



Maschinen

Maschinen MIG/MAG

Maschinen WIG/Elektroden

Maschinen Plasma

Maschinen Induktion



Basic-Line MIG 250-C2 | gasgekühlt

- Robuste, stufengeschaltete MIG/MAG-Anlage mit 250 A Schweißstrom inkl. integrierter Synchronsteuerung
- Automatische Anpassung der Drahtvorschubgeschwindigkeit an die jeweiligen Schaltstufe
- Die Maschine arbeitet standardmäßig im 2-Takt-Schweißmodus
- Bewährter 2-Rollendrahtvorschub in gemischter Kunststoff-/Metallbauweise

Anwendung/Einsatz

Fahrzeugbau, Werkstatt, Landwirtschaft, Schlossereien, Maschinenbau.

Netzanschluss		3~ 400 V
Netzkabel		H07RN-F 4 × 1,5 mm 16 A CEE
Phasen		3-phasig
Absicherung (träge)		16 A
Einstellbereich		25–250 A
Einschaltdauer ED	I_{max}	250 A (bei 20 °C) 220 A (bei 40 °C)
Schweißstrom ED		130 A (bei 20 °C 100%) 110 A (bei 40 °C 100%)
Einschaltdauer Schweißstrom		250 A (bei 20 °C 25%) 220 A (bei 40 °C 25%) 170 A (bei 20 °C 60%) 140 A (bei 40 °C 60%) 130 A (bei 20 °C 100%) 110 A (bei 40 °C 100%)
Max. Effektivstrom	I_{max}	16 A
Effektivstrom	I_{eff}	9 A
Leerlaufspannung	U_0	18–41 V
Effektivität		66,0%
Leistungsaufnahme im Leerlaufzustand		24 W
Schaltstufen		7
Leistung		11 kVA
Leistungsfaktor		0,90
Stromeinstellungsbereich		25–250 A
Spannungseinstellungsbereich		18–41 V
Drahtgeschwindigkeitsbereich		1,0–20,0 m/min
Drahtvorschub		2-Rollenantrieb
Drahtvorschubrollen-Ø		0,8 / 1,0 mm
Drahtspulen-Ø		D200 / 300
Draht-Ø		0,8–1,0 mm
Norm		EN 60974-1, -5, -10 (Cl. A)
Kühlart		Lüfter (Air Forced)
Brenner		MTR25 MB25
Brennerkühlung		Gas
Isolationsklasse		H
Temperaturbereiche	Betriebstemperatur	-10 °C bis +50 °C
	Lagertemperatur	-10 °C bis +50 °C
Schutzart		IP21
EMV Klasse		A
Abmessungen L × B × H		760 × 335 × 640 mm
Gewicht		58 kg

Art.-Nr.	Art.-Bezeichnung	VPE
630.000	Basic-Line MIG 250-C2 Komplett-Set	1 Set
	bestehend aus:	
630.250	Basic-Line MIG 250-C2 3 × 400 V luftgekühlt mit Netzleitung und CEE Stecker 16 A Drahtvorschubrollen 0,8 / 1,0 mm	1 Stück
695.425	Massekabel 3 m komplett 200 A 25 mm ² Trac 10 – 25 Stecker Masseklemme	1 Stück
450.008	MIG/MAG-Brenner MTR 25 3 m	1 Stück
425.800	Druckminderer BaseControl® CO ₂ /Argon	1 Stück
189.035	Korbspulenadapter K 300 8-armig 2 Schließehebel	1 Stück



Basic-Line MIG 270-C4 Synergic | gasgekühlt

- Ideales Schweißgerät für Reparaturarbeiten und Klein teilefertigung
- Speziell für die Karosserieinstandsetzung
- Sehr gute Schweiß eigenschaften im Blechdickenbereich bei Aluminium, Stahl und Edelstahl von 0,8 bis 8,0 mm
- Für alle Mischgase, CO₂ und Argon geeignet
- Stufenlose Regelung der Drahtvorschubgeschwindigkeit von 1,0 bis 21,0 m/min
- 10-Stufenschalter für die Spannungseinstellung
- 4-Rollendrahtvorschub

Anwendung/Einsatz

Schiffswerften, Kesselbau, Container, Metallbau, schwerer Stahlbau etc.

Netzanschluss		3~ 400V
Netzkabel		H07RN-F 4 × 2,5 mm 16A CEE
Phasen		3-phasig
Absicherung (träge)		16A
Einstellbereich		30–270A
Einschaltdauer ED	I _{max}	255 A (bei 40 °C)
Schweißstrom ED		170 A (bei 100%)
Einschaltdauer Schweißstrom		255 A (bei 35%)
		220 A (bei 60%)
		170 A (bei 100%)
Max. Effektivstrom	I _{1max}	13A
Effektivstrom	I _{1eff}	8A
Leerlaufspannung	U ₀	17– 36V
Effektivität		72,6%
Leistungsaufnahme im Leerlaufzustand		42W
Schaltstufen		10
Leistungsfaktor		0,95
Stromeinstellungsbereich		30– 255A
Spannungseinstellungsbereich		14– 25V
Drahtgeschwindigkeitsbereich		1,0– 22,0 m / min
Drahtvorschub		4-Rollenantrieb
Drahtvorschubrollen-Ø		Ø 37 mm 0,8 / 1,0 mm
Drahtspulen-Ø		D200 / 300
Draht-Ø		0,6– 1,0 (1,2) mm
Norm		EN 60974-1
Kühlart		Lüfter
Brenner		MTR25 MB25
Brennerkühlung		Gas
Isolationsklasse		I / H
Temperaturbereiche	Betriebstemperatur	-15 °C bis +40 °C
	Lagertemperatur	-15 °C bis +40 °C
Schutzart		IP21
EMV Klasse		A
Abmessungen L × B × H		790 × 415 × 740 mm
Gewicht		74 kg
Produktmerkmale		Digitalanzeige V/A Synergiesteuerung

Art.-Nr.	Art.-Bezeichnung	VPE
630.270	Basic-Line MIG 270-C4 Synergic gasgekühlt mit Massekabel	1 Stück



Basic-Line MIG 310-C4 Synergic | gasgekühlt

- Universelles MIG /MAG-Kompaktschweißgerät für Stahl, CrNi-Stahl und Aluminium
- Einfache Bedienung
- Sehr gutes Preis-Leistungsverhältnis
- Sehr gute Schweiß Eigenschaften im Blechdickenbereich von 0,6 bis 10,0 mm
- Für alle Mischgase, CO₂ und Argon geeignet
- 4-Rollendrahtvorschub und Synergiesteuerung

Anwendung/Einsatz

Reparaturarbeiten, Kleinteilfertigung.

Netzanschluss		3~ 400 V
Netzkabel		H07RN-F 4 × 2,5 mm 16 A CEE
Phasen		3-phasig
Absicherung (träge)		16 A
Einstellbereich		30–300 A
Einschaltdauer ED	I_{max}	280 A (bei 40 °C)
Schweißstrom ED		190 A (bei 100 %)
Einschaltdauer Schweißstrom		280 A (bei 35 %)
		240 A (bei 60 %)
		190 A (bei 100 %)
Max. Effektivstrom	I_{max}	15 A
Effektivstrom	I_{eff}	9 A
Leerlaufspannung	U_0	16–38 V
Effektivität		75,5 %
Leistungsaufnahme im Leerlaufzustand		42 W
Schaltstufen		10
Leistungsfaktor		0,95
Stromeinstellungsbereich		30–280 A
Spannungseinstellungsbereich		14–27 V
Drahtgeschwindigkeitsbereich		1,0–22,0 m/min
Drahtvorschub		4-Rollenantrieb
Drahtvorschubrollen-Ø		Ø 37 mm 0,8 / 1,0 mm
Drahtspulen-Ø		D200 / 300
Draht-Ø		0,6–1,2 mm
Norm		EN 60974-1
Kühlart		Lüfter
Brenner		MTR36 MB36
Brennerkühlung		Gas
Isolationsklasse		I / H
Temperaturbereiche	Betriebstemperatur	-15 °C bis +40 °C
	Lagertemperatur	-15 °C bis +40 °C
Schutzart		IP21
EMV Klasse		A
Abmessungen L × B × H		790 × 415 × 740 mm
Gewicht		82 kg
Produktmerkmale		Digitalanzeige V/A Synergiesteuerung

Art.-Nr.	Art.-Bezeichnung	VPE
630.280	Basic-Line MIG 310-C4 Synergic gasgekühlt mit Massekabel	1 Stück



Basic-Line MIG 400-C4 Synergic | wassergekühlt

- Wassergekühlte MIG /MAG-Kompaktschweißmaschine für Stahl, CrNi-Stahl und Aluminium mit integriertem Wasserkühl aggregat
- Einfache Bedienung
- Sehr gutes Preis-Leistungsverhältnis
- Ausgezeichneten Schweiß eigenschaften und zuverlässige Technik
- Für alle Mischgase, CO₂ und Argon geeignet
- 4-Rollendrahtvorschub und Synergiesteuerung

Anwendung/Einsatz

Reparaturarbeiten, Kleinteilfertigung.

Netzanschluss		3~ 400V
Netzkabel		H07RN-F 4 × 4,0 mm 32A CEE
Phasen		3-phasig
Absicherung (träge)		32A
Einstellbereich		40–400A
Einschaltdauer ED	I _{max}	370 A (bei 40 °C)
Schweißstrom ED		300 A (bei 100 %)
Einschaltdauer Schweißstrom		370 A (bei 35 %)
		330 A (bei 60 %)
		300 A (bei 100 %)
Max. Effektivstrom	I _{1max}	23 A
Effektivstrom	I _{1eff}	14 A
Leerlaufspannung	U ₀	18–44 V
Effektivität		81,6 %
Leistungsaufnahme im Leerlaufzustand		49 W 121 W Wasserkühlung
Schaltstufen		20
Leistungsfaktor		0,95
Stromeinstellungsbereich		40–370 A
Spannungseinstellungsbereich		15–32 V
Drahtgeschwindigkeitsbereich		1,0–25,0 m / min
Drahtvorschub		4-Rollenantrieb
Drahtvorschubrollen-Ø		Ø 37 mm 1,0/ 1,2 mm
Drahtspulen-Ø		D200 / 300
Draht-Ø		0,8–1,2 mm
Norm		EN 60974-1
Kühlart		Lüfter
Wasserkühlaggregat		Kreiselpumpe
Brenner		MTR401 MB401
Brennerkühlung		Wasser
Isolationsklasse		I / H
Temperaturbereiche	Betriebstemperatur	-15 °C bis +40 °C
	Lagertemperatur	-15 °C bis +40 °C
Schutzart		IP23
EMV Klasse		A
Abmessungen L × B × H		950 × 485 × 840 mm
Gewicht		145 kg
Produktmerkmale		Digitalanzeige V/A Synergiesteuerung

Art.-Nr.	Art.-Bezeichnung	VPE
630.290	Basic-Line MIG 400-C4 Synergic wassergekühlt mit Massekabel	1 Stück



Profi-Line MIG 200

- Energieeffizienter einphasiger MIG/MAG-Schweißinverter mit 200 Ampere
- Präzise digitale Schweißlichtbogensteuerung sorgt für einen stabilen, spritzerfreien Schweißprozess
- Eingebaute Synergie-Setup-Funktion für schnelles und einfaches Schweißen
- Perfekte Schweißergebnisse für Stahl-, Edelstahl-, Aluminium-, Kupferlöt- und gasfreie Rohrdrähte
- Standardisierter werkzeugloser Schweißbrenneranschluss für schnellen Brennerwechsel
- Schweißpolaritätstauscher für flussmittelgefüllte, gasfreie Rohrschweißdrähte
- Temperaturregelter Lüfter zur Reduzierung der Staubentwicklung im Inneren
- Robustes, kompaktes Metallgehäuse mit nur 11 kg Gewicht

Netzanschluss		1~ 230V 50 Hz/60 Hz
Netzkabel		3 × 2,5 mm ²
Phasen		1-phasig
Absicherung (träge)		16 A
Einstellbereich		10–200 A
Einschaltdauer ED (40 °C)	I _{max}	25%
Schweißstrom ED (100%)		120 A
Einschaltdauer Schweißstrom		200 A (bei 25%) 140 A (bei 60%) 120 A (bei 100%)
Max. Effektivstrom	I _{1max}	32,0 A
Effektivstrom	I _{1eff}	16,0 A
Leerlaufspannung	U ₀	76 V
Effektivität		83,0%
Leistungsaufnahme im Leerlaufzustand		25 W
Leistung		5.800 W
Leistungsfaktor		0,73
Stromeinstellungsbereich		10–200 V
Spannungseinstellungsbereich		10–35 V
Drahtgeschwindigkeitsbereich		1,5–15 m / min
Drahtvorschub		2-Rollenantrieb
Drahtspulen-Ø		D200
Draht-Ø		0,8 mm 1,0 mm
Norm		EN60974-1
Kühlart		Lüfter
Brenner		MTR15 MB 15
Brennerkühlung		Gas
Isolationsklasse		H
Temperaturbereiche	Betriebstemperatur	-10 °C bis +40 °C
	Lagertemperatur	-40 °C bis +80 °C
Schutzart		IP23
EMV Klasse		A
Abmessungen L × B × H		407 × 200 × 276 mm
Gewicht		11 kg

Art.-Nr.	Art.-Bezeichnung	VPE
630.220	Profi-Line MIG 200 Drahtvorschubrollen 0,8/ 1,0 mm	1 Stück



Profi-Line MIG 190-2

- Ideal für Dünn- oder Dickblech, unlegierte oder legierte Stähle, Edelstähle, Aluminium oder beschichtete Bleche
- Hohe Einschaltdauer, exzellente Schweißergebnisse dank SMC-Technologie
- Kompakte Maschine für den unteren Leistungsbereich
- Stufengeschaltetes MIG/MAG-Schweißgerät mit breitem Anwendungsspektrum
- Enorme Kraft und Ausdauer
- Im mobilen Einsatz unschlagbar
- Umschaltbar auf 400 V Betrieb

