Modernisierungen aller Art übernehmen wir gerne in unserer Werkstatt sowie vor Ort. Sämtliche Ersatz-, Zubehör- und Verschleißteile innerhalb kürzester Zeit lieferbar. Musterschweißungen an Kundenbauteilen und Vorführungen in Ihrem Hause oder in unserem Demo Center.



**PUSH - PULL Schweißbrenner
luft- und wassergekühlt**

PPL / PPW - für eine konstante und problemlose Drahtförderung.

- für beste Schweißergebnisse beim Aluminium-Schweißen.
- für den Einsatz von langen Schlauchpaketen.
- Kompakte Bauform und geringes Gewicht für ermüdungsfreies Schweißen.

Artikel-Nr.	Bezeichnung	Ausführung
521.089	Push-Pull SP600, 8 Meter	gerade/ oder 45Grad
521.090	Near-Spool SP 600, 8 Meter	gerade/ oder 45Grad



**MIG/MAG Zentralanschluss
luft- und wassergekühlt**

Abweichend vom Euro Zentralanschluss sind weitere ZA-Systeme lieferbar.

z.B.:

- Fronius
- Cloos
- Dalex
- u.v.m.



**MIG/MAG Sonderbrenner
luft- und wassergekühlt**

Auch Sonderbrenner und Sonderlängen nach Kundenwunsch und Schweißaufgabe lieferbar.

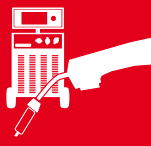
Das **ELEMENTA** Team unterbreitet Ihnen gerne ein individuelles Angebot!



MIG/MAG - Brennerkörper

Artikel-Nr.	Bezeichnung
521.019	Brennerhals SP 140 Plus
521.020	Brennerhals SP 200 Plus
521.022	Brennerhals SP 200 Plus - geschraubt
523.040	Brennerhals SP 200 Plus - flexibel
523.041	Brennerhals SP 240 Plus
523.042	Brennerhals SP 240Plus Pistolenform 45°
523.043	Brennerhals SP 240Plus Pistolenform 180°
524.101	Brennerhals SP 300 Plus
524.100	Brennerhals SP 300 Plus - geschraubt
524.102	Brennerhals SP 300 Plus - flexibel
524.103	Brennerhals SP 300 Pistolenform 45°
524.104	Brennerhals SP 300 Pistolenform 180°
523.044	Brennerhals SP 260 Plus
529.055	Brennerhals SP 400 Plus
523.045	Brennerhals SP260/400 Pistolenform 45°
523.046	Brennerhals SP260/400 Pistolenform 180°
523.047	Brennerhals SP 240 Plus
523.048	Brennerhals SP 351 Plus
523.049	Brennerhals SP 399 Plus
536.101	Brennerhals SP 600 Plus
523.050	Brennerhals SP 399 Plus Taster oben
523.051	Brennerhals SP 600 Plus Taster oben
523.052	Brennerhals SP399/600 Plus Pistolenf. 45°
523.053	Brennerhals SP399/600 Plus Pistolenf. 180°
523.054	Brennerhals SP 700 Plus
523.055	Brennerhals Plus SP700L separat Gas lang
523.056	Brennerhals Plus SP700K separat Gas kurz
523.057	Brennerhals AUT-SP 240 45°
523.058	Brennerhals AUT-SP 240 180°
523.059	Brennerhals AUT-SP 300 45°
523.060	Brennerhals AUT-SP 300 180°
523.061	Brennerhals AUT-SP 400 45°
523.062	Brennerhals AUT-SP 400 180°
523.063	Brennerhals AUT-SP 240 45°
523.064	Brennerhals AUT-SP 240 180°
523.065	Brennerhals AUT-SP 600 45°
523.066	Brennerhals AUT-SP 600 180°
523.067	Brennerhals AUT-SP 700 45°
523.068	Brennerhals AUT-SP 700 180°
522.107	Haltefeder Plus SP 140/200
524.107	Haltefeder Plus SP 300/351
	Isoscheibe Plus SP 399/600
	Isoscheibe Plus SP 700





