



SCHWEIß- UND SCHNEIDGERÄTE  
SCHWEIßZUBEHÖR



HAUPTKATALOG 2017/2018



Vertrieb und Service Deutschland in Hallstadt / Bamberg

## Verehrte Kundinnen, verehrte Kunden,

### Ihre Wünsche sind unser Ziel.

Wir beschäftigen uns mit dem Vertrieb hochwertiger schweißtechnischer Produkte, die überwiegend, nahezu ausnahmslos, von bekannten deutschen und europäischen Herstellern nach unseren Maßgaben gefertigt und geliefert werden. Jedes unserer Produkte zeichnet sich durch Qualität, Langlebigkeit und Wertstabilität aus. Unsere Erfahrung dient der ständigen Weiterentwicklung und Verbesserung unserer Produkte sowie der Vervollständigung des Gesamtprogrammes.

### Die Produkte.

Sie suchen nach einer funktionellen Schweißanlage, die Ihnen umfassende Leistungsmerkmale zu einem wirtschaftlichen Preis

bietet? Dann treffen Sie mit einem Schweißkraft Schweißgerät die richtige Entscheidung. Unsere Maschinen überzeugen durch hervorragende Qualität, präzise Verarbeitung und ihr optimales Preis-Leistungs-Verhältnis.

### Die Qualität.

Schweißkraft Produkte unterliegen strengsten Produktions- und Endkontrollen. Die Verwendung bester Materialien, hervorragende Schweißigenschaften sowie einfachste Bedienung stehen im Fokus. Die Fertigung läuft nach geltenden Normen und wird von sorgfältigen Einzelprüfungen begleitet. Am Produktionsende folgt eine 100%ige Leistungs- und Funktionskontrolle.



ENTDECKEN SIE JETZT UNSERE PRODUKTVIDEOS!

Auf unserem YouTube-Kanal **Stürmer Maschinen GmbH** stehen Ihnen all unsere Produktvideos zur Verfügung. **Abonnieren** Sie unseren YouTube-Kanal, um keines der neuen Videos mehr zu verpassen.



Der professionelle SCHWEIßKRAFT-Kunden-Service ermöglicht jedem Kunden jederzeit die von ihm benötigte Leistung aus dem umfangreichen Angebot an Service-Leistungen abzurufen.

Diese lassen sich in folgende vier Bausteine aufteilen: Bestands- und Bedarfsanalyse, Anlagenplanung und Beratung, Installation und Inbetriebnahme und Instandhaltung und After-Sales-Service.

Das Service-Außendienst Team von SCHWEIßKRAFT und unsere Servicepartner stellen dabei für die Kunden bundesweit verlässlichen Vor-Ort-Service sicher.



**SERVICE HOTLINE**  
(REPARATUREN, GARANTIEFÄLLE)

**NUR FÜR  
FACHHANDELS-  
PARTNER**

Tel. 0951/96 555 - 100 Fax 0951/96 555 - 111  
E-Mail [service@stuermer-maschinen.de](mailto:service@stuermer-maschinen.de)  
Schnellannahme & Statusabfrage: 24h über Partnerportal  
Für unsere Fachhandelspartner sind wir wie folgt erreichbar:  
Montag bis Donnerstag: 7:00 – 17:00 Freitag 7:00 – 16:00



**TERMINVEREINBARUNG  
VORFÜHRZENTRUM**

Zur schnelleren und unkomplizierteren Anmeldung senden Sie uns eine E-Mail mit vollständigen Daten an: [vorfuehrzentrum@stuermer-maschinen.de](mailto:vorfuehrzentrum@stuermer-maschinen.de)

Händler- /Kundenname  
Besuchsgrund: Vorführung, Bedieneinweisung, Anwendungseinweisung, Produktinteresse



**HOTLINE  
ERSATZTEILBESTELLUNG**

Tel. 0951/96 555 - 118 Fax 0951/96 555 - 119  
E-Mail [ersatzteile@stuermer-maschinen.de](mailto:ersatzteile@stuermer-maschinen.de)  
Ersatzteil-Direktabfrage: 24h über Partnerportal

**PRODUKT- UND BILDDATEN /  
STÜRMER PARTNERPORTAL**

Matthias Kundmüller  
Tel. 0951/96 555 - 790  
Fax 0951/96 555 - 55  
[m.kundmueller@stuermer-maschinen.de](mailto:m.kundmueller@stuermer-maschinen.de)



**IM PARTNERPORTAL**

Preis-anfrage Reparaturstatus  
Verfügbarkeit Service-Schnellanfrage  
24h-Service Ersatzteil-Direktabfrage

Bitte fordern Sie Ihre Zugangsdaten hier an:  
<https://partnerportal.stuermer-maschinen.de>



## Der STÜRMER Support

Stürmer Maschinen beschäftigt am Standort Hallstadt heute ca. 220 Mitarbeiter im Firmenverbund. Rund 50 erfahrene und bestens qualifizierte Servicekräfte stehen bei Bedarf auch beim Kunden vor Ort zur Verfügung.

Im Service-Center werden alle eingehenden Kundenanfragen direkt bearbeitet oder an die kompetenten Fachbereiche verteilt. Das angeschlossene umfassende Ersatzteillager sichert eine kurzfristige Ersatzteilversorgung im Bedarfsfall.