	Betrieb mit 230V	Betrieb mit 400V
Netzanschluss	1~ 230V	2~ 400V
Netzkabel	3×1,5 mm ²	3×1,5 mm ²
Phasen	1-phasig	2-phasig
Absicherung (träge)	16 A	16 A
Einstellbereich	30–140 A	50–190 A
Einschaltdauer ED (40 °C)	I_{max} 50%	30%
Schweißstrom ED (100%)	100 A	105 A
Einschaltdauer Schweißstrom	190 A (bei 30%) 100 A (bei 100%)	190 A (bei 30%) 105 A (bei 100%)
Max. Effektivstrom	I_{max} 22,0 A	20,0 A
Effektivstrom	I_{eff} 16,0 A	11,0 A
Leerlaufspannung	U_0 22–34 V	23–37 V
Effektivität	64,5%	64,5%
Leistungsaufnahme im Leerlaufzustand	60 W	60 W
Schaltstufen	6	6
Leistung	5,1 kVA	5,1 kVA
Leistungsfaktor	0,96	0,96
Stromeinstellungsbereich	30–190 V	30–190 V
Spannungseinstellungsbereich	22–34 V	23–37 V
Drahtvorschub	2-Rollenantrieb	2-Rollenantrieb
Drahtspulen-Ø	D200 / 300	D200 / 300
Draht-Ø	0,8 mm 1,0 mm	0,8 mm 1,0 mm
Norm	EN 60974	EN 60974
Kühlart	Lüfter (Air Forced)	Lüfter (Air Forced)
Brenner	MTR15 MB 15	MTR15 MB 15
Brennerkühlung	Gas	Gas
Isolationsklasse	H	H
Schutzart	IP21	IP21
Abmessungen L × B × H	800 × 330 × 620 mm	800 × 330 × 620 mm
Gewicht	60 kg	60 kg
Produktmerkmale	SMC	SMC

Art.-Nr.	Art.-Bezeichnung	VPE
630.222	Profi-Line MIG 190-2 Drahtvorschubrollen 0,8/ 1,0 mm	1 Stück



Profi-Line MIG 251 | MIG 311 | MIG 351

- Die Allrounder unter den stufengeschalteten MIG/MAG-Schweißgeräten für Industrie und Handwerk
- Die richtige Wahl, wenn es um Dünnschicht und mittlere Blechstärken geht
- Die Zünd- und Schweißeigenschaften der Maschinen sind im konventionellen Bereich herausragend

Die Basis für diese Ergebnisse bilden:

- Spannungsstabile Transformatoren
- Hochpräziser Drahtvorschub
- Vorprogrammierte Synergiekennlinien
- Dynamische Schweißdrossel SDI
- Bewährte Technologie

Standardmäßig ausgestattet mit:

- Innere Regelung
- Schweißparameter-Einstellung
- SDI (Stepless Dynamic Induction)
- SMC (Smart Machine Control)
- Vorschubeinheit
- RMI
- Einbrandstabilisator
- Netzspannungskompensation
- Robustes Fahrwerk

	Profi-Line MIG 251	Profi-Line MIG 311	Profi-Line MIG 351
Netzanschluss	3~ 400V	3~ 400V	3~ 400V
Netzkabel	4×1,5 mm ²	4×1,5 mm ²	4×2,5 mm ²
Phasen	3-phasig	3-phasig	3-phasig
Absicherung (träge)	16A	16A	32A
Einstellbereich	15–250A	35–300A	35–350A
Einschaltdauer ED (40 °C)	<i>I_{max}</i> 35%	35%	35%
Schweißstrom ED (100%)	140A	185A	210A
Einschaltdauer Schweißstrom	250A (bei 35%) 140A (bei 100%)	310A (bei 35%) 185A (bei 100%)	350A (bei 35%) 210A (bei 100%)
Max. Effektivstrom	<i>I_{max}</i> 15,5A	19,6A	21,3A
Effektivstrom	<i>I_{eff}</i> 9,2A	11,6A	12,6A
Leerlaufspannung	<i>U₀</i> 15–39V	17–40V	17–42V
Effektivität	66,3%	66,9%	77,9%
Leistungsaufnahme im Leerlaufzustand	60W	60W	60W
Schaltstufen	10	12	12
Leistung	4,9kVA	6,2kVA	6,8kVA
Leistungsfaktor	0,99	0,99	0,99
Stromeinstellungsbereich	15–250V	35–300V	35–350V
Spannungseinstellungsbereich	15–39V	17–40V	17–42V
Drahtvorschub	4-Rollenantrieb	4-Rollenantrieb	4-Rollenantrieb
Drahtspulen-Ø	D200/300	D200/300	D200/300
Draht-Ø	0,8mm 1,0mm	0,8mm 1,0mm	1,0mm 1,2mm
Norm	EN 60974	EN 60974	EN 60974
Kühlart	Lüfter (Air Forced)	Lüfter (Air Forced)	Lüfter (Air Forced)
Brenner	MTR25 MB25	MTR24 MB24	MTR26 MB26
Brennerkühlung	Gas	Gas	Gas
Isolationsklasse	H	H	H
Schutzart	IP21	IP21	IP21
Abmessungen L × B × H	800 × 330 × 620 mm	800 × 330 × 620 mm	800 × 330 × 620 mm
Gewicht	64 kg	68 kg	69 kg
Produktmerkmale	SMC	SMC	SMC

Art.-Nr.	Art.-Bezeichnung	VPE
630.224	Profi-Line MIG 251 Drahtvorschubrollen 0,8/1,0 mm	1 Stück
630.226	Profi-Line MIG 311 Drahtvorschubrollen 0,8/1,0 mm	1 Stück
630.228	Profi-Line MIG 351 Drahtvorschubrollen 1,0/1,2 mm	1 Stück



Basic-Line Inverter 165 DC im Kunststoffkoffer

Robuster Alleskönner im kompakten Format. Der Basic-Line Inverter 165 DC erfüllt alle technischen Ansprüche eines professionellen Nutzers. So ist der Schweißstrom individuell auf die jeweilige Schweißaufgabe einstellbar und stabil verfügbar. Sein widerstandsfähiges Metall-Gehäuse mit stoßunempfindlichen Kunststoffverstärkungen macht den Basic-Line Inverter 165 DC zum idealen Schweißgerät für mobile Montage- und Reparaturarbeiten aller Art. Als solches ist er selbstverständlich stromerzeugertauglich.

Darüber hinaus gewährleisten zwei Gehäuselüfter stets eine optimale Kühlung und sorgen für eine 100%ige Einschaltdauer bei 140 A. Dabei arbeitet das Gerät ausgesprochen leise.

Anwendung/Einsatz

Mit dem Basic-Line Inverter 165 DC lassen sich Eisenmetall-, Kupfer sowie Edelstahlbauteile in sämtlichen Positionen mit gleichmäßigen Schweißnähten und geringer Spritzerbildung verschweißen. Optional ist das Gerät auch für WIG-Schweißungen einsetzbar.

Notwendiges Schlauchpaket (Art.-Nr. 410.010) und Druckminderer BaseControl® | CO₂/Argon (Art.-Nr. 425.800) separat erhältlich.

Netzanschluss	1~ 230 V (±10%) 50 Hz
Phasen	1-phasig
Elektroden-Ø	1,6 – 4,0 mm
Nennausgangsstrom	160 A
Betriebslastspiel	60%
Leerlaufspannung	65 V
Elektrodenschweißen (MMA)	
Schweißstrombereich	20 A bis 160 A
Einschaltdauer MMA Schweißstrom	160 A (bei 30%)
	140 A (bei 100%)
Wirkungsgrad	80%
Isolationsklasse	F
Schutzart	IP21S
Generatorleistung	4,9 kVA
Abmessungen L × B × H	340 × 120 × 260 mm
Gewicht	7,5 kg (5,0 kg ohne Zubehör)

Art.-Nr.	Art.-Bezeichnung	VPE
601.165	Basic-Line Inverter 165 DC inkl. Masse- und Elektrodenkabel im stabilen Transportkoffer	1 Set



Profi-Line Inver-Tec Micro 220

Minarc 220 ist ein E-Hand-Schweißgerät für 3-Phasen-Strom 220A DC und bietet eine wirklich tragbare Lösung für Schweißtechniker unterwegs. Dieses kleine Kraftwerk hat alles, was Sie brauchen, um mit dem Schweißen zu beginnen. Die Zündleistung der Minarc 220 ist bei allen E-Hand-Elektrodentypen ausgezeichnet. Für E-Hand- und WIG-Schweißen können Sie auch den Fernregler R10 oder RTC10 verwenden.

Das ausgezeichnete Lichtbogenverhalten der Minarc 220 ist unter den Schweißern wohlbekannt. Die Stabilität und Steuerbarkeit des Lichtbogens auf der großen Spannungsreserve und der automatischen Steuerung der Lichtbogendynamik. Darüber hinaus verbessert die Unempfindlichkeit gegenüber Eingangsspannungsschwankungen selbst unter anspruchsvollen Einsatzbedingungen und bei Verwendung extralanger Kabel von bis zu 50 m die hervorragenden Lichtbogeneigenschaften der Minarc.

Netzanschluss		3~ 400 V (-20% bis +15%) 50/60 Hz
Netzkabel		4 × 1,5 mm ² 5,0 m
Phasen		3-phasig
Absicherung (träge)		10 A
Max. Effektivstrom	I _{max}	WIG 8 A MMA 12 A
Effektivstrom	I _{eff}	WIG 6 A MMA 8 A
Elektroden-Ø		1,5–5,0 mm
Leerlaufspannung		WIG 60 V MMA 85 V
WIG-Schweißen		
Schweißstrombereich		10 A 10,4 V bis 220 A 18,8 V
Einschaltdauer WIG Schweißstrom		220 A 18,8 V (bei 35%) 160 A 16,4 V (bei 100%)
Elektrodenschweißen (MMA)		
Schweißstrombereich		10 A 20,4 V bis 220 A 28,8 V
Einschaltdauer MMA Schweißstrom		220 A 28,8 V (bei 35%) 150 A 26,0 V (bei 100%)
Leistung		
	WIG-Modus	7,2 kVA
	MMA-Modus	8,2 kVA
Leistungsfaktor		WIG 0,92 MMA 0,91 (bei 100% ED)
Temperaturbereiche		
	Betriebstemperatur	-20 °C bis +40 °C
	Lagertemperatur	-40 °C bis +60 °C
Schutzart		IP23S
Generatorleistung		> 15,0 kVA
EMV Klasse		A
Abmessungen L × B × H		400 × 180 × 340 mm
Gewicht		10,2 kg (9,2 kg ohne Zubehör)

Art.-Nr.	Art.-Bezeichnung	VPE
601.161	Profi-Line Inverter Micro 220 ohne Zubehör	1 Set

Weiteres Zubehör

410.011	TIG 17 V Schlauchpaket hochflexibel 4 m für Micro 220 TIG 17 V	1 Set
400.016	E-Schweißplatzausrüstung 25 mm ²	1 Stück



Profi-Line Inverter Minarc EVO 180

Es gibt nichts Vergleichbares in puncto Größe, Gewicht und Schweißqualität. Der Profi-Line Inverter Minarc EVO 180 eignet sich ideal für den Baustelleneinsatz. Er kann entweder am Stromnetz oder an einem Generator angeschlossen werden – auch mit einem extralangen Stromversorgungskabel. Der Inverter ist leicht genug, sodass Sie alles was Sie brauchen zu Ihrem Arbeitsplatz mitnehmen können.

Die große Spannungsreserve und die automatische Arc-Force-Steuerung (Schweißdynamik) gewährleisten eine ausgezeichnete Lichtbogenstabilität in allen Schweißpositionen. Bei verschiedenen Elektrodentypen sorgen diese Merkmale dafür, dass Sie jederzeit Qualitätsschweißergebnisse erzielen.

Die große und leicht lesbare Messanzeige macht die genaue Stromeinstellung einfach und die präzise Lift-Arc-Zündung gewährleistet hochqualitative WIG-Gleichstromschweißarbeiten.

- Erstklassige Schweißleistung
- PFC-Technologie für ultimative Energieeffizienz
- Verwendbar mit allen Elektrodentypen
- Einsatz mit langen Stromversorgungskabeln
- Hohe Stromabgabe und Einschaltdauer
- Geringes Gewicht und tragbar
- Zuverlässig und robust
- Präzise Lift-WIG-Technologie
- Stromnetz- oder Generatoreinsatz
- Optionaler Fernregler

Anwendung/Einsatz

Metallbauunternehmen | Bauindustrie | Landwirtschaft | Reparatur und Wartung

Netzanschluss		1~ 230V (±15%) 50/60 Hz
Netzkabel		3 × 1,5 mm ² 2,3m
Phasen		1-phasig
Absicherung (träge)		16 A
Max. Effektivstrom	I _{max}	24 A (bei 30%)
Effektivstrom	I _{eff}	15 A (bei 100% 140AU: 100% ED 10A)
Elektroden-Ø		1,5–4,0 mm
Leerlaufspannung		90 V
WIG-Schweißen		
Schweißstrombereich		10 A 10V bis 180 A 30V
Einschaltdauer WIG Schweißstrom		180 A 17,2V (bei 35%) 130 A 15,2V (bei 100%)
Elektrodenschweißen (MMA)		
Schweißstrombereich		10 A 15V bis 170 A 32V
Einschaltdauer MMA Schweißstrom		170 A 26,8V (bei 30% 140AU: 28% ED, 140 A 25,6V) 115 A 24,6V (bei 100% 140AU: 80 A 23,2V)
Ausgabe	35%	180 A 17,2V (bei 40°C)
	100%	130 A 15,2V (bei 40°C)
Wirkungsgrad		MMA 84 % (bei 100% ED)
Leistungsaufnahme im Leerlaufzustand	WIG-Modus	180 A 4,0 kVA (bei 35% ED)
	MMA-Modus	170 A 5,7 kVA (bei 35% ED)
Leistung	WIG-Modus	4,0 kVA (bei 35% ED)
	MMA-Modus	5,7 kVA (bei 30% ED)
Leistungsfaktor		0,99 (bei 100% ED)
Temperaturbereiche	Betriebstemperatur	-20 °C bis +40 °C
	Lagertemperatur	-40 °C bis +60 °C
Schutzart		IP23S
Norm		IEC 60974-1, -10 IEC 61000-3-12
Generatorleistung		5,5 kVA (Mindestleistung)
EMV Klasse		A
Abmessungen L × B × H		361 × 139 × 267 mm
Gewicht		5,85 kg (5,4 kg ohne Zubehör)

Art.-Nr.	Art.-Bezeichnung	VPE
601.180	Profi-Line Inverter Minarc EVO 180 inkl. Schweiß- und Massekabel	1 Set