MIG/MAG - Stromdüsen



Artikel-Nr. / xx=D	Bezeichnung	Abmessung
538.2 xx	Stromdüsen SP 200	M6x25
538.3 xx	Stromdüsen SP 300/400 Plus	M6x28
538.4 xx	Stromdüsen SP 399/600 Plus	M8x30
538.4 xx	Stromdüsen SP 200 Plus	M6x25 ALU
538.4 xx	Stromdüsen SP 300/400 Plus	M6x28 ALU
538.5 xx	Stromdüsen SP 399/600 Plus	M8x30 ALU
538.6 xx	Stromdüsen SP 200 Plus	M6x25 vernickelt
538.7 xx	Stromdüsen SP 300/400 Plus	M6x28 vernickelt
538.8 xx	Stromdüsen SP 399/600 Plus	M8x30 vernickelt
538.9xx	Stromdüse SP 200 Plus CuCrZr	M6x25
539.0xx	Stromdüse SP240/300/400 Plus CuCrZr	M6x28
539.1xx	Stromdüse SP 399/600 CuCrZr	M8x30
539.210	Stromdüse Spezial 1,0 E-Cu	M8x30
539.212	Stromdüse Spezial 1,2 E-Cu	M8x30
539.216	Stromdüse Spezial 1,6 E-Cu	M8x30
539.310	Stromdüse Spezial 1,0 CuCrZr	M8x30
539.312	Stromdüse Spezial 1,2 CuCrZr	M8x30
539.316	Stromdüse Spezial 1,6 CuCrZr	M8x30
	Stromdüse f. Cloos	M10x1 kon.
	Stromdüse f. Fronius	M6 x 33mm
	Stromdüse f. Fronius	M10 x 40mm
	Stromdüse f. Oerlikon	6,3 x 55mm
	Stromdüse f. ESAB	M6 x 40mm
	Stromdüse f. ESAB	M8 x 40mm

Weitere Stromdüsen-Typen auf Anfrage.

MIG/MAG - Düsenstöcke



Artikel-Nr.	Bezeichnung	Abmessung
	Gasdüsenträger SP 140	
523.039	Gasdüsenträger SP 150 Plus	
524.183	Düsenstock SP 300 Plus	M6
524.184	Düsenstock SP 300 Plus	M8
524.183	Düsenstock SP 240/240 Plus	M6
522.705	Düsenstock SP 260 Plus M6	M6
522.706	Düsenstock SP 260 Plus M8	M8
529.058	Düsenstock SP 400 Plus M6	M6x28
529.060	Düsenstock SP 400 Plus M8	M8x28
522.053	Düsenstock SP 400 Plus M6	M6x32
522.054	Düsenstock SP 400 Plus M8	M8x32
537.119	Düsenstock Plus400/500/600	M6x25
537.120	Düsenstock Plus400/500/600	M8x25
537.121	Düsenstock Plus400/500/600	M6x29
537.122	Düsenstock Plus400/500/600	M8x29



MIG/MAG - Gasverteiler

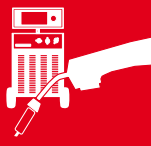
Artikel-Nr.	Bezeichnung
529.070	Gasverteiler SP 240 Plus, weiß, GfK
529.071	Gasverteiler SP 240 Plus, keramik
529.072	Gasverteiler SP 240 Plus, braun
529.073	Gasverteiler SP 260 Plus, weiß, GfK
529.074	Gasverteiler SP 260 Plus, keramik
529.075	Gasverteiler SP 260 Plus, braun
529.062	Gasverteiler SP 400 Plus, weiß, GfK
529.076	Gasverteiler SP 400 Plus, schwarz, GfK
529.077	Gasverteiler SP 400 Plus, braun
529.066	Gasverteiler SP 400 Plus, keramik
537.108	Gasverteiler SP 399/600 Plus, weiß, GfK
529.078	Gasverteiler SP 399/600 Plus, schwarz, GfK
529.079	Gasverteiler SP 399/600 Plus, keramik
529.080	Gasverteiler SP 399/600 Plus, braun