Der Wunsch der Kunden nach kompetenten Ansprechpartnern, die erreichbar sind und schnell und unbürokratisch eine Lösung finden, wird im Service-Center täglich umgesetzt. Hier allein sind 14 Handwerksmeister aus den Bereichen Elektrotechnik, Elektronik, KFZ- Mechanik, Maschinenbau und Mechatronik tätig.

  
**Kilian Stürmer**  
Geschäftsführer

  
**Robert Stürmer**  
Gesamtvertriebsleiter



# SLD STÜRMER Logistikzentrum



Anfang April 2014 wurde der Betrieb im neuen Logistikzentrum aufgenommen. Auf den knapp 50.000 m<sup>2</sup> Betriebsgelände in Pettstadt bei Bamberg (15 km vom Hauptsitz entfernt) ist das neue Logistikzentrum mit 20.000 m<sup>2</sup> Hallengrundfläche entstanden: ein weiterer Meilenstein der Geschichte der STÜRMER Gruppe.

Das erklärte Ziel war es, die Lieferqualität in jeder Hinsicht zu verbessern und damit unseren sehr geschätzten Geschäftspartnern einen spürbar gesteigerten Nutzen zu bieten.

Heute sind die neuen Prozesse soweit gefestigt, dass die Wertschöpfungskette reibungslos funktioniert.

### Unsere Ziele sind Ihre Vorteile!

In unserem Logistikzentrum stehen mehr als 360.000 Artikel abrufbereit. Dies ermöglicht eine zeitnahe Versendung beinahe aller Artikel deutschland- und europaweit. Qualifizierte Mitarbeiter sorgen für die ordnungsgemäße Auslieferung der Ware. Jährlich verlassen über 100.000 Sendungen, mit eigenen Lieferfahrzeugen, per Spedition oder per Paketdienst das Firmengelände.



22.000 m<sup>2</sup> Lagerfläche

### Das SLD STÜRMER Logistik Zentrum:

- Fünf eigene LKWs
- 20.000 Paletten-Stellplätze
- 2.500 Fachbodenplätze für Kleinteile
- 22.000 m<sup>2</sup> Lagerfläche
- 52 Fachlageristen und Auszubildende
- ca. 9.450 Sendungen pro Monat
- ständig ca. 16 Mio. Euro Warenlager verfügbar

### Über 500.000 Artikel lieferbereit:

- ca. 21.000 Maschinen
  - ca. 235.000 Zubehörartikel
  - ca. 250.000 Ersatzteile
- (Stand 01.08.2017)

### Wichtigste Erfolgsfaktoren

- › Schnelle Verfügbarkeit durch hohe Lagerkapazität
- › Schnelle Verlade- und Durchlaufzeiten durch Lagerplatzverwaltung und Wegeoptimierung
- › Sichere Qualität durch Scannerverfahren
- › Massive Erhöhung der Durchlässigkeit im Warenausgangsprozess





## STÜRMER Vorführ- und Schulungszentrum

Es erwarten Sie

- ▶ Ca. 2.000 m² Schulungs- und Ausstellungsfläche
- ▶ 150 Maschinen permanent für Sie vorführbereit
- ▶ Ein Auszug der wichtigsten Maschinen aus jeder Sparte unseres Produktportfolios

**Nutzen auch Sie die Synergie-Effekte, die durch das große, umfangreiche und durch alle Marken führende Maschinenprogramm in unserem Vorführzentrum entstehen.**

In unserem neu eröffneten Vorführzentrum am Hauptstandort Hallstadt, bei Bamberg, erleben Sie auf ca. 2.000 m² viele unserer Highlights live. Vier Fachberater stehen Sie mit ihrem Spezialwissen zur Verfügung.

Die Maschinen im Vorführzentrum repräsentieren einen Verkaufswert von ca. zwei Millionen Euro.

**„Mit den Markenprodukten aus dem Hause STÜRMER trifft man immer die richtige Kaufentscheidung.“**

Ein Preisvergleich unter wirklich gleichwertigen und vergleichbaren Produkten gibt Ihnen die Gewissheit, dass Sie mit Markenprodukten von STÜRMER ein Produkt erwerben, das in Bedienkomfort, Ausstattung, Qualität, Technik und Preis-Leistung jedem Vergleich standhält und die richtige Kaufentscheidung für Sie ist.

Kompetente Beratung vor dem Kauf, After-sales Service und eine zuverlässige Ersatzteilversorgung nach dem Kauf garantieren dem STÜRMER Kunden die Wertsicherheit seiner Maschine über Jahre hinweg.

STÜRMER bietet außerdem für seine Handelspartner **Produktschulungen** am Firmenstandort in Hallstadt an.

Viele Maschinen werden in der Ausstellung präsentiert, vorgeführt und erklärt. Eine praxisorientierte Schulung ist somit garantiert.

In den speziell dafür eingerichteten Schulungs- und Vorführräumen wird den Fachhändlern wichtiges Fachwissen über die STÜRMER Produkte sowie die Unterschiede zu Wettbewerbsprodukten vermittelt.



Das firmeneigene Bistro für den gemütlichen Ausklang von Meetings, Besprechungen und Schulungen.