Weiteres Zubehör

410.010	TIG 17 V Schlauchpaket 4 m	1 Stück
400.015	E-Schweißplatzrüstung 16 mm ²	1 Stück



Profi-Line WIG Inverter 200 DC

- Energieeffizienter, präziser, digital gesteuerter WIG- und E-Hand-Schweißinverter
- Vereinfachtes Bedienfeldesign für schnelles und einfaches Schweißen
- Autopulse – Hochfrequenzpulse sorgen für einen fokussierten Lichtbogen mit besserer Nahtkontrolle und tieferem Eindringen
- Temperaturregelter Lüfter zur Reduzierung der Staubentwicklung im Inneren
- Robustes, kompaktes Metallgehäuse mit nur 11,5 kg Gewicht

Netzanschluss		1~ 230V 50–60 Hz
Netzkabel		3 × 2,5 mm ²
Phasen		1-phasig
Absicherung (träge)		16 A
Max. Effektivstrom	I _{max}	33 A
Effektivstrom	I _{eff}	16 A
Stromeinstellungsbereich	WIG	4–200 A
	MMA	4–180 A
WIG-Schweißen		
Leerlaufspannung	U ₀	80 V
Schweißstrombereich	I ₂	4–200 A
Einschaltdauer WIG Schweißstrom		200 A (bei 35%) 150 A (bei 60%) 120 A (bei 100%)
Elektrodenschweißen (MMA)		
Leerlaufspannung	U ₀	55 V
Schweißstrombereich	I ₂	4–180 A
Einschaltdauer MMA Schweißstrom		180 A (bei 25%) 120 A (bei 60%) 100 A (bei 100%)
Effektivität		85%
Leistungsaufnahme im Leerlaufzustand		WIG 34 W MMA 60 W
Leistung		6,11 kW
Leistungsfaktor		0,75
Isolationsklasse		H
Temperaturbereiche	Betriebstemperatur	–10 °C bis +40 °C
	Lagertemperatur	–40 °C bis +80 °C
Brenner		TIG26 TIG26 F
Schutzart		IP23
Norm		EN60974-1
Generatorleistung		12,12 kVA
EMV Klasse		A
Abmessungen L × B × H		385 × 173 × 235 mm
Gewicht		11,5 kg

Art.-Nr.	Art.-Bezeichnung	VPE
601.190	Profi-Line WIG Inverter 200 DC	1 Stück



Profi-Line WIG Inverter 220 AC/DC-Puls

Der Profi-Line WIG Inverter 220 AC/DC-Puls ist ein Profi-Schweißinverter für das WIG-Schweißen von Aluminium, Edelstahl, Stahl, Kupfer uvm. sowie für das Elektrodenhandschweißen. Der Inverter verfügt über eine einstellbare Komplettausstattung inklusive AC, DC, WIG- und E-Hand-Schweißen, voll einstellbaren Pulsparameter (AC/DC), Frequenz (AC/DC/E-Hand), Balance (AC/E-Hand) u.v.m.

Der Inverter ist überall verwendbar z. B. im Fassaden-, Geländer-, Rohrleitungs- und Lüftungsbau sowie bei der Karosserie- und Fahrzeugreparatur. Der Inverter glänzt, basierend auf der Inver-Tec-Technologie, mit hoher Einschaltdauer und Effizienz – gekoppelt mit einem unschlagbar niedrigen Preis, ist er der Allrounder für jede Werkstatt.

- Fantastisches Preis-/Leistungs-Verhältnis
- Digitales LCD-Display mit intuitiver Bedienung
- WIG Wechselstrom AC, Gleichstrom DC
- Puls-Funktion für AC-, DC-, WIG- und E-Hand-Schweißen
- HF-Zündung (Ausschaltbar)
- 2/4-Takt Brenner Einstellung (Funktion zur Zwischenstromabsenkung auf 50% in 4-Takt Modus)
- Balance- und Frequenzregelung bei AC
- Frei einstellbarer Start- und End-Strom (A), Up/Down-Slope (Sec), Gasvor- und Gasnachströmzeiten (Sec)
- Remoteanschluss für Up/Down-Brenner oder Fußfernregler
- Elektrodenhandschweißen (AC/DC) mit Hot-Start, Arc-Force und Anti-Stick

	AC	DC
Netzanschluss	1~ 230 V 50–60 Hz	1~ 230 V 50–60 Hz
Netzkabel	3 × 2,5 mm ²	3 × 2,5 mm ²
Phasen	1-phasig	1-phasig
Absicherung (träge)	16 A	16 A
Max. Effektivstrom I_{max}	40,3 A	40,3 A
Effektivstrom I_{eff}	20,2 A	20,2 A
Stromeinstellungsbereich	WIG 5–200 A MMA 5–170 A	WIG 5–200 A MMA 5–170 A
WIG-Schweißen		
Leerlaufspannung U_0	73 V (AC)	68 V (DC)
Schweißstrombereich I_2	10–200 A (AC)	5–200 A (DC)
Einschaltdauer WIG Schweißstrom	200 A 18,0 V (bei 40 °C 20%) 90 A 13,6 V (bei 40 °C 60%) 70 A 12,8 V (bei 40 °C 100%)	200 A 18,0 V (bei 40 °C 25%) 110 A 14,4 V (bei 40 °C 60%) 80 A 13,2 V (bei 40 °C 100%)
Elektrodenschweißen (MMA)		
Leerlaufspannung U_0	73 V (AC)	68 V (DC)
Schweißstrombereich I_2	10–170 A (AC)	10–200 A (DC)
Einschaltdauer MMA Schweißstrom	170 A 26,8 V (bei 40 °C 20%) 90 A 23,6 V (bei 40 °C 60%) 70 A 22,8 V (bei 40 °C 100%)	170 A 26,8 V (bei 40 °C 25%) 110 A 24,4 V (bei 40 °C 60%) 80 A 23,2 V (bei 40 °C 100%)
Effektivität	WIG 63,2% MMA 70,2%	WIG 63,2% MMA 70,2%
Leistungsaufnahme im Leerlaufzustand	WIG 52 W MMA 103 W	WIG 52 W MMA 103 W
Leistungsfaktor	0,99	0,99
Isolationsklasse	F	F
Temperaturbereiche Betriebstemp.	–10 °C bis +40 °C	–10 °C bis +40 °C
Lagertemp.	–10 °C bis +40 °C	–10 °C bis +40 °C
Brenner	TIG26 Up/Down	TIG26 Up/Down
Schutzart	IP23S	IP23S
Norm	EN 60974-1	EN 60974-1
Generatorleistung	min. 10 kVA	min. 10 kVA
EMV Klasse	A	A
Abmessungen L × B × H	250 × 470 × 400 mm	250 × 470 × 400 mm
Gewicht	21,8 kg	21,8 kg

Art.-Nr.	Art.-Bezeichnung	VPE
601.220	Profi-Line WIG Inverter 220 AC/DC-Puls WIG-Schweißbrenner 4 m Up/Down Masse- und Elektrodenkabel, 35 mm ²	1 Stück



Profi-Line Plasmaschneider Cut PS 660

Besonders robuste Schneidanlage zum Trennen von Metallen aller Art. Sie kann mit 65 Ampere sowohl im Dünnblechbereich als auch für Stahlplatten mit einer Dicke bis zu 15 mm bei hoher Schnittqualität eingesetzt werden. Das Modell verfügt über eine HF-Zündung, die einen kontaktlosen Start des Lichtbogens auf Knopfdruck erlaubt.

Das garantiert höchsten Komfort und minimalen Verschleiß. Dank des Pilotlichtbogens zünden die Geräte auch auf lackiertem Material.

Hohe Standzeit

Extra lange Standzeit der Verschleißteile durch überdimensionierten Brenner. Die Plasma Cut PS 660 verwendet einen Brenner, der bis 85 Ampere zugelassen ist. Das schafft Sicherheit im täglichen Handschnittbetrieb.

Passende Mikrofiltereinheit

Statt des eingebauten Standardfilters ist eine Mikrofiltereinheit als Option erhältlich – sie entfernt feine Partikel und Feuchtigkeit aus der Schneidluft. Vorteile: Verlängerte Standzeit der Verschleißteile und optimale Zündfreudigkeit der Anlage.

Einfache Bedienung

Alle Bedienelemente sind auf der Frontseite zugänglich; integrierter Druckminderer mit Manometer für die Schneidluft.

Netzanschluss		3~ 400 V
Netzkabel		H07RN-F 4 × 2,5 mm ² 32 A CEE 5 m
Phasen		3-phasig
Absicherung (träge)		32 A
Einstellbereich		65 A
Einschaltdauer ED		40 % (bei 20 °C) 30 % (bei 40 °C)
Max. Effektivstrom	I _{max}	23 A
Effektivstrom	I _{eff}	23 A
Leerlaufspannung	U ₀	280 V
Schweißstrombereich	I ₂	65 A
Einschaltdauer Schweißstrom		65 A (bei 40 % bzw. 30 % bei 40 °C)
Effektivität		55 %
Max. Schneidleistung		15 mm
Max. Qualitätsschnitt Max. Trennschnitt		10 mm 15 mm
Leistungsaufnahme im Leerlaufzustand		25 W
Schneidstrom		65 A
Leistung		16 kVA
Leistungsfaktor		0,80
Isolationsklasse		H
Arbeitsluftdruck		6–10 bar
Max. Luftdruck		10 bar
Luftbedarf (typ.)		130 l/min (bei 10 bar)
Temperaturbereiche	Betriebstemperatur	-10 °C bis +40 °C
	Lagertemperatur	-10 °C bis +50 °C
Brenner		CB70
Schutzart		IP21
Norm		EN 60974-1, -3, -10
Generatorleistung		21 kVA
EMV Klasse		A
Abmessungen L × B × H		530 × 370 × 750 mm
Gewicht		77 kg

Art.-Nr.	Art.-Bezeichnung	VPE
610.266	Profi-Line Plasmaschneider Cut PS 660 inkl. CB 70 Schlauchpaket 6 m mit Massekabel	1 Set



Profi-Line Plasmaschneider Inverter PSI 60 Profi-Line Plasmaschneider Inverter PSI 120

- Hocheffiziente Resonanz-Inverter-Technologie der neuesten Generation
- DSP-gesteuerter Schneidprozess zusammen mit extra hoher Lichtbogenleistung und hervorragender Schneidleistung
- Hohe Schneidfähigkeit dank der HSC Technologie, bis zu 35 mm (PSI 60) und bis zu 55 mm (PSI 120)
- Spezialprogramm zum Gitterschneiden
- Eingebaute Fugenhobelfunktion (spezielles Zubehör erforderlich)
- Digitale Luftdruckanzeige
- Temperaturregelter Lüfter zur Reduzierung der Staubentwicklung im Inneren
- Robustes, kompaktes Metallgehäuse

	PSI 60	PSI 120
Netzanschluss	3~ 400V 50 Hz/60 Hz	3~ 400V 50 Hz/60 Hz
Netzkabel	4 × 2,5 mm ²	4 × 2,5 mm ²
Phasen	3-phasig	3-phasig
Absicherung (träge)	16 A	32 A
Einstellbereich	10 – 60 A	10 – 120 A
Einschaltdauer ED	50 % (bei 40 °C)	60 % (bei 40 °C)
Max. Effektivstrom I_{max}	16 A	40 A
Effektivstrom I_{eff}	11 A	31 A
Leerlaufspannung U_0	290 V	290 V
Schweißstrombereich I_2	60 A	120 A
Einschaltdauer Schweißstrom	60 A (bei 50 %) 55 A (bei 60 %) 42 A (bei 100 %)	– 120 A (bei 60 %) 93 A (bei 100 %)
Effektivität	88 %	88 %
Max. Schneidleistung	35 mm	55 mm
Max. Qualitätsschnitt Max. Trennschnitt	25 mm 35 mm	38 mm 55 mm
Leistungsaufnahme im Leerlaufzustand	20 W	20 W
Schneidstrom	60 A	120 A
Leistung	7,1 kW	17,5 kW
Leistungsfaktor	0,73	0,73
Isolationsklasse	H	H
Arbeitsluftdruck	5 bar	5 bar
Max. Luftdruck	8 bar	8 bar
Luftbedarf (typ.)	120 l/min	170 l/min
Luftdurchsatz		110 l/min (bei 40 A Stromdüse) 120 l/min (bei 60 A Stromdüse) 140 l/min (bei 80 A Stromdüse) 150 l/min (bei 100 A Stromdüse) 170 l/min (bei 120 A Stromdüse)
Temperaturbereiche	Betriebstemp. Lagertemp.	–10 °C bis +40 °C –40 °C bis +80 °C
Brenner	PSHB 65	PSHB 125
Schutzart	IP23	IP23
Norm	EN 60974-1	EN 60974-1
Generatorleistung	14 kVA	34 kVA
EMV Klasse	A	A
Abmessungen L × B × H	247 × 173 × 372 mm	370 × 270 × 620 mm
Gewicht	16,5 kg	36,0 kg

Art.-Nr.	Art.-Bezeichnung	VPE
610.240	Profi-Line Plasmaschneider Inverter PSI 60 inkl. Plasma-Schlauchpaket PSHB 65 6 m	1 Set
610.250	Profi-Line Plasmaschneider Inverter PSI 120 inkl. Plasma-Schlauchpaket PSHB 125 6 m	1 Set



Profi-Line Plasmaschneider Inverter 54XT

Der Plasmaschneider ist mit einem integrierten Kompressor ausgestattet, somit ideal für mobile Arbeiten außerhalb der Werkstatt geeignet. Zum schnellen, verformungsfreien Schneiden aller leitenden Werkstoffe wie Stahl, Edelstahl, verzinktem Stahl, Aluminium, Kupfer, Messing usw. bis max. 12 mm.

Kompaktes, aber dennoch robustes Metallgehäuse.

- Integrierter Kompressor, somit:
 - ▶ Kein separater Kompressor nötig
 - ▶ Keine Energiekosten für zwei Stromverbraucher
 - ▶ Keine Pflege, Wartung und Instandhaltung von zwei Maschinen
 - ▶ Geeignet für den Generatorbetrieb
- Robuste Bauform, ideal für die Baustelle
- Höhere Schnittleistung (Trennschnitt in Baustahl bis 12 mm)
- Anzeigen der Brennerspannung und Schutzeinrichtung
- Signalisierung für Verbrauchsmaterialwechsel
- Automatische Kühlung des Brenners
- Schutzeinrichtungen: Thermostat, Überspannung, Unterspannung, Überlastung, Luftausfall
- Nachrüstbar mit Schlauchpaket 6 m mit Zentralanschluss

Anwendung/Einsatz

Zum Trennen von hochfesten Blechen, Gitterrosten und Lochblechen; Schneiden von Hohl- und Alu-Profilen, Verkleidungs- und Trapezblechen; zur Neuteileanpassung.