MIG/MAG - Gasdüsen

Artikel-Nr.	Bezeichnung	Abmessung
522.307	Gasdüse SP 200 Plus-stark konisch	9,5mm
522.304	Gasdüse SP 200 -konisch 12,0mm	
522.301	Gasdüse SP 200 Plus-zylindrisch	16,0mm
522.308	Gasdüse SP 200 Plus -flaschenform	13,0mm
522.309	Gasdüse SP 200 Plus-Punktgasdüse	
522.311	Gasdüse SP 200 Plus-Nagelaufschweißdüse	
522.312	Gasdüse SP 200 Plus-konisch geschraubt	12,0mm
522.313	Gasdüse SP 200 Plus-zylindrisch geschraubt	16,0mm
524.305	Gasdüse SP 300 Plus-stark konisch	11,5mm
524.303	Gasdüse SP 300 Plus-konisch 14,5mm	
524.301	Gasdüse SP 300 Plus-zylindrisch	18,0mm
524.307	Gasdüse SP 300 Plus-flaschenform	11,0mm
524.308	Gasdüse SP 300 Plus-flaschenform	14,0mm
524.309	Gasdüse SP 300 Plus-Punktgasdüse	
524.310	Gasdüse SP 300 Plus-konisch-geschraubt	14,5mm
524.311	Gasdüse SP 300 Plus-zylindrisch geschraubt	18,0mm
524.315	Gasdüse SP 240 Plus-zylindrisch	17,0mm
524.316	Gasdüse SP 240 Plus-konisch 12,5mm	
524.317	Gasdüse SP 240 Plus-stark konisch	10,0mm
524.318	Gasdüse SP 240 Plus-punktgasdüse	
529.064	Gasdüse SP 400 Plus-stark konisch	12,0mm
529.063	Gasdüse SP 400 Plus-konisch 17,0mm	
529.067	Gasdüse SP 400 Plus-zylinderisch	19,0mm
529.065	Gasdüse SP 400 Plus-flaschenform	17,0mm
529.068	Gasdüse SP 400 Plus-Punktgasdüse	
537.222	Gasdüse SP260/399/600-Plus-st.kon.	14,0mm
537.217	Gasdüse SP260/399/600-Plus-konisch	16,0mm
537.221	Gasdüse SP260/399/600-Plus-zyl.	20,0mm
537.215	Gasdüse SP260/399/600-Plus-flaschenf.	15,0mm
537.220	Gasdüse SP260/399/600-Plus-Punktgas.	
537.223	Gasdüse SP 700 Plus kon. verstärkte Ausf.	16,0mm





MIG/MAG - Führungsspiralen isoliert



Artikel-Nr.	Bezeichnung	Draht
525.403	Spirale-blau, 3 Meter	0,6-1,0mm
525.404	Spirale-blau, 4 Meter	0,6-1,0mm
525.405	Spirale-blau, 5 Meter	0,6-1,0mm
525.503	Spirale-rot, 3 Meter	1,0-1,2mm
525.504	Spirale-rot, 4 Meter	1,0-1,2mm
525.505	Spirale-rot, 5 Meter	1,0-1,2mm
525.513	Spirale-gelb, 3 Meter	1,2-1,6mm
525.514	Spirale-gelb, 4 Meter	1,2-1,6mm
525.515	Spirale-gelb, 5 Meter	1,2-1,6mm
525.553	Spirale-grau, 3 Meter	1,6-2,4mm
525.554	Spirale-grau, 4 Meter	1,6-2,4mm
525.555	Spirale-grau, 5 Meter	1,6-2,4mm

MIG/MAG - Führungsspiralen blank



Artikel-Nr.	Bezeichnung	Draht
525.810	Spirale-blank 2,0/4,0 - 3 Meter	0,8-1,0mm
525.811	Spirale-blank 2,0/4,0 - 4 Meter	0,8-1,0mm
525.812	Spirale-blank 2,0/4,0 - 5 Meter	0,8-1,0mm
525.813	Spirale-blank 2,0/4,5 - 3 Meter	1,0-1,2mm
525.814	Spirale-blank 2,0/4,5 - 4 Meter	1,0-1,2mm
525.815	Spirale-blank 2,0/4,5 - 5 Meter	1,0-1,2mm
525.816	Spirale-blank 2,5/4,5 - 3 Meter	1,2-1,6mm
525.817	Spirale-blank 2,5/4,5 - 4 Meter	1,2-1,6mm
525.818	Spirale-blank 2,5/4,5 - 5 Meter	1,2-1,6mm
525.819	Spirale-blank 3,5/4,9 - 3 Meter	2,0-2,4mm
525.820	Spirale-blank 3,5/4,9 - 4 Meter	2,0-2,4mm
525.821	Spirale-blank 3,5/4,9 - 5 Meter	2,0-2,4mm