Bis zu 60 Personen können zu händlereigenen Meetings, Besprechungen und Schulungen mitgebracht werden.

# Schweißkraft Schweißgeräte

## Qualität zu einem wirtschaftlichen Preis



### Fertigung.

Unsere Produkte werden ständig weiterentwickelt. **Schweißkraft Schweißgeräte werden überwiegend durch führende Hersteller in Deutschland und Europa produziert.**

### Vertrieb.

Schweißkraft Schweißgeräte werden nur über den Fachhandel vertrieben. Ihnen steht ein flächendeckendes Netz von Fachhändlern mit Rat und Tat zur Seite.

### After-Sales-Service.

Reperaturen werden schnell und kostengünstig erledigt. Zudem steht im Servicefall Ihnen Ihr Fachhändler vor Ort bzw. unsere erfahrene Serviceabteilung zur Seite. Unser umfassendes Ersatzteillager sichert Ihnen eine kurzfristige Ersatzteilversorgung. **Unsere Serviceleistungen garantieren Ihnen die Wertsicherheit Ihres Schweißkraft Schweißgerätes über Jahre.** Im Bedarfsfall steht Ihnen bei vielen unserer Vertriebspartner ein Leihgerät zur Verfügung.

### Die umfassende Garantie.

Wir geben **3 Jahre Garantie** auf alle Schweißkraft PRO-Serien (mit Ausnahme von PRO-CUT) sowie **5 Jahre Garantie auf deren Haupttrafo** gemäß unseren Garantiebestimmungen. Die sachgemäße Handhabung sowie Behandlung und Verwendung unserer Geräte gemäß unseren Betriebsanleitungen sind Voraussetzung für die Garantiegewährung. Verschleiß- und Verbrauchsteile unterliegen nicht der Garantie. Die gesetzlichen Gewährleistungsbestimmungen laut unseren AGB bleiben hiervon unberührt. Unsere Garantiebestimmungen liegen den Geräten bei.

### Schulungen.

Der Erfolg im Umgang mit unseren Produkten wird im wesentlichen auch dadurch bestimmt, dass technisches Wissen bei regelmäßigen Schulungsmaßnahmen an Vertriebs- und Service-Mitarbeiter weitergegeben wird. Diese Qualifizierung schließt auch Kunden und Händler ein, sei es durch Workshops im Haus oder durch Schulungsmaßnahmen vor Ort.

### Vorführ-Service.

Überzeugen Sie sich bei einer Schweißvorführung bei Ihnen vor Ort hautnah von der Qualität und den guten Schweißergebnissen. Dafür steht Ihnen ein Team von Anwendungstechnikern zur Verfügung, die nach Vereinbarung zu Ihnen nach Hause kommen und das Schweißgerät erklären und vorführen. Selbstverständlich dürfen sie dann auch selbst probeschweißen.



### Test-Service.

Wir bieten wir Ihnen die Möglichkeit Schweißgeräte in Ihrer Anwendungsumgebung bei Ihnen vor Ort praxisnah zu testen.

**Fragen Sie uns!**

## Geräteeinweisung & Expertentraining

Beim Kauf eines Schweißkraft Schweißgerätes empfehlen wir unseren Kunden die Inbetriebnahme und Einweisung durch unseren Spezialisten vor Ort.



### Die Geräteeinweisung beinhaltet:

- Anschluss der am Arbeitsplatz installierten
- Geräteversorgung wie Netzkabel, Gas oder Druckluft
- (je nach Gerätart) und individueller Versorgung,
- Anschluss von Brenner und Massekabeln
- Montage von Modular-Systemen (z. B. Stromquelle, Wasserkühlgerät und Fahrwagen)
- Einlegen des Schweißzusatzes (MIG/MAG)
- Einstellung von Arbeitsspannung und
- Schweißdrahtvorschubgeschwindigkeit (MIG/MAG)
- Einstellung der Schutzgasmenge (MIG/MAG/WIG)
- Hinweise zur Wartung und Pflege
- Einweisung Funktionen und Einstellmöglichkeiten
- Dauer circa 60 Minuten

### Das Expertentraining beinhaltet:

- MIG/MAG, WIG, E-Hand oder Plasmaschneiden
- Umfassende Schulung aller Gerätefunktionen inklusive Übungsschweißungen
- Kundenspezifische Anwendungsvorteile und deren Umsetzung an einem Musterbauteil, das Sie direkt aus Ihrer Fertigung bereitstellen
- Dauer nach individueller Vereinbarung, Mindestdauer drei Stunden

| Preisliste       | Art.-Nr.         | € zzgl. MwSt. |
|------------------|------------------|---------------|
| Geräteeinweisung | EINWSCHWEIBT     | 69,00         |
| Expertentraining | SCHULUNG-SCHWEIB | 59,00         |