Netzanschluss	1~ 230 V
Netzkabel	H05VV-5 3 × 1,5 mm ²
Phasen	1-phasig
Absicherung (träge)	16 A
Einstellbereich	10–40 A
Einschaltdauer ED	30 % (bei 40 °C)
Max. Effektivstrom	I_{max} 27,5 A
Effektivstrom	I_{eff} 15 A
Leerlaufspannung	U_0 313 V
Einschaltdauer Schweißstrom	35 A (bei 30 %) 25 A (bei 60 %)
Max. Schneidleistung	12 mm
Max. Qualitätsschnitt Max. Trennschnitt	8 mm 12 mm
Schneidstrom	10–40 A
Leistung	4,5 kW
Leistungsfaktor	0,70
Isolationsklasse	1
Brenner	S35 S45
Schutzart	IP 23
Norm	EN 60974-1
Abmessungen L × B × H	470 × 260 × 378 mm
Gewicht	17,8 kg

Art.-Nr.	Art.-Bezeichnung	VPE
610.254	Profi-Line Plasmaschneider Inverter 54XT Kompressor 230 V mit Plasma-Schlauchpaket S45 4 m ZA	1 Set

Weiteres Zubehör

410.439	Plasma-Schlauchpaket S45 6 m ZA Plasma 54XT	1 Stück
410.443	Plasma-Außenschutzdüse S35K/S45	1 Stück
410.444	Plasma-Elektrode S35K/S45 kurz	1 Stück
410.446	Plasma-Düse S35K/S45 0,8 mm kurz	1 Stück
410.447	Plasma-Düse S35K/S45 0,9 mm kurz	1 Stück
410.448	Plasma-Diffusor S35K/S45	1 Stück
410.451	Plasma-Kreisschneidvorrichtung S35K/S45 komplett	1 Stück
410.452	Plasma-Führungswagen S35K/S45	1 Stück
410.453	Plasma-Brennerkörper S45	1 Stück
410.454	Plasma-Griffschale S45 komplett	1 Stück



Induktionsheiz-Inverter

Induktives Erwärmen ist ein Verfahren, elektrisch leitfähige Materialien durch in ihnen erzeugte Wirbelstromverluste zu heizen. Induktion funktioniert bei allen elektrisch leitenden Materialien. Dies ist auch der Grund dafür, warum das Gerät problemlos Eisen, Stahl, Nicht-Eisen-Metalle und ihre Legierungen erwärmt, jedoch keine Auswirkungen auf Glas, Kunststoff, Holz, Textilien und andere nichtleitende Materialien hat.

Da Aluminium und Kupfer Hitze sehr gut ableiten, kann eine lokale Erhitzung bei diesen Materialien etwas länger dauern.

Induktionsheizspule in verschiedenen Durchmessern

Feste Spulen des Metallit IH-1500 werden für die Erwärmung und das Lösen der zugänglichen Muttern, Kupplungen, Dichtungen, Scharniere, Abluftrohre, Schrauben etc. verwendet, so dass die Spulen auf die Teile geschoben werden können.

Induktionsheizspule, flexibel

Die flexible Spule wird dazu verwendet, die Befestigung von Achsen, blockierten Sensoren, Kugeln etc. zu lösen und wird in den Fällen eingesetzt, in denen keine festen Spulen verwendet werden können.

Induktionsheizspule, flach

Eine spiralförmige flache Spule kann für die Behebung kleinerer Dellen und für die Erwärmung von Metallblechen zur Beseitigung oder Verklebung von Aufklebern, Gummi etc. genutzt werden.

Art.-Nr.	Art.-Bezeichnung		VPE
601.500	Induktionsheiz-Inverter (1×230V)	im Koffer	1 Set
	inklusive:		
433.119	Induktionsheizspule	Ø 19 mm 220 mm M8	1 Stück
433.123	Induktionsheizspule	Ø 23 mm 220 mm M10	1 Stück
433.160	Induktionsheizspule, flexibel	1.000 mm	1 Stück
433.162	Induktionsheizspule, flach		1 Stück



Schweißzusatzwerkstoffe Elektroden

Hochlegierte Elektroden
Aluminiumlegierte Elektroden
Mittel- und niedriglegierte Elektroden
Auftragselektroden



SE 20 S Super

Die Hochleistungselektrode für höchste Anforderungen. Sonderlegierung mit hoher Festigkeit und Rissbeständigkeit für Verbindungen und Auftragsschweißungen an sehr schwer schweißbaren Grundwerkstoffen, z. B. Werkzeugstählen, Federstählen, Mangan-Molybdän-Stählen, Chrom- und Vanadiumstählen. Ideal als erste Lage bei harten Auftragungen – Dehnungsausgleich.

Schweißpositionen



Zulassungen



Zugfestigkeit	Streckgrenze	Dehnung	Kerbschlagarbeit
800 N/mm ²	580 N/mm ²	20 %	30 Joule (0 °C)

Art.-Nr.	Abmessung	Schweißstrom	Stromeignung	VPE
102.125	Ø 2,5 × 300 mm	50 – 80 A	==+, ~, 42 V	3 / 5 / 7 kg
102.132	Ø 3,2 × 350 mm	70 – 100 A	==+, ~, 42 V	3 / 5 / 7 kg

Auszug aus den Grundwerkstoffen

Mischverbindung 1.4583 mit H I, H II, 17Mn 4, 15 Mo 3, StE 255 bis StE 355, P235GH/P256GH/P295GH/16Mo3, P255N bis P355N max. 300 °C

1.4404 X 2 CrNiMo 17 13 2	1.4401 X 5 CrNiMo 17 12 2	1.4571 X 6 CrNiMoTi 17 12 2
1.4435 X 2 CrNiMo 18 14 3	1.4580 X 6 CrNiMoNb 17 12 2	1.4583 X 10 CrNiMoNb 18 12
1.4409 X 2 CrNiMoN 19 11 2	1.4436 X 5 CrNiMo 17 13 3	1.4437 G-X 6 CrNiMo 18 12
1.4429 X 2 CrNiMoN 17 13 3	1.4408 GX5CrNiMo 19 11 2	1.4581 G-X 5 CrNiMoNb 19 11 2



SE 25 Spezial

Für Verbindungen an rost- und säurebeständigen Stählen, Pufferlagen sowie für Auftragungen an unlegierten Stählen, wenn schon in der ersten Lage eine korrosionsbeständige Aufschweißlegierung verlangt wird. Aufgrund sehr guter Schweißigenschaften und hoher mechanischer Gütewerte hat sich die Elektrode in der Reparaturschweißung an schwer schweißbaren Stählen hervorragend bewährt.

Schweißpositionen



Zulassungen



Zugfestigkeit	Streckgrenze	Dehnung	Kerbschlagarbeit
590 N/mm ²	400 N/mm ²	28 %	55 Joule (+20 °C)

Art.-Nr.	Abmessung	Schweißstrom	Stromeignung	VPE
102.525	Ø 2,5 × 300 mm	60 – 90 A	==+, ~	1 / 3 / 5
102.532	Ø 3,2 × 350 mm	80 – 110 A	==+, ~	1 / 3 / 5

Auszug aus den Grundwerkstoffen

1.4401/1.4404/1.4406/1.4410/1.4437/1.4571/1.4580



SE 28 Multi-Weld

Diese Elektrode wurde speziell entwickelt für schwer schweißbare Grundmaterialien wie hochkohlenstoffhaltiger Stahl, Werkzeugstahl, Federstahl, Manganhartstahl, Einsatzstahl, Rapidstahl, Stahlguss und Panzerstahl; für Verbindungen dieser Werkstoffe untereinander oder in Verbindung mit anderen Stählen. Hervorragend geeignet für Auftragungen und Pufferlagen; außerdem für Reparaturen an: Schienen, Wellen, Kupplungen, Laufrädern, Press-, Abgrat- und Stanzmatrizen, Warmarbeitswerkzeugen.

Härte nach Kaltverfestigung ca. 360 HB.

Schweißpositionen



Zulassungen



Zugfestigkeit	Streckgrenze	Dehnung	Kerbschlagarbeit	Härte
800 N/mm ²	580 N/mm ²	20 %	30 Joule (0 °C)	ca. 200 HB

Art.-Nr.	Abmessung	Schweißstrom	Stromeignung	VPE
102.620	Ø 2,0 × 300 mm	30 – 60 A	==+, ~, 42 V	3 / 5 / 7 kg
102.625	Ø 2,5 × 300 mm	50 – 80 A	==+, ~, 42 V	5 / 7 kg
102.632	Ø 3,2 × 350 mm	70 – 100 A	==+, ~, 42 V	5 / 7 / 10 kg



SE 40 S Niro-Extra

Kernstabile Hochleistungselektrode mit 160 % Ausbringung für Verbindungsschweißungen an rost- und säurebeständigen Stählen und CrNiMo-Stählen. Hohe mechanische Festigkeit und Korrosionsbeständigkeit; problemlos in der Stehnaht zu verschweißen – ideal auch zum Punkten und Heften geeignet; im Kontakt zu verschweißen, auch bei niedrigster StromEinstellung.

Schweißpositionen



Zugfestigkeit	Streckgrenze	Dehnung	Kerbschlagarbeit
560 N/mm ²	400 N/mm ²	> 36 %	57 Joule (+60 °C)

Art.-Nr.	Abmessung	Schweißstrom	Stromeignung	VPE
104.120	Ø 2,0 × 300 mm	35 – 55 A	==+, ~, 50 V	3 / 5 / 7 kg
104.125	Ø 2,5 × 300 mm	55 – 75 A	==+, ~, 50 V	3 / 5 / 7 kg
104.132	Ø 3,2 × 350 mm	70 – 105 A	==+, ~, 50 V	3 / 5 / 7 kg

Auszug aus den Grundwerkstoffen

1.4401 X5CrNiMo 17 12 2	1.4408 G-X6CrNiMo 19 11 2	1.4580 X10CrNiMoNb 17 12 2
1.4436 X5CrNiMo 17 13 3	1.4571 X10CrNiMoTi 17 12 2	1.4583 X10CrNiMoNb 18 12
1.4437 G-X6CrNiMo 18 12	1.4579 G-X7CrNiMoNb 17 12 2	



SE 40 N Niro

Für Verbindungsschweißungen an rost- und säurebeständigen Stählen. Gute Schweißigenschaften in Zwangslagen. Alternative zum WIG-Schweißen für schnelle Reparatur- und Montage arbeiten.

Schweißpositionen



Zulassungen



Zugfestigkeit	Streckgrenze	Dehnung	Kerbschlagarbeit
560 N/mm ²	400 N/mm ²	> 36 %	57 Joule (+60 °C)

Art.-Nr.	Abmessung	Schweißstrom	Stromeignung	VPE
104.215	Ø 1,5 × 250 mm	30 – 40 A	==+, ~, 50 V	3 / 5 / 7 kg
104.220	Ø 2,0 × 300 mm	35 – 55 A	==+, ~, 50 V	3 / 5 / 7 kg
104.225	Ø 2,5 × 350 mm	50 – 80 A	==+, ~, 50 V	5 / 7 / 10 kg
104.232	Ø 3,2 × 350 mm	70 – 110 A	==+, ~, 50 V	5 / 7 / 10 kg

Auszug aus den Grundwerkstoffen

Mischverbindung 1.4583 mit H I, H II, 17Mn 4, 15 Mo 3, StE 255 bis StE 355, P235GH/P256GH, P295GH/16Mo3, P255N bis P355N max. 300 °C

1.4404 X 2 CrNiMo 17 13 2	1.4401 X 5 CrNiMo 17 12 2	1.4571 X 6 CrNiMoTi 17 12 2
1.4435 X 2 CrNiMo 18 14 3	1.4580 X 6 CrNiMoNb 17 12 2	1.4583 X 10 CrNiMo Nb 18 12
1.4409 X 2 CrNiMoN 19 11 2	1.4436 X 5 CrNiMo 17 13 3	1.4437 G-X 6 CrNiMo 18 12
1.4429 X 2 CrNiMoN 17 13 3	1.4408 GX5CrNiMo 19 11 2	1.4581 -X 5 CrNiMoNb 19 11 2



SE 30 V2A Spezial

Wechselstromverschweißbare, kernstabile, rutilumhüllte Elektrode für Verbindungsschweißungen an korrosionsbeständigen CrNi-Stählen mit niedrigen C-Gehalten sowie an artgleichen und artähnlichen, stabilisierten und nichtstabilisierten chemisch beständigen Werkstoffen. Die Legierung ist an der Luft und an oxidierenden Gasen zunderbeständig bis 875 °C. Der niedrige C-Gehalt schließt interkristalline Korrosion aus. Das Schweißgut ist hochglanzpolierfähig.

Schweißpositionen



Zugfestigkeit	Streckgrenze	Dehnung	Kerbschlagarbeit
560 N/mm ²	380 N/mm ²	35 %	> 32 Joule (-120 °C)

Art.-Nr.	Abmessung	Schweißstrom	Stromeignung	VPE
104.320	Ø 2,0 × 300 mm	40 – 55 A	==+, ~, 42 V	1 / 3 / 5 kg
104.325	Ø 2,5 × 300 mm	50 – 75 A	==+, ~, 42 V	1 / 3 / 5 kg
104.332	Ø 3,2 × 350 mm	65 – 110 A	==+, ~, 42 V	1 / 3 / 5 kg

Auszug aus den Grundwerkstoffen

1.4306 X 2 CrNi 19-11	1.4301 X 5 CrNi 18-10	1.4541 X 6 CrNiTi 18-10
1.4311 X 2 CrNi 18 10	1.4308 GX 5 CrNi 19-10	1.4550 X 6 CrNiNb 18-10
1.4300 X 12 CrNi 18 8	1.4312 GX 10 CrNi 18-10	1.4552 GX 5 CrNiNb 19-11



SE 44 Inox-Extra

Chrom-Nickel-Elektrode für Verbindungsschweißungen von rostund säurebeständigen Stählen; hohe mechanische Festigkeit; saubere, feinschuppige Nähte.