MIG/MAG - Kombiseele komplett mit Cu-Spirale



Artikel-Nr.	Bezeichnung	Draht
525.603	Teflonseele-blau, 3 Meter	0,6-1,0mm
525.604	Teflonseele-blau, 4 Meter	0,6-1,0mm
525.605	Teflonseele-blau, 5 Meter	0,6-1,0mm
525.703	Teflonseele-rot, 3 Meter	1,0-1,2mm
525.704	Teflonseele-rot, 4 Meter	1,0-1,2mm
525.705	Teflonseele-rot, 5 Meter	1,0-1,2mm
525.706	Teflonseele-gelb, 3 Meter	1,2-1,6mm
525.707	Teflonseele-gelb, 4 Meter	1,2-1,6mm
525.708	Teflonseele-gelb, 5 Meter	1,2-1,6mm
528.960	Kohleteflon 2,0x4,0mm - 4 Meter	1,0-1,2mm
528.961	Kohleteflon 2,0x4,0mm - 4 Meter	1,0-1,2mm
528.962	Kohleteflon 2,0x4,0mm - 5 Meter	1,0-1,2mm
528.953	PA Seele 2,0x4,0 - 3 Meter	1,0-1,4mm
528.954	PA Seele 2,0x4,0 - 4 Meter	1,0-1,4mm
528.955	PA Seele 2,0x4,0 - 5 Meter	1,0-1,4mm
528.956	PA Seele 2,3x4,7 - 3 Meter	1,2-1,6mm
528.957	PA Seele 2,3x4,7 - 4 Meter	1,2-1,6mm
528.958	PA Seele 2,3x4,7 - 5 Meter	1,2-1,6mm



ERGO-Griffschale / Remote Control

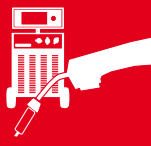
Artikel-Nr.	Bezeichnung	Farbe
539.100	Ergo-Griffschale li.+re. Standard	Blau
539.101	Ergo-Griffschale li.+re.	Schwarz
539.102	Ergo-Griffschale li.+re.	Rot
539.103	Ergo-Griffschale li.+re.	Grün
539.104	Schraube	
539.105	Schalter, kurz, 2-polig	
539.106	Schalter, lang, 2-polig	
539.107	Mikroschalter, kurz, 3-polig	
539.108	Mikroschalter, lang, 3-polig	
539.109	Befestigungsring	
539.110	Kugelgelenk f. Knickschutzfeder	
539.111	Knickschutzfeder 16-50qmm	
539.112	Knickschutzfeder wassergekühlt	
539.113	Kugelgelenk Kst. Ergoplus SP 200/240/300	
539.115	Ergo-Remote Control li. + re.	Blau
539.116	Schaltplatine ED	
539.117	Schaltplatine DD	
539.118	Taster	
539.119	Aufnahme für Taster ED	
539.120	Aufnahme für Taster DD	
539.121	Potentiometer 1 KW	
539.122	Potentiometer 2,5 KW	
539.123	Potentiometer 5 KW	
539.124	Potentiometer 10 KW	
539.125	Potentiometer 47 KW	
539.126	Potentiometer 100 KW	
539.127	Regler für Potentiometer	
539.128	Aufnahme für Potentiometer	
539.129	Aufnahme für 2 Potentiometer	
539.130	Aufnahme für Taster und Potentiometer	
539.131	Griffschale Plus10/14	
539.132	Schalter, kurz, 2-polig	
539.133	Griffschale SP 700 Plus komplett mit Taster	
539.134	Pistolengriffschale komplett mit Taster	
539.135	Griffrohr AUT 38 für Autoplus SP 400/600	
539.136	Griffrohr AUT 38 für Autoplus SP 700	
539.137	Zylinderkopfschraube M4 x 6	



MIG/MAG Ersatzteile

Artikel-Nr.	Bezeichnung	Art
539150	Zentralstecker KZ-2	luftgekühlt
539151	Zentralstecker WZ-2	wassergekühlt
539152	Zentralstecker KZ-2 mit Spring Pins	luftgekühlt
539153	Zentralstecker WZ-2 mit Spring Pins	wassergekühlt
539154	Überwurfmutter M10x1 f. ZA	
539155	Isolator	
539156	Steuerleitungsstecker lang	26 mm
539157	Steuerleitungsstecker kurz	19 mm
539158	Steuerleitungsstecker lang Spring Pins	26 mm
539159	Steuerleitungsstecker kurz Spring Pins	19 mm