## MIG/MAG 10

Serie EASY-MAG 12

TRI-MIG 14

Serie SYN-MIG i 16

SYN-MAG 18

Serie PRO-MAG 22

Brenner 24

Serie PRO-MIG synergie  34

Serie PRO-ARC SPEED  40

Serie PRO-PULS SPEED  46

**Neu** Serie PRO.PULS 50

SYN-MIG 200i 52

 DIN EN ISO 1090 54

## Multifunktionsinverter 55

Serie KOMBI 56

## WIG-Inverter 58

KG 1800 / FW-KG 18 59

EASY-TIG 200 HF 60

TIG 200 DC 62

TIG 210 AC/DC 64

**Neu** Serie HIGH-TIG / HIGH-TIG PLUS 68

Serie HIGH-TIG AC/DC 74



## Elektrodeninverter 77

Serie EASY-STICK 78

Serie PRO-STICK 84

## Plasma-Schneidergeräte 89

Serie PRO-CUT 90

## Elektrochemische Bearbeitung 94

CLEANO3 95

CLEANO 4 96

## Schweißzubehör 98

Elektrodenschleifgerät EG 1 99

Serie SRF Schweißrauchabsauganlagen 101

**Neu** Schweißschutzhelme, Schweißbrillen, Schweißkleidung 105

Schweißerschutzwände 116

Druckminderer, Düsenspray, Elektrodenhalter etc. 117

Technische Gase 120

Schweißdrähte 121

Schweißstäbe 124

Stabelektroden 126

Spannwerkzeuge 129

Schweißwinkelmagnete 132

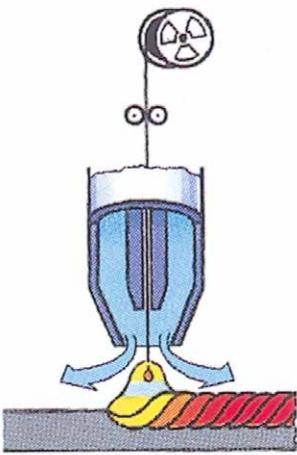
Autogentechnik 134

Weichlöten, Anwärmen, Hartlöten 136

Induktionsheizgerät 138



## Die Schweißverfahren, verschweißbare Materialien und Vorteile der einzelnen Schweißtechniken.



### MIG/MAG Schweißen - Metall-Inert\*-Gas - Metall-Aktiv-Gas (\*Inert = reaktionsarm)

MIG/MAG-Schweißen ist das am häufigsten angewendete Schweißverfahren auf der ganzen Welt. Dies ist zurückzuführen auf die vielfältigen Einsatzmöglichkeiten, der Entfall der Schlackenreinigung, das einfache einseitige Durchschweißen und der tiefe Einbrand.

Die leichte Anwendung in allen Schweißpositionen macht dieses Verfahren noch interessanter, besonders auch von wirtschaftlicher Seite aus.

Das MIG/MAG-Verfahren ist eine maschinelle Schutzgasschweißung, bei der ein Lichtbogen zwischen der stromführenden Drahtelektrode und dem Werkstück unter Schutzgas

(= aktive oder inerte Gase wie Mischgase) brennt. Als Elektrode dient der maschinell zugeführte Draht, der im eigenen Lichtbogen abschmilzt.

#### Das MAG-Verfahren

Geeignet für Stahl, unlegierte, niedriglegierte und hochlegierte Ausgangsstoffe und deshalb ideal in der Produktion und bei Reparaturschweißungen. Die Anwendung erfolgt bei Blechdicken ab 0,6 mm.

#### Das MIG-Verfahren

Im Gegensatz zum MAG-Verfahren wird das MIG- und das neue MIG-Lötverfahren bei Aluminium und Kupferwerkstoffen eingesetzt

unter Zugabe von inerten (= reaktionsarmen) Gasen wie Argon. Hier können Wandstärken ab 2,0 mm geschweißt werden (MIG-Löten ab 0,5 mm).

Für dünnere Materialien ist eine Impulsstromquelle oder die WIG-Methode zu empfehlen.

Das MIG/MAG-Schweißverfahren ist ein sehr vielfältiges Schweißverfahren, jedoch mit der Einschränkung, dass bei Schweißarbeiten im Freien der Schweißplatz vor Zugluft und Nässe geschützt werden muss, um den Schutzgaseffekt zu erhalten.

### WIG-Schweißen - Wolfram Inert\* Gas (\*Inert = reaktionsarm)

Beim WIG-Schweißen wird zwischen einer nicht abschmelzenden Wolframelektrode und dem Werkstück ein Lichtbogen gezogen. Als Schutzgas wird reines Argon verwendet - ein Edelgas, das sich mit keinem Element verbindet und daher auch Reaktionen des geschmolzenen Metalls verhindert. Der Zusatzdraht wird stromlos zugeführt, entweder mit der Hand (Handschweißung) oder maschinell (Automatenschweißung). Es gibt aber auch Schweißarbeiten, die ohne Zusatzwerkstoff auskommen. Vom verwendeten Werkstoff ist es abhängig, ob Gleich- oder Wechselstrom verwendet wird.

Der **Hauptvorteil** beim WIG-Schweißen liegt in der breiten Palette von zu verschweißenden Werkstoffen. Schweißbar sind Materialien ab 0,3 mm Dicke (automatisiert) wie legierte Stähle, hochlegierte Stähle, Aluminium, Magnesium, Kupfer sowie deren Legierungen, unlegierte Stähle, Nickel, Gold, Silber, Titan und noch viele mehr. Einsetzbar zum Schweißen aller Materialstärken und von Wurzellagen bei dickeren Querschnitten. Mit dem WIG-Verfahren erreicht man **die besten Ergebnisse** im Vergleich zu anderen Schweißverfahren aufgrund von porenfreien Schweißnähten mit einer

sehr hohen Zugfestigkeit.