Schweißpositionen



Zulassungen



	Zugfestigkeit	Streckgrenze	Dehnung	Kerbschlagarbeit
	580 N/mm ²	400 N/mm ²	> 32 %	37 Joule (0 °C)

Art.-Nr.	Abmessung	Schweißstrom	Stromeignung	VPE
104.420	Ø 2,0 × 300 mm	30 – 40 A	==+, ~, 50 V	3 / 5 / 7 kg
104.425	Ø 2,5 × 350 mm	50 – 80 A	==+, ~, 50 V	5 / 7 / 10 kg
104.432	Ø 3,2 × 350 mm	70 – 110 A	==+, ~, 50 V	5 / 7 / 10 kg

Auszug aus den Grundwerkstoffen

Mischverbindung 1.4583 mit H I, H II, 17Mn 4, 15 Mo 3, StE 255 bis StE 355, P235GH/P256GH P295GH/16Mo3, P255N bis P355N max. 300 °C

1.4404 X 2 CrNiMo 17 13 2	1.4401 X 5 CrNiMo 17 12 2	1.4571 X 6 CrNiMoTi 17 12 2
1.4435 X 2 CrNiMo 18 14 3	1.4580 X 6 CrNiMoNb 17 12 2	1.4583 X 10 CrNiMoNb 18 12
1.4409 X 2 CrNiMoN 19 11 2	1.4436 X 5 CrNiMo 17 13 3	1.4437 G-X 6 CrNiMo 18 12
1.4429 X 2 CrNiMoN 17 13 3	1.4408 GX 5 CrNiMo 19 11 2	1.4581 G-X 5 CrNiMoNb 19 11 2



SE 48 Zink-Expert

Spezialelektrode zum Verschweißen von feuerverzinkten Materialien – der Garant für absolut rostfreie Schweißnähte. Verbindungsschweißungen von Vergütungsstählen, rostbeständigen Cr-Stählen, Manganhartstählen, Panzerstählen untereinander und in Verbindung mit anderen Stahlorten.

Schweißpositionen



Zulassungen



	Zugfestigkeit	Streckgrenze	Dehnung	Kerbschlagarbeit
	700 N/mm ²	540 N/mm ²	30 %	50 Joule (0 °C)

Art.-Nr.	Abmessung	Schweißstrom	Stromeignung	VPE
104.525	Ø 2,5 × 300 mm	40 – 85 A	==+, ~, 42 V	5 / 7 kg
104.532	Ø 3,2 × 350 mm	70 – 115 A	==+, ~, 42 V	5 / 7 / 10 kg

Auszug aus den Grundwerkstoffen

Mischverbindung 1.4583 mit H I, H II, 17Mn 4, StE 355, P235GH/P256GH/P295GH/P355N max. 300 °C

1.4404 X 2 CrNiMo 17 13 2	1.4429 X 2 CrNiMoN 17 13 3	1.4571 X 6 CrNiMoTi 17 12 2
1.4435 X 2 CrNiMo 18 14 3	1.4401 X 5 CrNiMo 17 12 2	1.4571 X 6 CrNiMoTi 17 12 2
1.4409 X 2 CrNiMoN 19 11 2	1.4408 G-X 6 CrNiMo 19 11 2	1.4583 X 10 CrNiMoNb 18 12



SE 120 Elastic

Hüllenlegierte Hochleistungselektrode mit sehr guter Eignung für Verbindungsschweißen an schwer schweißbaren Stählen. Die Schweißnähte sind ausgesprochen elastisch und rissfest. Auch für Pufferlagen bei Hartauftragungen ausgezeichnet geeignet; einsetzbar z. B. für Erdbewegungs- und Baumaschinen, Ventilsitze, Mitnehmer und Laufräder, Bohrwerkzeuge, Schienen und Weichen.

Schweißpositionen



Zugfestigkeit	Streckgrenze	Dehnung	Kerbschlagarbeit	Härte
600 N/mm ²	> 400 N/mm ²	> 32 %	> 32 Joule (0 °C)	180 HB

Art.-Nr.	Abmessung	Schweißstrom	Stromeignung	VPE
112.025	Ø 2,5 × 350 mm	85 – 140 A	==+, ~, 50 V	3 / 5 / 7 kg
112.032	Ø 3,2 × 350 mm	115 – 160 A	==+, ~, 50 V	3 / 5 / 7 kg

Auszug aus den Grundwerkstoffen

Mischverbindung 1.4583 mit HI/HII, 17 Mn 4, StE 355, P235GH, P256GH, P295GH, P355N Manganstahl, Panzerstahl und andere härtbare Stähle



SE 160 Thermolit

Chrom-Nickel-Speziallegierung, die sich hervorragend zum Verbindungsschweißen hitzebeständiger, artgleicher Stähle eignet; auch als hochwärmebeständige Auftragung bei normalen Stählen einsetzbar.

Schweißpositionen



Zugfestigkeit	Streckgrenze	Dehnung	Härte
> 700 N/mm ²	500 N/mm ²	20 %	ca. 180 HB

Art.-Nr.	Abmessung	Schweißstrom	Stromeignung	VPE
116.025	Ø 2,5 × 300 mm	60 – 80 A	==+, ~, 50 V	1 / 3 / 5 kg
116.032	Ø 3,2 × 350 mm	80 – 100 A	==+, ~, 50 V	1 / 3 / 5 kg

Auszug aus den Grundwerkstoffen

1.4340/1.4710/1.4711/1.4722/1.4723/1.4740/1.4741/1.4742/1.4745/1.4746/1.4762/1.4776/1.4821/1.4822/1.4823



GE 20 Spezial-Guss

Rein-Nickel-Elektrode zum Verbindungsschweißen von Grauguss, Temperguss und Stahlguss; ebenso für die Verbindung von Stahl- und Kupferwerkstoffen an gebrochenen und gerissenen Werkstücken einsetzbar. Die Schweißnaht, einschließlich Übergangzone, ist ausgezeichnet mechanisch bearbeitbar. Geeignet für alle Gusswerkstücke, Zylinderblöcke, Pumpengehäuse, Ölwannen, Exzenterscheiben, Laufrollen, Zylinder usw.

Schweißpositionen



Zugfestigkeit	Dehnung	Härte
400 N/mm ²	8 %	ca. 160 HB

Art.-Nr.	Abmessung	Schweißstrom	Stromeignung	VPE
132.025	Ø 2,5 × 350 mm	55 – 60 A	==+/-, ~, 50 V	3 / 5 / 7 kg
132.032	Ø 3,2 × 350 mm	80 – 90 A	==+/-, ~, 50 V	3 / 5 / 7 kg



GE 30 Nickel-Spezial

Spezialelektrode mit einer kupferlegierten Umhüllung für Reparaturschweißungen an Gussteilen aller Art.

Anwendung/Einsatz

Geeignet für Lunkerfüllungen, Auftragungen an Zahnrädern, Verbindungsschweißen an Motorblöcken, Motorgehäusen, Maschinenteilen sowie zum Ausbessern von Bearbeitungsfehlern oder Fehlstellen an Werkstücken aus Gusseisen.

Schweißpositionen



Zugfestigkeit	Streckgrenze	Dehnung	Härte
400 N/mm ²	300 N/mm ²	15 %	ca. 165 HB

Art.-Nr.	Abmessung	Schweißstrom	Stromeignung	VPE
133.025	Ø 2,5 × 350 mm	60 – 80 A	==+/-, ~, 50 V	3 / 5 / 7 kg
133.032	Ø 3,2 × 350 mm	70 – 100 A	==+/-, ~, 50 V	3 / 5 / 7 kg



LE 10 Aluminium

Siliziumhaltige Aluminiumelektrode zum Verbindungsschweißen verschiedener Aluminiumlegierungen. Besonders geeignet zum Auftragen und Anfüllen von Rissen, Brücken, Lunkern sowie fehlenden Teilen.

Schweißpositionen



Zugfestigkeit	Streckgrenze	Dehnung
200 N/mm ²	80 N/mm ²	8 %

Art.-Nr.	Abmessung	Schweißstrom	Stromeignung	VPE
139.025	Ø 2,5 × 350 mm	40 – 70 A	==+	1 / 3 / 5 kg
139.032	Ø 3,2 × 350 mm	60 – 100 A	==+	1 / 3 / 5 kg

Auszug aus den Grundwerkstoffen

3.2161 G-AlSi8Cu3	3.2381 G-AlSi10Mg	3.2581 G-AlSi12
3.2211 G-AlSi11	3.2383 G-AlSi10Mg(Cu)	3.2583 G-AlSi12(Cu)



SE 60 Beton-Super

Chrom-molybdänlegierte Elektrode, ideal zum Verschweißen von unsauberem, verzinkten Mo-legierten Stählen geeignet; problemloser Lauf selbst auf stark verschmutztem, veraltetem und verfettetem Material. Bindet auch auf Rost, Teer, Farbe, Zink, Beton ohne vorherige Säuberung. Auch an kleinen Trafos hervorragend verschweißbar.

Schweißpositionen



Zugfestigkeit	Streckgrenze	Dehnung	Kerbschlagarbeit
640 N/mm ²	500 N/mm ²	24 %	90 Joule (0 °C)

Art.-Nr.	Abmessung	Schweißstrom	Stromeignung	VPE
106.025	Ø 2,5 × 350 mm	70 – 110 A	==-, ~, 65 V	3 / 5 / 7 kg
106.032	Ø 3,2 × 350 mm	95 – 150 A	==-, ~, 65 V	5 / 7 / 10 kg



Auszug aus den Grundwerkstoffen

1.7335 13CrMo44	1.7354 GS-22 CrMo 5 4	1.7321 20 MoCr 4
1.7335 13 CrMoV42	1.7335 15 CrMo3	1.7262 15 CrMo 5
1.7321 GS-20 MoCr 4	1.7335 13 CrMo44KW	



SE 88 Magna KB

Kalkbasierte Elektrode mit außergewöhnlich guten Schweißeigenschaften; ideal für Wurzel-, Lagen-, Zwangspositionsschweißungen und Pufferlagen. Die Doppelmantelumhüllung dieser Elektrode gewährleistet einen besonders stabilen Lichtbogen.

Geeignet für Konstruktionen aus Stahlprofilen, Reparaturen an Fahrzeugen, Kettenrädern und Verschleißplatten, für Hebe-, Transport- und Fördereinrichtungen, z. B. Laufkräne, sowie zur Herstellung von Flanschverbindungen.

Schweißpositionen



Zulassungen



Zugfestigkeit	Streckgrenze	Dehnung	Kerbschlagarbeit
510 – 570 N/mm ²	≥ 380 N/mm ²	22 %	≥ 54 Joule (0 °C)

Art.-Nr.	Abmessung	Schweißstrom	Stromeignung	VPE
107.032	Ø 3,2 × 350 mm	90 – 150 A	==+, ~, 50 V	5 / 7 kg

Auszug aus den Grundwerkstoffen

1.0037/1.0116/1.0044/1.0144/1.0570/1.0330/1.0333/1.0338/1.0308/1.0309/1.0418/1.0408/1.0580/
1.0581/1.0307/1.0457/1.0484/1.0429/1.0430/1.0409/1.0035/1.0050/1.0582/1.0578/1.0305/1.0405/
1.0481/1.0482/1.0345/1.0425/1.0473/1.0619/1.0420/1.0446/1.0552/1.0558/1.0402/1.0501/1.1151/
1.1181/1.0461/1.0486/1.0505/1.0562/1.0462/1.0487/1.0506/1.0565/1.0463/1.0488/1.0508/1.0566/
1.1103/1.1104/1.1105/1.1106



SE 80 Doppel KB

Kalkbasierte Elektrode für beanspruchte Reparaturschweißungen. Die Doppelmantelumhüllung gewährleistet einen besonders stabilen Lichtbogen. Geringe Spritzerbildung; gleichmäßige, feine Schweißnähte mit kerbfreiem Übergang zum Grundwerkstoff; guter Schlackenabgang. Geeignet für Konstruktionen aus Stahlprofilen, Reparaturen an Fahrzeugen, Kettenrädern und Verschleißplatten sowie für Hebe-, Transport- und Fördereinrichtungen.

Schweißpositionen



Zulassungen



Zugfestigkeit	Streckgrenze	Dehnung	Kerbschlagarbeit
510 – 610 N/mm ²	≥ 380 N/mm	≥ 22 %	≥ 54 Joule (0 °C)

Art.-Nr.	Abmessung	Schweißstrom	Stromeignung	VPE
108.025	Ø 2,5 × 350 mm	50 – 90 A	==+, ~, 50 V	5 / 7 / 10 kg
108.032	Ø 3,2 × 450 mm	90 – 150 A	==+, ~, 50 V	5 / 7 / 10 kg
108.040	Ø 4,0 × 450 mm	120 – 230 A	==+, ~, 50 V	3 / 5 / 7 kg

Auszug aus den Grundwerkstoffen

1.0037/1.0116/1.0044/1.0144/1.0570/1.0418/1.0408/1.0580/1.0581/1.0307/1.0457/1.0484/1.0429
1.0430/1.0409/1.0035/1.0050/1.0582/1.0578/1.0305/1.0405/1.0481/1.0482/1.0345/1.0425/1.0473
1.0619/1.0420/1.0446/1.0552/1.0558/1.0402/1.0501/1.1151/1.1181/1.0461/1.0486/1.0505/1.0562
1.0462/1.0487/1.0506/1.0565/1.0463/1.0488/1.0508/1.0566/1.1103/1.1104/1.1105/1.1106



SE 102 Zink/Rost Extrem

Der Problemlöser bei verzinkten, rostigen, verdreckten, grundierten Materialien; aufgrund des niedrigen Si-Gehaltes keinerlei dunkle Stellen beim anschließenden Verzinken; spritzerarm.

Auch für Materialien mit Fertigungsanstrichen und ähnlich imprägnierten Oberflächen geeignet.

Hervorragend einsetzbar für die Reparatur- und Montageschweißung sowie in der Baubranche, im Fahrzeug- und Metallbau; für Auspuffkrümmer, feuerverzinkte Geländer usw.

Schweißpositionen



Zugfestigkeit	Streckgrenze	Dehnung	Kerbschlagarbeit
460 – 510 N/mm ²	> 380 N/mm ²	> 22 %	> 47 Joule (0 °C)

Art.-Nr.	Abmessung	Schweißstrom	Stromeignung	VPE
108.625	Ø 2,5 × 350 mm	60 – 95 A	==-, ~, 42 V	5 / 7 / 10 kg
108.632	Ø 3,2 × 350 mm	100 – 150 A	==-, ~, 42 V	5 / 7 / 10 kg

Auszug aus den Grundwerkstoffen

1.0345/1.0425/1.0461/1.0481/1.0560
Schiff baustähle A – D und ähnliche Stähle



SE 103 Uni-Fall

Die Universalelektrode für Montageschweißungen; zur Verbindung von niedriglegierten Baustählen; strengflüssiges, modellierbares Schweißbad. Das Schweißgut ist rissfest und hat hohe mechanische Eigenschaften.

Für Reparatur- und Montageschweißungen; zieht keine Feuchtigkeit an; auch von oben nach unten – ohne Schlackenvorlauf – verschweißbar.