Ersatzteile für Rauchabsaugbrenner



Artikel-Nr.	Bezeichnung	Abmessung
523.069	Brennerhals RAB SP 200	
523.070	Brennerhals RAB SP 200	
523.071	Brennerhals RAB SP 300	
523.072	Brennerhals RAB SP 400	
523.073	Brennerhals RAB SP 280	
523.074	Düsenstock M8	
523.075	Isolator	
523.076	Brennerhals RAB SP 600	
523.077	Griffschale kompl. für RAB SP 200/240/300/400/280	
523.078	Griffschale kompl. für RAB SP 400/600	
523.079	Rohrbogen für RAB SP 600	
523.080	Verbindungsstück RAB SP 200/240/300/400/280	Ø 32 mm
523.081	Verbindungsstück RAB SP 600	Ø 38 mm
523.082	Schlauchstück RAB SP 200/240/300/400/280	Ø 32 mm
523.083	Schlauchstück RAB SP 600	Ø 38 mm
523.084	Absaugschlauch f 32 mm	Meterware
523.085	Absaugschlauch f 38 mm	Meterware
523.086	Lederschlauch 1,5 Meter	
523.087	Schlauchschelle 40 - 50 mm	
523.088	Absaugknickschutz	
523.089	Absaugdüse RAB SP 200	
523.090	Absaugdüse RAB SP 240	
523.091	Absaugdüse RAB SP 200/280	
523.092	Absaugdüse RAB SP 400	
523.093	Absaugdüse RAB SP 600	



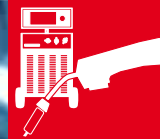
Reparaturarbeiten, Umbauten und Anbauten von Wasserkühlungen, Zentralanschlüssen oder Drahtvorschubkoffer sowie Modernisierungen aller Art übernehmen wir gerne in unserer Werkstatt sowie vor Ort. Sämtliche Ersatz-, Zubehör- und Verschleißteile innerhalb kürzester Zeit lieferbar. Musterschweißungen an Kundenbauteilen und Vorführungen in Ihrem Hause oder in unserem Demo Center.

Reinigungsfilze für Schutzgas-Schweißdraht



Set bestehend aus:
 • 1 Halteklammer
 • 10 Filze

Artikel-Nr.	Bezeichnung
585.200	Reinigungsfilze-Set
585.201	Halteklammer
585.202	Reinigungsfilze (VE = 10 Stück)



Ersatzteile für Push-Pull-Brenner

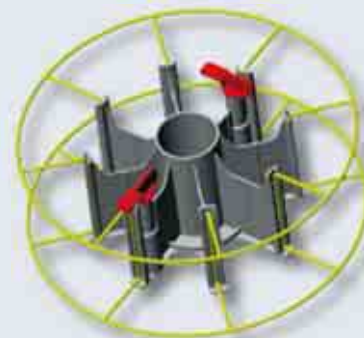
Artikel-Nr.	Bezeichnung	Abmessung
537.510	Brennerhals PPL SP 260/400	45° gebogen
537.511	Brennerhals PPL SP 260/400	gerade
537.512	Brennerhals PPW SP 399	45° gebogen
537.513	Brennerhals PPW SP 399	gerade
537.514	Brennerkörper PPL SP 260/400	gasgekühlt
537.515	Brennerkörper PPW SP 399	wassergekühlt
537.516	Motor 42 V Standard	
537.517	Motor 24V	
537.518	Aufnahme f. Drahtförderrolle	
537.519	Befestigungsscheibe	
537.520	Schraube	M3 x 10
537.521	Drahtförderrohr kurz	60 mm
537.522	Drahtförderrohr lang	148 mm
537.523	Flachmutter	M6
537.524	Drahtförderrolle 0,8	Alu
537.525	Drahtförderrolle 0,8	Stahl
537.526	Drahtförderrolle 1,0	Alu
537.527	Drahtförderrolle 1,0	Stahl
537.528	Drahtförderrolle 1,2	Alu
537.529	Drahtförderrolle 1,2	Stahl
537.530	Drahtförderrolle 1,6	Alu
537.531	Drahtförderrolle 1,6	Stahl
537.532	Spannkappe komplett	
537.533	Kugel	
537.534	Feder	
537.535	Schraubkappe	
537.536	Griffschale komplett	
537.537	Taster PP	
537.538	Potentiometer 10 K-Ohm	
537.539	Drehknopf	
537.540	Steuerplatine	
537.541	Steuerplatine 24V	
537.542	Gegendruckrolle	



Korbspulen-Adapter

steckbar, 8-armig, mit 2 roten Schließhebeln

Artikel-Nr.	Bezeichnung
585.300	Korbspulen-Adapter





Metallschutzgasschweißung (MIG/MAG-Verfahren)

Verfahrensorientierte Auswahl

Das MIG/MAG-Verfahren ist eine maschinelle Schutzgasschweißung, bei der ein Metalllichtbogen zwischen der stromführenden Drahtelektrode und dem Werkstück unter Schutzgas brennt. Als Elektrode dient der maschinell von einer Rolle zugeführte Draht, der im eigenen Lichtbogen abschmilzt.