#### Wechselstromschweißen:

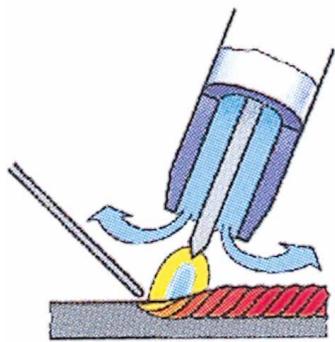
Zum Schweißen von Leichtmetallen. An der Wolframelektrode bildet sich eine halbkugel-förmige Wolframkalotte und der Lichtbogen wechselt in hoher Frequenz zwischen dem Minus- und Pluspol.

#### Gleichstromschweißen:

Zum Schweißen von legierten Stählen und NE-Metallen. Die Wolframelektrode wird spitz zugeschliffen. Der Lichtbogen brennt stabil.

#### HF-Zünden = Berührungsloses Zünden

#### Lift-Arc-Zünden = Kontaktzünden



### Das Elektrodenschweißen

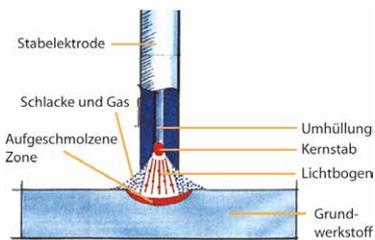
Elektrodenschweißen ist eine unkomplizierte Schweißmethode, mit der man nahezu alle Metalle verschweißen kann. Dieses Verfahren ist auch im Freien und sogar unter Wasser ausgezeichnet zu verwenden.

Beim Elektrodenschweißen wird per Hand die Lichtbogenlänge bestimmt – der Elektrodenabstand bestimmt dabei die Lichtbogenlänge. Hauptsächlich wird unter Gleichstrom geschweißt; z.B. Rutilelektroden sind unter minuspoligem Gleichstrom

leicht zu verschweißen; basische Elektroden unter Pluspoligem. Die Elektrode ist Lichtbogen-träger und Zusatzmaterial. Sie besteht aus einem legierten oder unlegierten Kerndraht und einer Umhüllung. Die Umhüllung schützt das Schmelzbad vor schädlichem Luftsauerstoff und stabilisiert den Lichtbogen. Zusätzlich bildet sich eine Schlacke, die die Schweißnaht schützt und formt.

Bei der Elektrode unterscheidet man je nach Stärke und

Zusammensetzung der Umhüllung zwischen rutilen oder basischen Elektroden. Rutilen sind leichter zu verschweißen und weisen eine schöne, flache Naht auf. Außerdem lässt sich die Schlacke leichter entfernen. Zu beachten ist, dass viele Elektroden nach längerer Lagerung rückgetrocknet werden müssen, weil sich aus der Luft mit der Zeit Feuchte ansammelt. Ansonsten ist Elektrodenschweißen ein sehr gängiges und leicht zu handhabendes Schweißverfahren.



### Das Plasmaschneiden

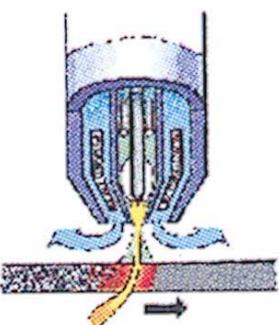
Das Plasmaschneiden wurde ursprünglich nur dort eingesetzt, wo das Brennschneiden und seine Verfahrensvarianten keine oder lediglich schlechte Ergebnisse liefern konnten. Dies gilt vor allem für hochlegierte Stähle, Gusseisen, Leicht- und Buntmetalle. Die technische Weiterentwicklung des Plasmaschneidens in den letzten Jahren sowie die Erhöhung der Schneidgeschwindigkeit haben dazu geführt, dass beim Schneiden dünnwandiger Werkstücke (etwa 0,5 bis 20 mm) auch aus un- oder niedriglegiertem Stahl das Plasmaschneiden immer häufiger eingesetzt wird.

Durch die ausschließlich externe Wärmezufuhr verringert sich der Energiegehalt des Plasmastrahls beim Eindringen in das Werkstück. Dies führt zu einer sich mit dem Abstand zur Werkstückoberfläche erjüngenden Schnittfuge.

Von erheblichem Einfluss auf Qualität und Wirtschaftlichkeit ist das jeweils plasmabildende Medium. Es kann sich dabei um Druckluft oder ein Gasgemisch handeln. Bei Druckluft ist zu beachten, dass es sich um absolut reine Druckluft handelt.

Das Plasmagas wird unter Druck in den Raum zwischen Elektrode und Düse geführt. Zur Inbetriebnahme eines Plasmabrenners wird mit Hilfe einer hochfrequenten Hochspannungsentladung ein Pilotlichtbogen gezündet. Dieser brennt mit geringer Leistung zwischen Düse und Elektrode, er versetzt das Schneidgas infolge thermischer Dissoziation und Ionisation in den Plasmazustand.