Schweißpositionen



Zulassungen



Zugfestigkeit	Streckgrenze	Dehnung	Kerbschlagarbeit
460 – 510 N/mm ²	> 380 N/mm ²	> 22 %	> 47 Joule (0 °C)

Art.-Nr.	Abmessung	Schweißstrom	Stromeignung	VPE
109.125	Ø 2,5 × 350 mm	60 – 95 A	---, ~	5 / 7 / 10 kg
109.132	Ø 3,2 × 350 mm	100 – 150 A	---, ~	5 / 7 / 10 kg

Auszug aus den Grundwerkstoffen

1.0345/1.0425/1.0461/1.0481/1.0560

Schiff baustähle A – D und ähnliche Stähle



SE 100 Fallnaht

Diese universelle Elektrode ist auch bei geringsten Stromstärken in allen Lagen verschweißbar. Leichte Zündung; biegsam, überbrückt breite Luftspalten; glatte, schuppenfreie Schweißnaht.

Die Elektrode ist aufgrund der hervorragenden Zwangslagenverschweißbarkeit sehr vielseitig einsetzbar, bevorzugt jedoch für Reparaturarbeiten im Stahl- und Schiffbau sowie im Fahrzeug- und Karosseriebau.

Schweißpositionen



Zugfestigkeit	Streckgrenze	Dehnung	Kerbschlagarbeit
510 – 570 N/mm ²	≥ 420 N/mm ²	22 %	≥ 47 Joule (0 °C)

Art.-Nr.	Abmessung	Schweißstrom	Stromeignung	VPE
110.025	Ø 2,5 × 350 mm	60 – 90 A	---, ~	5 / 7 / 10 kg
110.032	Ø 3,2 × 350 mm	90 – 140 A	---, ~	5 / 7 / 10 kg

Auszug aus den Grundwerkstoffen

1.0037/1.0036/1.0038/1.0116/1.0044/1.0144/1.0570/1.0345/1.0425/1.0481/1.0416/1.0443

1.0307/1.0457/1.0484/1.0409/1.0592/1.0308/1.0309/1.0408/1.0418/1.0580/1.0581/1.0305

1.0405/1.0461/1.0462/1.0486/1.0487/1.0505/1.0506/1.0562/1.0566



SE 105 S Montage

Mitteldick mit Rutillzellulose umhüllte Elektrode mit sehr guten Zündeigenschaften und ruhigem Lichtbogen; weitgehend spritzerfrei; sehr ruhiger und sauberer Ablauf; äußerst feinschuppiges Nahtbild. Sehr vielseitig einsetzbar im Stahl- und Schiffbau sowie im Fahrzeug- und Karosseriebau.

Schweißpositionen



Zulassungen



Zugfestigkeit	Streckgrenze	Dehnung	Kerbschlagarbeit
510 – 570 N/mm ²	≥ 420 N/mm ²	≥ 22 %	≥ 47 Joule (0 °C)

Art.-Nr.	Abmessung	Schweißstrom	Stromeignung	VPE
110.525	Ø 2,5 × 350 mm	60 – 100 A	---, ~	5 / 7 / 10 kg
110.532	Ø 3,2 × 350 mm	80 – 150 A	---, ~	5 / 7 / 10 kg
110.540	Ø 4,0 × 350 mm	100 – 200 A	---, ~	5 / 7 / 10 kg

Auszug aus den Grundwerkstoffen

1.0037/1.0036/1.0038/1.0116/1.0044/1.0144/1.0570/1.0345/1.0425/1.0481/1.0416/1.0443/1.0307
1.0457/1.0484/1.0409/1.0592/1.0308/1.0309/1.0408/1.0418/1.0580/1.0581/1.0305/1.0405/1.0461
1.0462/1.0486/1.0487/1.0505/1.0506/1.0562/1.0566



SE 1000 Die Universal-Fallnaht-Elektrode

Mitteldicke, rutillzellulose umhüllte Stabelektrode für das Verbindungsschweißen unlegierter Stähle. Hervorragende Zünd- und Wiederzündeigenschaften. Das zähfließende Schweißgut überbrückt auch breitere Spalten. Selbst in Zwangslagen kein Schlackenvorlauf.

Besonders geeignet für Montageschweißungen an verzinkten und geprimerten Blechen; auch an angerosteten Werkstücken einsetzbar; universell geeignet im Montagebereich, im Schiff- und Stahlbau.

Schweißpositionen



Zulassungen



Zugfestigkeit	Streckgrenze	Dehnung	Kerbschlagarbeit
500 N/mm ²	> 380 N/mm ²	≥ 22 %	min. 47 Joule (0 °C)

Art.-Nr.	Abmessung	Schweißstrom	Stromeignung	VPE
110.625	Ø 2,5 × 350 mm	65 – 85 A	---, ~	5 / 7 / 10 kg
110.632	Ø 3,2 × 350 mm	95 – 145 A	---, ~	5 / 7 / 10 kg

Auszug aus den Grundwerkstoffen

DIN EN 10025, S235JRG1, S235JRG2, S235JRG3, S275JR, S275J2G3, S355J2G3, P275N,
DIN EN 10028-2, P235GH, P265GH, P295GH, P355GH, DIN EN 10028-3, P355N, DIN 17100,
St 37-2, St 44-2, St 52-3, DIN 17175, St 35.8, St 45.8, 17 Mn 4, 19 Mn 5, DIN 17102, StE 255 – StE 355,
DIN 17172, StE 210. 7 – StE 360.7, TM, DIN 17155 H I, HII, 17 Mn 4, 19 Mn 6



SE 110 Exacta

Rutilumhüllte Sonderelektrode für Waagrecht- und Senkrechtschweißungen; gut geeignet zum Schweißen von L-Stößen, Eck- und Überlappungsnahten sowie Kehl-, Steignaht- und Überkopfschweißungen. Gute Zünd- und Schweißigenschaften.

Universelle Einsatzmöglichkeiten im gesamten Reparaturbereich, sowie für Verbindungsschweißungen im Stahl-, Kessel-, Schiff-, Maschinen- Behälter- und Fahrzeugbau an un- und niedriglegierten Stählen.

Schweißpositionen



Zugfestigkeit	Streckgrenze	Dehnung	Kerbschlagarbeit
550 N/mm ²	≥ 420 N/mm ²	≥ 25 %	≥ 47 Joule (0 °C)

Art.-Nr.	Abmessung	Schweißstrom	Stromeignung	VPE
111.025	Ø 2,5 × 350 mm	50 – 110 A	---, ~, 50 V	5 / 7 / 10 kg
111.032	Ø 3,2 × 350 mm	80 – 150 A	---, ~, 50 V	5 / 7 / 10 kg

Auszug aus den Grundwerkstoffen

1.0037/1.0036/1.0038/1.0116/1.0044/1.0570/1.0345/1.0425/1.0481/1.0416/1.0443/1.0307/1.0457
1.0484/1.0409/1.0592/1.0308/1.0309/1.0408/1.0418/1.0580/1.0481/1.0305/1.0405/1.0461/1.0462
1.0486/1.0487/1.0505/1.0506/1.0562/1.0566



SE 115 Rot-Super

Dick umhüllte Stabelektrode mit universellen Einsatzmöglichkeiten. Die Elektrode hat ausgezeichnete Zündeigenschaften und ist einsetzbar im Industrie- und Handwerksbereich für Verbindungsschweißungen von Stahlkonstruktionen aller Art.

Schweißpositionen



Zugfestigkeit	Streckgrenze	Dehnung	Kerbschlagarbeit
510 – 570 N/mm ²	> 420 N/mm ²	20 %	60 Joule (0 °C)

Art.-Nr.	Abmessung	Schweißstrom	Stromeignung	VPE
111.520	Ø 2,0 × 300 mm	40 – 60 A	---, ~	5 / 7 / 10 kg
111.525	Ø 2,5 × 300 mm	70 – 90 A	---, ~	5 / 7 / 10 kg
111.532	Ø 3,2 × 350 mm	100 – 140 A	---, ~	5 / 7 / 10 kg

Auszug aus den Grundwerkstoffen

S 185-S 355 JOC, P 235 GH, P 265 GH, P 295 GH, P 210 N-P 360 N, GS 38-GS 52,
P 255 NH-P 355 NH, S 255 NH-S 355 NH



NE 40 Vario

Nut-Elektrode mit spezieller Umhüllung, hervorragend geeignet zum Lichtbogenfugen- und Schmelzschneiden aller Stahlsorten, von Gusseisen und allen Buntmetallen. Die oxidierende Wirkung des sich nach vorne bewegenden Lichtbogens garantiert saubere und rückstandsfreie Fugen und Kanten. Besonders glatte und porenfreie Nahtzeichnung, kerbfreier Übergang.

Ideal für unlegierte Stähle, legierte Stähle, hochlegierte Stähle, Grauguss, rostfreie und hitzebeständige Stähle, Stahlguss, Leichtmetalle, Buntmetalle usw. Zur Beseitigung von Gusschutt oder korrodierter Metallschicht – oder bei verölten Gussteilen zum Ausbrennen. Dadurch wird in vielen schwierigen Fällen eine erfolgreiche Schweißung erst möglich.

Art.-Nr.	Abmessung	Schweißstrom	Stromeignung	VPE
170.035	Ø 3,5 × 350 mm	150 – 200 A	---, ~, 50 V	3 / 5 / 7 kg
170.040	Ø 4,0 × 350 mm	220 – 300 A	---, ~, 50 V	3 / 5 / 7 kg



VE 150 Auftragselektrode

Hartauftragungselektrode für hochverschleißfeste Auftragungen an Bau- und Maschinenteilen; besonders widerstandsfähig bei schmirgelnder Beanspruchung mit geringer Stoßbelastung.

Durch die spezielle Ummantelung ist neben einer dicken Panzerschicht auch die Auftragung an Ecken und Kanten bei nicht abdeckender Schlacke möglich.

Ideal zur Auftragung an Pumpenteilen, Mischerflügeln, Rührarmen, Betonpumpen, Förderschnecken, Koksofenschlitten, Tiefbau- und Landwirtschaftlichen Maschinen, Siebblechen usw.

Schweißpositionen



Härte	1. Lage	ab 2. Lage
	40 – 50 HRC	60 – 63 HRC

Art.-Nr.	Abmessung	Schweißstrom	Stromeignung	VPE
165.025	Ø 2,5 × 350 mm	60 – 90 A	==+, ~	3 / 5 / 7 kg
165.032	Ø 3,2 × 350 mm	110 – 140 A	==+, ~	3 / 5 / 7 kg
165.040	Ø 4,0 × 350 mm	140 – 180 A	==+, ~	3 / 5 / 7 kg



VE 68 T Auftragselektrode

Dick umhüllte Hochleistungselektrode mit ca. 210 % Ausbringung. Sie wird da eingesetzt, wo hoher schmirgelnder Verschleiß auftritt. Setzt bei gleichmäßigem Fluss ein nahezu schlackefreies Schweißgut ab. Ideal zur Panzerung von Teilen, die starkem Abrieb bei geringer Stoßbeanspruchung ausgesetzt sind. Das Schweißgut besteht aus reib- und schlagfestem Chrom-Silizium-Stahl und kann nur durch Schleifen nachgearbeitet werden.

Für zähnharte Auftragungen an Maschinenteilen aus Baustahl, Stahlguss oder Manganhartstahl, z. B. Rollen, Förderschnecken, Laufflächen, Raupenkettens, Laufrädern, Baggerteilen, Nocken, Walzenbrechern, Schlaghämmern, Spannbacken, Prallplatten, Mischarmen, Ambossen und Pflugscharen.

Schweißpositionen



Härte
ca. 69 HRC

Art.-Nr.	Abmessung	Schweißstrom	Stromeignung	VPE
166.025	Ø 2,5 × 350 mm	80 – 110 A	==+, ~, 50 V	3 / 5 / 7 kg
166.032	Ø 3,2 × 450 mm	110 – 140 A	==+, ~, 50 V	3 / 5 / 7 kg
166.040	Ø 4,0 × 450 mm	140 – 180 A	==+, ~, 50 V	3 / 5 / 7 kg



VE 700 Auftragselektrode

Pulvergefüllte Hartauftragungselektrode, die sich durch ca. 85 % reines Schweißgut auszeichnet; mit relativ niedriger Amperereistung verschweißbar. Bereits nach der ersten Lage wird eine optimale Härte erreicht. Besonders geeignet zur Hartauftragung an Sieben, Rutschen, Baggerlöffeln, Baggerzähnen, Mischern, Förderschnecken sowie Kabelführungen, die in Drainagen führen. Außerdem zu verwenden im Maschinenbau sowie für landwirtschaftliche Geräte wie Scheiben, Zinken, Scharniere usw.

Schweißpositionen



Härte	1. Lage	ab 2. Lage
	ca. 58 HRC	60 HRC

Art.-Nr.	Abmessung	Schweißstrom	Stromeignung	VPE
167.063	Ø 6,3 × 450 mm	80 – 110 A	==+, ~, 50 V	3 / 5 / 7 kg
167.110	Ø 11,0 × 450 mm	140 – 180 A	==+, ~, 50 V	3 / 5 / 7 kg



Hier unser
Produktvideo:





Schweißzusatzwerkstoffe
MIG/MAG-Drähte,
WIG-Drähte, Zubehör

MIG/MAG hochlegierte Drähte
MIG/MAG aluminiumlegierte Drähte
MIG/MAG mittel- und niedriglegierte Drähte
MIG/MAG Auftragsdrähte

WIG hochlegierte Drähte
WIG aluminiumlegierte Drähte
WIG mittel- und niedriglegierte Drähte

Zubehör Gruppe 1



MIG-Draht Chromiweld

Schweißdraht aus Chrom-Nickelstahl mit besonders niedrigem Kohlenstoffgehalt zum Verschweißen von nichtrostenden und kaltzähen austenitischen Stählen für Betriebstemperaturen bis +350 °C und kaltzäh bis -196 °C. Hohe Beständigkeit gegen interkristalline Korrosion, bedingt durch niedrigen Kohlenstoffgehalt; gute säure- und chemische Resistenz sowie hochglanzpolierfähiges Schweißgut.

Empfohlenes Schutzgas nach EN 439: I1; M11; M23. Geeignet für alle edelstahlverarbeitenden Betriebe, z. B. im Geländer- und Treppenbau, im Behälter- und Apparatebau, in der Textil- und Zelluloseindustrie.