Als Schutzgase werden beim MIG-Verfahren Argon, Helium oder Gemische aus diesen Gasen verwendet. Beim MAG-Verfahren kommen Schutzgase aus Argon mit Sauerstoffzusatz, Helium mit Sauerstoffzusatz, Kohlendioxyd (CO₂) oder Gemische aus vorgenannten Gasen zur Anwendung. Das Schutzgas ermöglicht die Bildung eines stabilen Lichtbogens und schützt das flüssige Schmelzbad vor dem Zutritt der atmosphärischen Luft. Der Sauerstoffzusatz zu den Schutzgasen vermindert die Oberflächenspannung des Schmelzbades und führt zur Ausbildung einer flacheren Nahtoberfläche und guten Übergängen zu den Nahtflanken. Außerdem wird der Werkstoffübergang im Lichtbogen feintropfiger.

Die entstehenden Abbrände der Legierungsbestandteile werden durch entsprechende Überlegierung der Drahtelektroden ausgeglichen. Es ist unbedingt darauf zu achten, daß die Schweißstelle frei von Zugluft ist. Bei hohen Schweißgeschwindigkeiten und schnellem Pendeln muß man durch entsprechende Schutzgasmengen und Düsenformen für eine vollkommene Abschirmung des flüssigen Schmelzbades mit Schutzgas Sorge tragen.

Als Stromquelle kommen nur Gleichstromumformer oder Gleichrichter in Betracht, wobei vorwiegend der Pluspol an der Elektrode liegt. Das Schweißen mit Minuspol an der Elektrode erhöht zwar die Abschmelzleistung der Tropfenübergang, ist jedoch größer und der Lichtbogen unruhiger. Je nach Höhe der Lichtbogenspannung beim Metallschutzgasschweißen unterscheidet man das Schweißen mit Sprühlichtbogen (Spray-arc) und mit Kurzlichtbogen (Short-arc).

Sprühlichtbogen (Spray arc)

Die Schweißungen mit dem Sprühlichtbogen werden vorwiegend mit Drähten der Abmessung Ø 1.0 bis 1.6 mm, z. T. auch mit ø 0.8; 2.0 und 2.4 mm durchgeführt. Das Hauptanwendungsgebiet liegt bei normalen Verbindungsschweißungen von Werkstücken über 4 mm Dicke und auf dem Gebiet der Auftragschweißung.

Die kleineren Drahtdurchmesser bringen trotz des höheren Drahtpreises wirtschaftliche Vorteile, daß sich infolge der höheren spezifischen Strombelastung der Drahtelektrode (bis zu 300 A/mm²) die Abschmelzleistung bei gleicher Stromstärke und Lichtbogenspannung merklich erhöht.

Mischgase bewirken allgemein feintropfigeren Materialübergang und dadurch verbesserte Stabilisierung des Lichtbogens, sowie verringerte Spritzerbildung. Das Spritzen kann außerdem noch durch Einhaltung der unteren Grenzwerte für die Lichtbogenspannung verringert werden.

Nachstehende Tabelle enthält Richtwerte für Stromstärken, Drahtvorschub und Abschmelzleistung bei verschiedenen Drahtdurchmessern für Kohlenstoff- und niedriglegierte Stähle. Beim Handschweißen wählt man Mittelwerte, beim maschinellen Schweißen dagegen die höheren Werte. Bei austenitischen Drahtelektroden ist die Stromstärke 10 - 15 % niedriger einzustellen.