Das Plasmaschneiden eignet sich besonders für Stahl, CrNi- oder Aluminium-Bleche.



## MIG-Löten – für neue Anwendungsgebiete, neue Materialien und neue Vorschriften speziell im Kfz-Bereich.

**Verzinkte Feinbleche liegen voll im Trend. Sie werden z.B. im Automobilbau, in der Bauwirtschaft, in der Lüftungs- und Klimatechnik, in der Haustechnik und in der Möbelindustrie verarbeitet.**

### Warum verzinkt?

Zink aufgebracht auf Stahl (elektrolytisch oder mittels Feuerverzinken) erzeugt eine Barrierschicht, die vor Korrosion schützt. Des Weiteren hat Zink eine kathodische Schutzwirkung. Wird die Zinkschicht beschädigt, so bleibt das Material im Umkreis von 1-2 mm der Beschädigung dennoch vor Korrosion geschützt. Durch diese Fernschutzwirkung des Zinks werden zudem nicht beschichtete Schnittkanten und Mikrorisse geschützt.



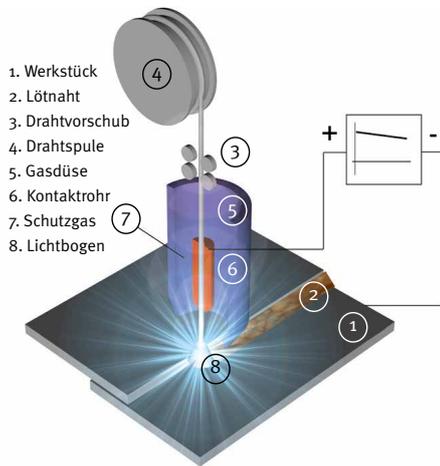
Durch die Verwendung von Zusatzwerkstoffen auf Kupferbasis (Bronze) kann mit geringer Wärme gearbeitet werden. Durch die geringe Wärmezufuhr verdunstet nur noch wenig Zink und der Bauteilverzug ist reduziert. Die Festigkeitswerte sind relativ hoch und die Lötnaht ist aufgrund der Legierungsbestandteile korrosionsbeständig, da der Zusatzwerkstoff aus Bronze besteht.

Das Schliffbild zeigt, dass der Grundwerkstoff beim MIG-Löten nicht aufgeschmolzen wird.

### Schutzgase

Zum Lichtbogenlöten werden üblicherweise Argon, I1 oder Ar-Gemische mit Beimischungen von CO<sub>2</sub> oder O<sub>2</sub> eingesetzt. Bei Lotwerkstoffen mit Si- oder Sn-Anteil sind geringe Aktivanteile von CO<sub>2</sub> oder O<sub>2</sub> vorteilhaft. Sie stabilisieren den Lichtbogen, verringern die Porenneigung, erhöhen aber den Wärmeeintrag in den Grundwerkstoff. Bei Lotwerkstoffen mit Al-Anteilen bieten sich Ar-He-Gemische ohne Aktivanteil an.

N<sub>2</sub>-Zusätze stabilisieren zwar den Lichtbogen und bewirken eine breite Naht, sie können aber zu ganz erheblicher Porenbildung führen. H<sub>2</sub> als Schutzgaskomponente eignet sich zur Steigerung der Lötorschubgeschwindigkeit, kann aber ebenfalls zu Porosität führen. Zur gezielten Abstimmung des Schutzgases auf die Lötaufgabe sollten die Erfahrungen der Schutzgashersteller genutzt werden.



### MIG-Löten - Was ist das?

Hinter dem Begriff MIG-Löten verbirgt sich ein Hartlötverfahren für verzinkte und beschichtete Dünnbleche, sowie höherfestere Stahlbleche. Im Gegensatz zum herkömmlichen Schutzgas-Schweißen (ca. 1600 °C) wird beim MIG-Löten der Grundwerkstoff nicht aufgeschmolzen, sondern eine Hartlötverbindung der Werkstücke unter Verwendung von Löt-Draht (in der Regel Zusatzwerkstoff auf Kupferbasis) mit niedrigem Schmelzpunkt von ca. 1000 °C hergestellt. Zink beginnt bei etwa 480 °C bereits zu verdampfen. Dies bedeutet, dass beim herkömmlichen Schweißen die Zinkschicht großflächig verbrennen würde. Das verdampfende Zink, sowie Oxide führen dann zu Porenbildung, Rissen und Bindefehlern.

### Oberflächenbeschichtungen und -vorbehandlung

Bleche mit Zinkschichtdicken bis 15 µm sind im allgemeinen problemlos mittels Lichtbogenlötprozessen zu verbinden.

Für aluminierete Grundwerkstoffe werden aluminiumhaltige Lote empfohlen. Zusätzlich können verzinkte Bleche organisch beschichtet sein, was eine Anpassung der Bearbeitungsparameter erforderlich macht. Damit es zu einer metallurgischen Wechselwirkung zwischen dem Grundwerkstoff und dem benetzenden flüssigen Lot kommt, sollte die Grenzfläche zum Lot weitgehend metallisch blank und frei von Verunreinigungen sein, was ansonsten zu Porenbildung, Bindefehlern etc. führt.