Zugfestigkeit	Dehnung	Kerbschlagarbeit
600 N/mm ²	35 %	50 Joule (+20 °C)

Art.-Nr.	Art.-Bezeichnung	Abmessung	0,2%-Dehngrenze	VPE
186.308	MIG-Draht Chromiweld	Ø 0,8 mm	400 N/mm ²	15 kg Korb
186.310	MIG-Draht Chromiweld	Ø 1,0 mm	400 N/mm ²	15 kg Korb



MIG-Draht 19/12/3

Spezial-Schweißdraht für Werkstoffe aus Edelstahl. Stabil brennender Lichtbogen, erheblich weniger Schweißspritzer, keine Einbrandkerben, hohe Beständigkeit gegen interkristalline Korrosion und hohe chemische Beständigkeit. Empfohlenes Schutzgas nach EN 439: I1; M11; M23. Für Verbindungsschweißungen von korrosionsbeständigen Chrom-Nickel-Molybdän-Stählen z. B. in lebensmittel- oder edelstahlverarbeitenden Betrieben.



Zugfestigkeit	Dehnung	Kerbschlagarbeit
600 N/mm ²	30 %	ISO-V 65 Joule (+20 °C)

Art.-Nr.	Art.-Bezeichnung	Abmessung	0,2%-Dehngrenze	VPE
191.008	MIG-Draht 19/12/3	Ø 0,8 mm	500 N/mm ²	12,5 kg Korb
191.010	MIG-Draht 19/12/3	Ø 1,0 mm	500 N/mm ²	12,5 kg Korb
191.208	MIG-Draht 19/12/3	Ø 0,8 mm	500 N/mm ²	2,4 kg Korb
191.218	MIG-Draht 19/12/3	Ø 0,8 mm	500 N/mm ²	5,0 kg Korb





MIG-Draht Alu ZF 300

Spezieller Schweißdraht mit einer Magnesium-Legierung zum MIG-Schweißen der meisten Aluminium-Legierungen. Hohe Zugfestigkeit und Dehngrenze, Rissicherheit und gute Schleif- und Polierbarkeit des Schweißgutes. Extreme Härte und Stabilität des Drahtes durch Sonderzusätze, dadurch optimale Drahtförderung mit geringeren Ausfallzeiten durch Aufrollen bzw. Abknicken des Drahtes.

Empfohlenes Schutzgas nach EN 439: I1.

Ideal für Aluminiumschweißungen im Reparaturbereich und Aluminiumbau.

Zugfestigkeit	Dehnung
280 N/mm ²	20 %

Art.-Nr.	Art.-Bezeichnung	Abmessung	0,2%-Dehngrenze	VPE
186.210	MIG-Draht Alu ZF 300	Ø 1,0 mm	140 N/mm ²	7 kg Korb
186.212	MIG-Draht Alu ZF 300	Ø 1,2 mm	140 N/mm ²	7 kg Korb



MIG-Draht Alu-Vario 40

Spezial-Schutzgas-Schweißdraht für das einwandfreie Verschweißen der unterschiedlichsten Aluminiumlegierungen bis 5 % Mg mit- und untereinander, speziell für Reparatur und Instandhaltung. Hohe Zugfestigkeit durch spezielle MgMn-Legierung, geringes Drahtabknicken, kein Abrieb, störungsfreier Drahttransport, hohe Stabilität und größere Härte. Empfohlenes Schutzgas nach EN 439: I1.

Besonders geeignet für Alu-Reparaturen an Lkws, Anhängern, Getrieben, Ladeboardwänden, Lkw-Hebebühnen, Lkw-Rahmen sowie an Containern, Stellagen, Profilen usw.

Zulassungen

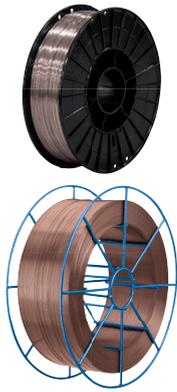


Zugfestigkeit	Streckgrenze	Dehnung	Schweiß-Argon
250 N/mm ²	110 N/mm ²	25 %	+20 °C

Art.-Nr.	Art.-Bezeichnung	Abmessung	VPE
190.210	MIG-Draht Alu Vario 40	Ø 1,0 mm	7 kg Korb
190.212	MIG-Draht Alu Vario 40	Ø 1,2 mm	7 kg Korb
190.310	MIG-Draht Alu Vario 40	Ø 1,0 mm	2 kg Rolle

Auszug aus den Grundwerkstoffen

3.3315 AlMg1	3.4335 AlZn4,5Mg1	3.3211 AlMg1SiCu
3.3527 AlMg2Mn 0,8	3.3210 AlMgSi 0,7	3.3206 AlMgSi 0,5
1.3547 AlMg4,5Mn	1.3545 AlMg4Mn	3.2315 AlMgSi
3.3555 AlMg5	3.3535 AlMg3	3.3561 G-AlMg5



MIG-Löt-Draht Cu Si 3

Spezialdraht für das MIG-Löten von verzinkten Blechen. Aufgrund der geringen Verarbeitungstemperatur kein Verbrennen der Zinkschicht. Lötnaht ist korrosionsbeständig und optisch einwandfrei. Gerade bei höherfesten Blechen entsteht kaum Verzug, sehr gute Spaltüberbrückung, minimale Spritzerbildung und geringe Rauchentwicklung. Empfohlenes Schutzgas nach EN 439: I1.

Besonders geeignet für den Karosserie- und Fahrzeugbau. Kupfer, niedriglegiertes Kupfer und Kupfer-Zink-Legierungen sowie Auftragsschweißungen auf un- und niedriglegierten Stählen und auf Gusseisen.

Zugfestigkeit
> 360 N/mm²

Dehnung
> 40 %

Kerbschlagarbeit
60 Joule (0 °C)

Härte
80 – 100 HB

Art.-Nr.	Art.-Bezeichnung	Abmessung	0,2%-Dehngrenze	VPE
188.004	MIG-Löt-Draht Cu Si 3	Ø 0,8 mm	> 150 N/mm ²	5 kg Korb
188.008	MIG-Löt-Draht Cu Si 3	Ø 0,8 mm	> 150 N/mm ²	15 kg Korb
188.010	MIG-Löt-Draht Cu Si 3	Ø 1,0 mm	> 150 N/mm ²	15 kg Korb



MAG-Draht KF 100

Kupferfreier Schweißdraht speziell zum Verschweißen von Feinkornstählen, Tiefziehblechen und Karosserieblechen. Aufgrund kupferfreier Schutzbeschichtung keine toxischen Rauche. 100%ige Stromübertragung, da kein Kupferabrieb in der Stromdüse, erheblich weniger Kosten für Verschleißteile. Empfohlenes Schutzgas nach EN 439: C1; M21.

Anwendung/Einsatz

Verbindungs- und Auftragsschweißen von Bau- und Rohrstählen sowie von höherfesten Werkstoffen im Behälter-, Konstruktions- und Fahrzeugbau.

Zulassungen

TÜV

Zugfestigkeit	Streckgrenze	Dehnung	Kerbschlagarbeit
ca. 600 N/mm ²	ca. 500 N/mm ²	28 %	110 / 30 Joule (+20 / -40 °C)

Art.-Nr.	Art.-Bezeichnung	Abmessung	VPE
188.608	MAG-Draht KF 100	Ø 0,8 mm	15 kg Korb
188.610	MAG-Draht KF 100	Ø 1,0 mm	15 kg Korb
188.612	MAG-Draht KF 100	Ø 1,2 mm	15 kg Korb



MAG-Draht FK 600 N

Feinkorndraht für beanspruchbare Verbindungsschweißungen aller Art. Besonders für Stahl und Feinkornstahl mit erhöhter Zugfestigkeit bis 600 N/mm². Empfohlenes Schutzgas nach EN 439: M21. Ideal zum Schweißen tragender Teile und Konstruktionen mit TÜV- und DB-Forderung.

Zulassungen

DB CE TÜV

Zugfestigkeit	Streckgrenze	Dehnung	Kerbschlagarbeit
580 N/mm ²	510 N/mm ²	28 %	100 Joule (0 °C)

Art.-Nr.	Art.-Bezeichnung	Abmessung	VPE
188.708	MAG-Draht FK 600 N	Ø 0,8 mm	15 kg Korb
188.710	MAG-Draht FK 600 N	Ø 1,0 mm	15 kg Korb
188.712	MAG-Draht FK 600 N	Ø 1,2 mm	15 kg Korb



MAG-Draht VAC65 / SG3

Drahtelektrode für das MAG-Verbindungsschweißen von Bau- und Rohrstählen, sowie von höherfesten Werkstoffen im Behälter-, Konstruktions- und Fahrzeugbau unter Anwendung von Mischgasen oder CO₂. Das Schweißgut ist nahezu spritzerfrei, dadurch weniger Nacharbeit. Auch bei hoher Strombelastung brennt der Lichtbogen ruhig und stabil.

Zulassungen

DB TÜV

Zugfestigkeit	Streckgrenze	Dehnung	Kerbschlagarbeit
530 – 680 N/mm ²	> 460 N/mm ²	> 20 %	47 Joule (-40 °C)

Art.-Nr.	Art.-Bezeichnung	Abmessung	VPE
188.718	MAG-Draht VAC65 / SG3	Ø 0,8 mm verkupfert	15 kg Spule
188.720	MAG-Draht VAC65 / SG3	Ø 1,0 mm verkupfert	15 kg Spule
188.722	MAG-Draht VAC65 / SG3	Ø 1,2 mm verkupfert	15 kg Spule

Auszug aus den Grundwerkstoffen

EN ISO 14341-A G 46 4 M21 / G4Si1, DIN8559 SG 3 1.5130, 1.5130



MAG-Draht KDS Spezial

Speziell entwickelte Drahtelektrode für Karosseriearbeiten im Dünnblechbereich. Gutes Schweißverhalten auch bei verzinkten, grundierten und angerosteten Blechen. Glatte saubere Nähte, gute Spaltüberbrückung, kein Reißen der Schweißnaht beim Richten und gute Fließigenschaften beim Punktschweißen. Durch niedrige SchweißstromEinstellung und damit verbundene geringe Wärmeentwicklung ist ein minimaler Blechverzug garantiert. Empfohlenes Schutzgas nach EN 439: C1; M21.

Zulassungen



Anwendung/Einsatz

Karosseriearbeiten im Dünnblechbereich, universeller Schweißzusatz für unlegierte Stähle, im Maschinen-, Fahrzeug-, Kessel-, Behälter- und Landmaschinenbau.

Zugfestigkeit	Streckgrenze	Dehnung	Kerbschlagarbeit
520 – 600 N/mm ²	min. 430 N/mm ²	min. 25 %	min. 80 Joule (0 °C)

Schweißgase

CO₂, Mischgase, EN439 C M21 – M33

Art.-Nr.	Art.-Bezeichnung	Abmessung	VPE
188.805	MAG-Draht KDS Spezial	Ø 0,8 mm	5 kg Korb
188.808	MAG-Draht KDS Spezial	Ø 0,8 mm	15 kg Korb



MAG-Draht GS3

Niedriglegiert, universell einsetzbar, mit hoher Zugfestigkeit, geringste Fertigungstoleranzen und spritzerarmes Schweißverhalten. Empfohlenes Schutzgas nach EN 439: M21.

Anwendung/Einsatz

Bau-, Röhren- und Kesselwerkstähle, Feinkorn- und Schiffbaustähle.

Zulassungen



Zugfestigkeit	Streckgrenze	Dehnung	Kerbschlagarbeit
560 N/mm ²	470 N/mm ²	26 %	150 Joule (+20 °C)

Art.-Nr.	Art.-Bezeichnung	Abmessung	VPE
189.008	MAG-Draht GS3	Ø 0,8 mm	15 kg Korb
189.010	MAG-Draht GS3	Ø 1,0 mm	15 kg Korb
189.012	MAG-Draht GS3	Ø 1,2 mm	15 kg Korb

für Großabnehmer

Art.-Nr.	Art.-Bezeichnung	Abmessung	VPE
189.038	MAG-Draht GS3	Ø 0,8 mm	15 kg Korb
189.040	MAG-Draht GS3	Ø 1,0 mm	15 kg Korb
189.042	MAG-Draht GS3	Ø 1,2 mm	15 kg Korb



Zulassungen



Zugfestigkeit	Streckgrenze	Dehnung	Kerbschlagarbeit
560 N/mm ²	470 N/mm ²	26 %	150 Joule (+20 °C)

Art.-Nr.	Art.-Bezeichnung	Abmessung	VPE
189.308	MAG-Draht GS3	Ø 0,8 mm	15 kg Korb
189.310	MAG-Draht GS3	Ø 1,0 mm	15 kg Korb
189.312	MAG-Draht GS3	Ø 1,2 mm	15 kg Korb



MAG-Draht Zink/Rost Perfekt

Speziell entwickelter Schutzgas-Schweißdraht für Schweißungen an verzinkten Karosserieblechen und galvanisch verzinkten Werkstücken. Angerostetes oder mit Rostschutz überzogenes Material muss nicht vorbehandelt werden. Zähfließendes, modellierbares Schweißbad, gute Luftspaltüberbrückung, saubere feinschuppige Nähte, spritzerfreies Verschweißen und geringer Zinkabbrand. Empfohlenes Schutzgas nach EN 439: C1; M1 bis M3.

Ideal für den Stahlhochbau, Kessel- und Behälterbau, Apparatebau, Maschinen-, Fahrzeug- und Schiffbau.

Zugfestigkeit	Streckgrenze	Dehnung	Kerbschlagarbeit
> 500 N/mm ²	> 420 N/mm ²	> 22 %	> 47 Joule (0 °C)

Art.-Nr.	Art.-Bezeichnung	Abmessung	VPE
189.028	MAG-Draht Zink/Rost Perfekt	Ø 0,8 mm	15 kg Korb
189.030	MAG-Draht Zink/Rost Perfekt	Ø 1,0 mm	20 kg Korb
189.032	MAG-Draht Zink/Rost Perfekt	Ø 1,2 mm	20 kg Korb



MAG-Draht Zink/Rost Extrem

Hervorragend zum Überschweißen von alten Fertigungsanstrichen (Primern) und Zinkschutzschichten geeignet. Hohe Zugfestigkeit, weniger Schweißspritzer durch geringe Siliziumanteile und lange Lagerfähigkeit durch Kupferummantelung (Schutz vor Flugrost).

Anwendung/Einsatz

Für alle unlegierten und niedriglegierten Stähle mit stark verrosteter, verschmutzter, verzinkter oder gepulverter Oberfläche, insbesondere Baustahl, Feinkornstahl, Schiffbaustahl und Automatenstähle.

Empfohlenes Schutzgas nach EN 439: M22; M3.