Drahtdurchmesser [mm]	Stromstärke [A]	Spannung [V]	Vorschub [m/min]	Abschmelzleistung [kg/h]
0.8	140 - 190	22 - 26	4.0 - 15.0	2.1 - 3.7
1.0	170 - 260	23 - 27	3.5 - 12.0	2.4 - 4.0
1.2	220 - 320	25 - 30	2.5 - 10.0	2.8 - 4.6
1.6	260 - 390	26 - 34	2.0 - 16.0	3.2 - 6.2
2.4	340 - 490	30 - 36	2.5 - 13.5	3.2 - 8.0
3.2	400 - 580	34 - 38	1.2 - 12.2	4.5 - 8.5



Auswahlunterstützung

Eine Erweiterung der Anwendung beim Schweißen mit dem Sprühlichtbogen ist das Schweißen mit Zusatz von stromlosem Kaltendraht. Dem Lichtbogen wird ein zweiter stromloser mit \varnothing 1.6 mm oder \varnothing 2.4 mm seitlich zugeführt. Die Abschmelzleistung wird bis zu 80 % erhöht, die Abbrandverluste und der Einbrand werden wesentlich verringert. Dies ist bei Auftragschweißungen von Vorteil. Auch beim Auffüllen großer Nahtquerschnitte hat sich dieses Verfahren bewährt.

Kurzlichtbogen (Short arc)

Das Schweißen mit dem Kurzlichtbogen erfolgt bevorzugt unter Verwendung von Drähten der Abmessung \varnothing 0.8 - 1.0 mm, z. T. auch mit \varnothing 1.2 und 1.6 mm. Dieses Verfahren erfordert den Einsatz geeigneter Stromquellen mit veränderlicher Leerlaufspannung und zum Teil auch mit veränderlicher Kennlinie. Die Lichtbogenspannung liegt, je nach Drahtdurchmesser, zwischen 14 und 22 Volt bei Stromstärken von 60 bis 200 A.

Infolge des wesentlich kälteren Schweißbades lassen sich dünne Bleche ab 0.8 mm Dicke einwandfrei verschweißen. Wegen der ausgezeichneten Spaltüberbrückung und glatten Ausbildung der Wurzelrückseite findet dieses Verfahren auch für die Wurzelschweißung größerer Wanddicken und für die Zwangslagenschweißung-Verwendung.

Nachstehende Tabelle enthält Richtwerte für Stromstärken, Spannung, Drahtvorschub und Abschmelzleistung für das Kurzlichtbogenverfahren.

Drahtdurchmesser [mm]	Stromstärke [A]	Spannung [V]	Vorschub [m/min]	Abschmelzleistung [kg/h]
0.8	60 - 130	15 - 17	2.9 - 13.0	0.7 - 2.9
1.0	70 - 160	16 - 19	2.4 - 17.8	0.9 - 2.9
1.2	100 - 180	17 - 20	2.1 - 15.4	1.1 - 2.9
1.6	150 - 210	19 - 22	1.7 - 14.5	1.6 - 2.4

Langlichtbogen

Als Langlichtbogen werden Tropfenübergänge bezeichnet, bei denen freie Übergänge mit Kurzschlußübergängen vermischt sind. Die Tropfen sind größer als beim Sprühlichtbogen. Ein Langlichtbogen entsteht beim Schweißen mit Kohlendioxid oder Argon-Mischgasen mit über 20 % Kohlendioxid. Da die Tropfenübergänge teils mit Kurzschlüssen übergehen, können größere Spritzverluste auftreten.

Der Anwendungsbereich des Langlichtbogens ist im oberen Leistungsbereich mit dem Sprühlichtbogen vergleichbar. Im unteren bis mittleren Leistungsbereich kann er in vielen Fällen auch Zwangspositionen eingesetzt werden. Vor allem mit dem CO₂-Lichtbogen könnten Fallnähte sicher geschweißt werden. Mit steigendem Kohlendioxidanteil im Schutzgas nimmt die Poren- und Einbrandsicherheit zu. Das Einsatzgebiet des Langlichtbogens beschränkt sich grundsätzlich auf das Schweißen von un- und niedriglegierten Stählen.

Impulslichtbogen

Mit dem Impulslichtbogen kann eine kurzschlußfreie, spritzerarme Tropfenablösung von der Drahtelektrode erzielt werden. Das wird auch bei kleinen Lichtbogenleistungen erreicht, die sonst zu Kurzlichtbogen (ev. auch Langlichtbogen) und somit zu Kurzschlüssen mit Spritzerbildung führen.