### Zusatzwerkstoffe und Hilfsstoffe

Für das Lichtbogenlöten werden hauptsächlich die Drahtelektroden und Schweißstäbe ML CuSi3 und ML CuAl8 eingesetzt. Traditionell hat sich in Deutschland eher der ML CuSi3 durchgesetzt, während in anderen Ländern für ähnliche Aufgaben oft die Legierung ML CuAl8 herangezogen wird. ML CuAl8 wird für das MIG-Löten von Edelstahl eingesetzt, sowie für Verbindungen, bei denen das optische Aussehen der Nahtoberfläche wichtig ist. Dies kann beispielsweise in der Möbelindustrie von größerer Bedeutung sein.

**Unsere Empfehlung:**  
**PRO-MAG 200-2 AM**  
**PRO-MIG 230-4 AM**  
**TRI-MIG 240**  
**SYN-MIG 200 i**

### Die Vorteile des MIG-Lötverfahrens auf einen Blick:

- Keine Korrosion der Lötnaht
- Minimale Schweißspritzer
- Einfache Nachbearbeitung der Lötnaht
- Niedrigere Arbeitstemperatur
- Geringer Verzug
- Reduzierte Gefügeveränderung bei höherfesten Stahlblechen
- Kapillarische Wirkung des Lots, dadurch 1/3 höhere Festigkeit bei Rund- und Langlochlöten
- Geringer Abbrand der Beschichtung
- Kathodische Schutzwirkung des Grundwerkstoffs im unmittelbaren Nahtbereich (Zink)
- Korrosionsschutz ohne Nachbehandlung
- Optimale Kontrolle zur Erhaltung der Blechstärke

# MIG/MAG Schweißgeräte

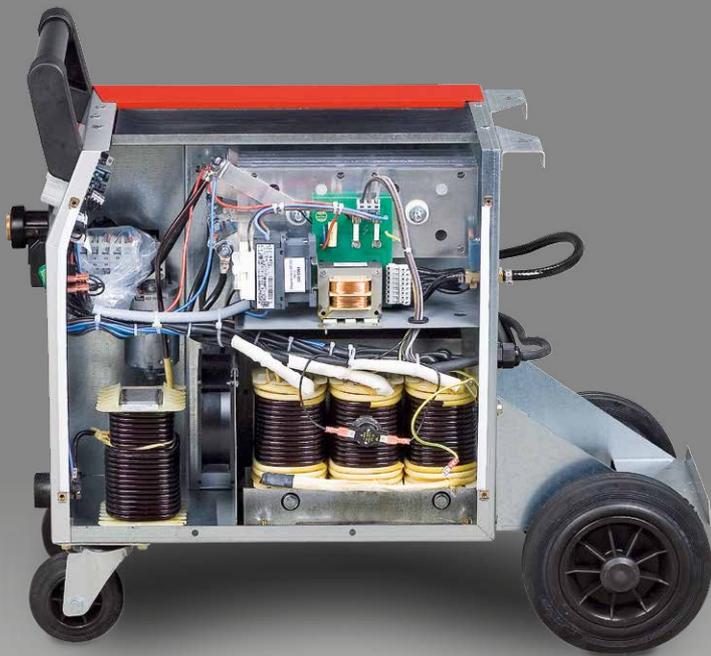


Qualität  
Made in  
Europe





Qualität Made  
in Germany



Professionelle MIG/MAG Schweißgeräte

## SCHWEIßKRAFT EASY-MAG – die Einstiegsklasse der MIG/MAG Schutzgas-Schweißgeräte

- ▶ Preisgünstige Schutzgas-Schweißgeräte für Handwerker, Semiprofis und auch Profis, bei nicht ständigem Gebrauch
  - ▶ Zum Stahl- und Edelstahl-Schweißen
  - ▶ Einfache Bedienung und Einstellung
  - ▶ Der weiche und stabile Lichtbogen garantiert spritzerarme Schweißergebnisse
  - ▶ Stufenlos einstellbarer Drahtvorschub
  - ▶ Robustes Fahrwerk mit Lenkrollen für einen einfachen Transport
  - ▶ Fahrwerk zur Selbstmontage
  - ▶ Praktische Gasflaschenhalterung
- ▶ **S-Zeichen:** zugelassen zum Schweißen an engen Schweißplätzen mit erhöhter elektrischer Gefährdung
  - ▶ **EASY-MAG mit 2-Rollen-Drahtvorschub**
  - ▶ EASY-MAG 170 mit 1 angetriebenen Rolle
  - ▶ EASY-MAG 190/210 mit 2 angetriebenen Rollen
  - ▶ **EASY-MAG mit 4-Rollen-Drahtvorschub**
  - ▶ EASY-MAG 250-4/300-4 mit 4 angetriebenen Rollen
  - ▶ **EASY-MAG 210**
  - ▶ Für 230 V- und 400 V-Betrieb geeignet

|  |
|--|
| <b>Verfahren</b>                         |
| ▶ MIG/MAG                                |
| <b>Blechdicken</b>                       |
| ▶ ab 0,8 (MAG)                           |
| <b>Grundwerkstoffe</b>                   |
| ▶ Baustähle                              |
| ▶ CrNi-Stähle ferritisch/austenitisch    |
| ▶ Duplex Stähle                          |
| <b>Typische Anwendungen</b>              |
| ▶ Karosseriereparaturen / Instandsetzung |
| ▶ Landwirtschaft                         |
| ▶ Heftschweißungen                       |