Zulassungen



Zugfestigkeit	Streckgrenze	Dehnung	Kerbschlagarbeit
580 N/mm ²	510 N/mm ²	27 %	100 Joule (0 °C)

Art.-Nr.	Art.-Bezeichnung	Abmessung	VPE
189.050	MAG-Draht Zink/Rost Extrem	Ø 0,8 mm	15 kg Korb
189.051	MAG-Draht Zink/Rost Extrem	Ø 1,0 mm	15 kg Korb
189.052	MAG-Draht Zink/Rost Extrem	Ø 1,2 mm	15 kg Korb

Auszug aus den Grundwerkstoffen

StE34/StE37-2/St44/St52-3/St35 bis St55-4/StE240.7/StE290-7 bis StE360-7TM
 H1/H11/17Mn4/19Mn6/St50-2/Ast35 bis Ast52/St60-2/St2/Ck10 bis Ck35/St3/St4
 StE255 bis StE500V/St35.8/St45.8/X42 bis X52/St33/C 10 bis C 35/GS 38 bis GS 52





MAG-Draht Silver

Lagengespulte Speziallegierung mit niedrigem Kupfergehalt zum Verbindungs- und Auftragsschweißen an niedriglegierten Stählen. Dieser mit einer Ölemulsion gezogene Draht erzeugt in Draht- und Teflonseelen von MIG/MAG-Schlauchpaketen keinen Abrieb. Das bedeutet geringere Rüstzeiten und störungsfreies Schweißen. Auch bei hoher Strombelastung brennt der Lichtbogen ruhig und stabil, das Schweißgut ist nahezu spritzerfrei. Ohne Kupfer- oder Bronzeauflage, dadurch keine toxischen Rauche. Außerdem wird die Heißrissanfälligkeit an Feinkornbaustählen reduziert.

Anwendung/Einsatz

Besonders geeignet für Kessel-, Behälter-, Maschinen- und Fahrzeugbau sowie an Feinkornbaustählen.

Zugfestigkeit	Streckgrenze	Dehnung	Kerbschlagarbeit
680 N/mm ²	480 N/mm ²	26 %	100 Joule (-20 °C)

Art.-Nr.	Art.-Bezeichnung	Abmessung	VPE
189.108	MAG-Draht Silver	Ø 0,8 mm	15 kg Korb
189.110	MAG-Draht Silver	Ø 1,0 mm	15 kg Korb
189.112	MAG-Draht Silver	Ø 1,2 mm	15 kg Korb

Auszug aus den Grundwerkstoffen

S355J2 DIN EN 10025-2, St35.8 – St45.8, S355N DIN EN 10025-3, GS 38, GS52, St37.3 – St52.3, St50.2 – St70.2, HI, HII, WStE 255, 17Mn4, 19Mn6, St37.0 – St52.0, St37.4 – St52.4



MAG-Draht N-A-XTRA

Auch als die „KB-Elektrode auf der Rolle“ bezeichnet, erzeugt äußerst rissfeste Verbindungen mit extrem hoher Dehnung. Im Gegensatz zu herkömmlichen Cr-Ni-Drähten problemlos mit dem Brenner schneidbar. Empfohlenes Schutzgas nach EN 439: M21; M32.

Besonders geeignet für das Schweißen von vergüteten, hochfesten Feinkornbaustählen im gesamten Konstruktionsbereich; sehr gut auch einsetzbar im Hochtemperaturbereich. Das gilt gleichermaßen für den Rohrleitungs-, Behälter- und Apparatebau sowie für den Schiffbau, hier insbesondere für den Tankerbau. Auch für Pufferlagen beim Auftragsschweißen zu verwenden.

Zulassungen



Zugfestigkeit	Streckgrenze	Dehnung	Kerbschlagarbeit
≥ 790 N/mm ²	≥ 690 N/mm ²	≥ 16 %	≥ 80 Joule (+ 20 °C)

Art.-Nr.	Art.-Bezeichnung	Abmessung	VPE
189.208	MAG-Draht N-A-XTRA	Ø 0,8 mm	15 kg Korb
189.210	MAG-Draht N-A-XTRA	Ø 1,0 mm	15 kg Korb
189.212	MAG-Draht N-A-XTRA	Ø 1,2 mm	15 kg Korb

Auszug aus den Grundwerkstoffen

Feinkornbaustähle bis Re = 690 N/mm², wie z. B.

StE 460 bis StE 690 V	TstE 420 bis TstE 500	BH70 V/HSB77V/u. ä.
N-A-XTRA 55/N-A-XTRA 70	USS-T 1A/USS-T 1/BH65V	



Fülldraht FD2-0 Open-Arc

Schutzgasloser, selbstschützender Fülldraht für allgemeine Schweißungen und Pufferungen für Hartauftragung. Anwendbar zum Heft-, Stumpfnah- und Kehlnahschweißen an niedriglegierten Blechen bis 15 mm Stärke ohne Schutzgas.

Ideal für mobile Schweißungen außerhalb der Werkstatt ohne Schutzgas.

Stromstärke	Stromspannung	Ausbringung	DIN EN 758
30 –120 A	14 –17 V	ca. 90 %	T 24 ZWN H10

Art.-Nr.	Art.-Bezeichnung	Abmessung	VPE
192.209	Fülldraht FD 2-0	Ø 1,2 mm	Spule D200 / 4,5 kg



MAG-Draht W Auftrag

Auftragsschweißdraht aus Chrom-Siliziumstahl für zähnharte abriebfeste Auftragsungen. Neben der hohen Verschleißfestigkeit und der hohen Schlagbeständigkeit, extrem hohe Standzeit aufgrund der Speziallegierung. Rissempfindliche Grundwerkstoffe sollten auf 200 °C bis 300 °C vorgewärmt und eine Zwischenlage (Pufferlage) geschweißt werden. Empfohlenes Schutzgas nach EN 439: C1; M2; M3; M21; I1. Wichtigste Anwendungsbereiche sind Auftragsungen auf Maschinenteile aus Baustahl, Stahlguss oder Manganhartstahl, wie z. B. Rollen, Laufflächen, Raupenkettens, Laufräder, Kollergänge, Baggerteile, Förderschnecken, Walzenbrecher, Schlaghämmer, Nocken, Spannbecken, Prallbacken, Mischerarme, Ambosse usw.

Härte	Schweißstrom
59 HRC	670 HV

Art.-Nr.	Art.-Bezeichnung	Abmessung	VPE
192.010	MAG-Draht W	Ø 1,0 mm	15 kg Korb



MAG-Draht V-Dur Auftrag

Spezialdraht für den superharten, abrieb- und schlagfesten Auftrag an Maschinenteilen und Werkstücken aus Baustahl oder Stahlguss. Das Schweißgut ist nur durch Schleifen bearbeitbar. Empfohlenes Schutzgas nach EN 439: C1; I1; M2; M3; M21.

Wichtigste Anwendungsbereiche sind zähnharte, abriebfeste Auftragsungen an Maschinenteilen und Werkzeugen aus Baustahl, Stahlguss oder Manganhartstahl, wie z. B. Förderschnecken, Raupenkettens, Rollen, Laufrädern, Schlaghämmern, Rekonstruktionen oder Ausbesserung von Schneidwerkzeugen und für Schlusslagen bei Werkzeugen aus Manganhartstahl.

Härte	Schweißstrom
59 HRC	670 HV

Art.-Nr.	Art.-Bezeichnung	Abmessung	VPE
192.112	MAG-Draht V-Dur	Ø 1,2 mm	15 kg Korb



Hier unser
Produktvideo:





WIG-Draht Chroniweld

Austenitischer CrNi-Schweißstab mit besonders niedrigem Kohlenstoffgehalt. Zum Verschweißen von nichtrostenden und kaltzähen austenitischen Stählen bei Betriebstemperaturen bis 350 °C und kaltzäh bis -196 °C. Beständigkeit gegen interkristalline Korrosion, chemisch und säureresistent. Hochglanzpolierfähiges Schweißgut. Empfohlenes Schutzgas nach DIN 439: I1.

Zugfestigkeit	Bruchdehnung	Kerbschlagarbeit
600 N/mm ²	35 %	50 Joule (+20 °C)

Art.-Nr.	Art.-Bezeichnung	Abmessung	0,2%-Dehngrenze	VPE
186.116	WIG-Draht Chroniweld	Ø 1,6 mm	400 N/mm ²	5 / 7 / 10 kg
186.120	WIG-Draht Chroniweld	Ø 2,0 mm	400 N/mm ²	5 / 7 / 10 kg
186.124	WIG-Draht Chroniweld	Ø 2,4 mm	400 N/mm ²	5 / 7 / 10 kg
186.132	WIG-Draht Chroniweld	Ø 3,2 mm	400 N/mm ²	5 / 7 / 10 kg

Auszug aus den Grundwerkstoffen

Nichtrostender austenitischer Cr-Ni-Mo-Stahl/Stahlguss z. B.

1.4306 X 2 CrNi 19 11	1.4301 X 5 CrNi 18 10	1.4306 X 7 Cr 14
1.4303 X 5 CrNi 18 12	1.4311 X 7 CrAl 13	1.4308 G-X 6 CrNi 18 9
1.4541 X 6 CrNiTi 18 10	1.4310 X 12 CrNi 17 7	1.4550 X 6 CrNiNb 18 10
1.4319 X 5 CrNi 18 7	1.4552 G-X 5 CrNiNb 18 9	



WIG-Draht 19/12/3

WIG-Draht zum Verbinden von nichtrostenden, hitzebeständigen und kaltzähen austenitischen Stählen für Betriebstemperaturen bis 400 °C, kaltzäh bis -60 °C. Empfohlenes Schutzgas nach DIN 439: I1.

Speziell für Verbindungsschweißungen, im chemischen Apparatebau, bei Fruchtsaft-Produktionsmaschinen, in der Textilindustrie usw. Einsetzbar in allen edelstahlverarbeitenden Betrieben.

Zugfestigkeit	Bruchdehnung	Kerbschlagarbeit	Gefüge
600 N/mm ²	35 %	100 Joule (+20 °C)	Austenit mit Deltaferrit

Art.-Nr.	Art.-Bezeichnung	Abmessung	0,2%-Dehngrenze	VPE
188.210	WIG-Draht 19/12/3	Ø 1,0 mm	400 N/mm ²	5 / 7 / 10 kg
188.215	WIG-Draht 19/12/3	Ø 1,6 mm	400 N/mm ²	5 / 7 / 10 kg
188.220	WIG-Draht 19/12/3	Ø 2,0 mm	400 N/mm ²	5 / 7 / 10 kg
188.224	WIG-Draht 19/12/3	Ø 2,4 mm	400 N/mm ²	5 / 7 / 10 kg
188.232	WIG-Draht 19/12/3	Ø 3,2 mm	400 N/mm ²	5 / 7 / 10 kg



WIG-Draht Alu ZF 300

Aluminium-Magnesium-Schweißstab mit hoher Zugfestigkeit und Dehngrenze zum Schweißen der meistverwendeten Aluminiumlegierungen. Der WIG-Draht Alu ZF 300 zeichnet sich durch ruhiges und gleichmäßiges Abtropfen des Drahtes aus. Der Schweißdraht ist seewasserbeständig, wobei sich das Schweißgut gut schleifen und polieren lässt. Empfohlenes Schutzgas nach DIN 439: I1

Zugfestigkeit	Bruchdehnung
280 N/mm ²	20 % (+20 °C)

Art.-Nr.	Art.-Bezeichnung	Abmessung	0,2%-Dehngrenze	VPE
186.020	WIG-Draht Alu ZF 300	Ø 2,0 mm	140 N/mm ²	5 / 7 / 10 kg
186.030	WIG-Draht Alu ZF 300	Ø 3,2 mm	140 N/mm ²	5 / 7 / 10 kg

Auszug aus den Grundwerkstoffen

Aluminium-Magnesium-Legierungen, z. B.
3.3547 AlMg4,5 Mn, 3.3535 AlMg3, 3.3555 AlMg5



WIG-Draht Vario 40 Spezial

WIG-Spezial-Draht zum Verschweißen von AlMg-Legierungen und AlMgMn-Legierungen. Unübertroffene Rissfestigkeit, sehr hohe Zugfestigkeit der Schweißnähte. Wenig Verzug, sauberes Nahtbild. Empfohlenes Schutzgas nach DIN 439: I1.

Zugfestigkeit	Bruchdehnung
250 N/mm ²	25 % (+20 °C)

Art.-Nr.	Art.-Bezeichnung	Abmessung	0,2%-Dehngrenze	VPE
188.320	WIG-Draht Vario 40 Spezial	Ø 2,0 mm	110 N/mm ²	5 / 7 / 10 kg
188.330	WIG-Draht Vario 40 Spezial	Ø 3,0 mm	110 N/mm ²	5 / 7 / 10 kg

Auszug aus den Grundwerkstoffen

3.3315 AlMg1	1.3545 AlMg4Mn	3.3527 AlMg2Mn 0,8 3
3.535 AlMg3	1.3547 AlMg4,5Mn	3.3211 AlMg1SiCu
3.3555 AlMg5	3.3206 AlMgSi 0,5	3.4335 lZn4,5Mg1
3.2315 AlMgSi	3.3210 AlMgSi 0,7	3.3561 G-AlMg5



WIG-Draht 600 N Spezial

Kombi-WIG-Schweißdraht für das Verschweißen von Stählen bis zu Zugfestigkeiten von 510 N/mm². Dank äußerst niedrigem Si-Gehalt für unterschiedlichste Stahlegierungen geeignet. Hervorragende Fließ- und Verbindungseigenschaften, auch für Wurzelschweißungen. Empfohlenes Schutzgas nach DIN 439: I1. Ideal für Schweißverbindungen, die nachträglich verzinkt, emailliert oder pulverbeschichtet werden sollen. Hohe Dehnwerte, hohe Rissfestigkeit.

Art.-Nr.	Art.-Bezeichnung	Abmessung	Zugfestigkeit	VPE
187.916	WIG-Draht 600 N Spezial	Ø 1,6 mm	> 510 N/mm ²	5 / 10 / 25 kg
187.920	WIG-Draht 600 N Spezial	Ø 2,0 mm	> 510 N/mm ²	5 / 10 / 25 kg

Auszug aus den Grundwerkstoffen

St33 – St44, St52.3 – St62.2, StE255 – StE355, WstE255 – WstE355, HI, HII, 19 Mn 5



Doppeladapter für Korbspule K 300

Art.-Nr.	Art.-Bezeichnung
189.035	Doppeladapter für Korbspule K 300

VPE
1 Stück