Der Schweißstrom hat einen impulsförmigen Verlauf, wobei folgende Vorgänge beim Schweißen ablaufen:

- Der Lichtbogen brennt bei kleiner Grundstromstärke und schmilzt Drahtelektrode und Grundwerkstoff an.
- Ein erhöhter Impulsstrom überlagert den Grundstrom und löst einen oder mehrere Tropfen ab, die kurzschlußfrei in das Schweißbad übergehen.
- Die Stromstärke fällt wieder auf Grundstromstärke ab, der Lichtbogen brennt bis zum nächste Stromimpuls.
- Mit der Impulsfrequenz kann die Tropfenanzahl gezielt gesteuert werden.



Verfahrensorientierte Auswahl

Die Impulslichtbogentechnik ermöglicht den Einsatz dickerer und damit leichter förderbarer Drahtelektroden. Je nach Anwendungsfall – dünnere (ab 2 mm) oder dickere Bleche – Wurzel-, Füll oder Decklagenschweißung – Zwangspositionen – können durch Änderung der Impulsfrequenz optimale Einstellparameter, bei spritzerfreiem Tropfenübergang, geschaffen werden.

Als Schutzgase sind argonreiche Mischgase mit maximal 18 % Kohlendioxidanteil einsetzbar. Die besonderen Vorzüge des Impulslichtbogens ergeben sich bei den Werkstoffen Aluminium, Nickel sowie bei korrosionsbeständigen Chrom- bzw. Chrom-Nickel (Molybdän)-Stählen. Aufgrund der gezielten Wärmeführung ist auch das Schweißen an hochfesten Feinkornbaustählen oder kaltzähnen Stählen vorteilhaft.

T.I.M.E.-Prozess

Unter Transferred Ionised Molten Energy-Prozeß versteht man ein MAG-Schweißverfahren, welches im wesentlichen aus einem 4-Komponenten-Schutzgas, einer angepaßten Geräteausrüstung und einem massiven know-how-Einsatz besteht. Die wesentlichen Vorteile des T.I.M.E-Prozeß sind:

- Weiterentwicklung des MAG-Verfahrens
- Massivdrahtelektroden \varnothing 0.8 bis 1.2 mm
- höhere Abschmelzleistungen durch höhere Drahtvorschubgeschwindigkeiten
- bessere mechanische Gütewerte durch geringere Oxidation
- günstiger Einbrand
- gutes Nahtaussehen
- sehr gute Positionsverschweißbarkeit
- geringe Neigung zur Kerbenbildung bei guter Benetzung der Nahtflanken

Das beim T.I.M.E.-Prozeß zur Anwendung kommende Schutzgas besitzt eine typische Zusammensetzung He 26.5 %, CO₂ 8.0 %, O₂ 0.5 % und Ar als Rest. Mit dieser Gaskombination werden die besonderen Eigenschaften der Einzelgase genutzt (Wärmeleitfähigkeit im Lichtbogen, Bildung einer stabilen Plasmasäule, Verminderung der Oberflächenspannung etc.).

Es kommt für diesen Prozeß eine Inverterstromquelle zum Einsatz, die eine sehr präzise Einstellung der Schweißparameter und universelle Anwendung auch für andere Verfahren ermöglicht.

Wirtschaftlichkeitsbetrachtungen zeigen, daß dieses Verfahren vor allem bei vollautomatisierten Schweißungen finanzielle Vorteile bietet. Bei manueller Schweißung kann eine detaillierte Zeitstudie ebenfalls eine Anwendung nahelegen.

Schutzgase

Die Wahl der Schutzgase wird durch die Legierung der zu verschweißenden Werkstoffe und die Anforderungen, die man hinsichtlich Nahtgüte und Spritzerfreiheit stellt, bestimmt.

Kohlendioxid (CO₂) wird vorwiegend für das Verschweißen unlegierter Baustähle und für Verschleißpanzerungen benützt.

Mischgase werden für das Schweißen unlegierter und niedriglegierter Stähle, wie z. B. warmfester Stähle im Kessel- und Rohrleitungsbau, bevorzugt verwendet. Die hohe Nahtgüte, guter gleichmäßiger Einbrand und weitgehende Spritzerfreiheit erfüllen die Anforderungen, die an hochwertige Schweißungen gestellt werden.

Argon mit Sauerstoffzusatz von 1 - 5 % oder CO₂-Anteile von 2 - 3 % werden vor allem für das Schweißen von hochlegierten ferritischen und austenitischen Schweißzusätzen eingesetzt. Im Vergleich zu Mischgasen und Kohlendioxid sind die Abbrandverluste der Legierungsbestandteile niedriger, der Werkstoffübergang ist sehr feintropfig und nahezu spritzerfrei.