Alle EASY-MAG Geräte serienmäßig inkl. Korbspulenadapter



### Die Steuerung:





Qualität  
Made in  
Europe

| Modell                             | EASY-MAG 170 | EASY-MAG 190    | EASY-MAG 210           | EASY-MAG 250-4  | EASY-MAG 300-4 |
|------------------------------------|--------------|-----------------|------------------------|-----------------|----------------|
| Art.-Nr.                           | 1080171      | 1080191         | 1080211                | 1080251         | 1080302        |
| € zzgl. MwSt.                      | 645,00       | 699,00          | 739,00                 | 1.099,00        | 1.359,00       |
| <b>Technische Daten</b>            |              |                 |                        |                 |                |
| Draht-Ø                            | 0,6 - 0,8 mm | 0,6 - 1,0 mm    | 0,6 - 1,0 mm           | 0,8 - 1,0 mm    | 0,8 - 1,2 mm   |
| Drahtvorschub                      |              | 2 Rollen        |                        | 4 Rollen        |                |
| Drahtvorschubgeschwindigkeit       | 1 - 14 m/min | 1 - 18 m/min    | 1 - 18 m/min           | 1 - 20 m/min    | 1 - 20 m/min   |
| Netzanschluss                      | 230 V        | 3 x 400 V       | 230/400 V              | 3 x 400 V       |                |
| Einstellbereich                    | 30-170 A     | 30-190 A        | 30-140 A/<br>140-200 A | 30-250 A        | 30-300 A       |
| ED bei I <sub>max</sub> und 40 °C  |              | 10 %            |                        | 35 %            |                |
| Schweißstrom bei ED 100% bei 40 °C | 60 A         | 90 A            | 65 A                   | 140 A           | 160 A          |
| Schaltstufen                       | 6            | 7               | 9                      | 10              | 10             |
| Leistungsfaktor cos phi            | 0,8          | 0,8             | 0,75                   | 0,8             | 0,8            |
| Leistungsaufnahme effektiv         | 2,5 kVA      | 2 kVA           | 2,6 kVA                | 5,3 kVA         | 6,6 kVA        |
| Erforderliche Generatorleistung    | 5 kVA        | 4 kVA           | 5 kVA                  | 8 kVA           | 10 kVA         |
| Leerlaufspannung                   | 18-43 V      | 18 - 33 V       | 24 - 51 V              | 16 - 32 V       | 16 - 35 V      |
| Absicherung                        |              |                 | 16 A                   |                 |                |
| Kühlart                            |              |                 | AF                     |                 |                |
| Brennerkühlung                     |              |                 | Gas                    |                 |                |
| Schutzart                          |              | IP 21I          |                        | IP 23           |                |
| Isolationsklasse                   |              |                 | H                      |                 |                |
| Brenner                            |              | SMB 15/3m       |                        | SMB 25/4m       |                |
| Gewicht                            | 34 kg        | 37 kg           | 39 kg                  | 66 kg           | 85 kg          |
| Abmessungen (LxBxH) in mm          |              | 760 x 390 x 630 |                        | 840 x 410 x 680 |                |

Schweißkraft Anlagen tragen das **S - Zeichen** und entsprechen der Norm EN 60 974-1; -10/EMV-Klasse A

Lieferumfang

**EASY-MAG 170/190/210**

- EASY-MAG
- Korbspulenadapter  
inkl. Brenner-Set SMB 15  
(Brenner 3m, Massekabel 2m,  
Druckminderer)

Lieferumfang

**EASY-MAG 250-4/300-4**

- EASY-MAG
- Korbspulenadapter  
inkl. Brenner-Set SMB 25  
(Brenner 4m, Massekabel 2m,  
Druckminderer)

## Drahtförderrollen für EASY-MAG 170

| Bezeichnung           | Art.-Nr. | € zzgl. MwSt. |
|-----------------------|----------|---------------|
| 0,6/0,8 mm V-Nut      | 1015908  | 8,90          |
| Gegendruckrolle glatt | 1015910  | 4,90          |

## Drahtförderrollen für EASY-MAG 190, 210, 250-4, 300-4

| Bezeichnung           | Art.-Nr. | € zzgl. MwSt. |
|-----------------------|----------|---------------|
| 0,6/0,8 mm V-Nut      | 1016008  | 15,90         |
| 0,8/1,0 mm V-Nut      | 1016010  | 15,90         |
| 1,0/1,2 mm V-Nut      | 1016012  | 15,90         |
| 0,8/1,0 mm U-Nut      | 1016110  | 15,90         |
| 1,0/1,2 mm U-Nut      | 1016112  | 15,90         |
| Gegendruckrolle glatt | 1016202  | 15,90         |



Drahtförderrollen

## Zubehör - Brenner-Kits

bestehend aus: Brenner 4m, Massekabel (Maka), 315 bar Argon/CO<sub>2</sub> Druckminderer (DruMi)

| Bezeichnung   | Art.-Nr. | € zzgl. MwSt. |
|---|----------|---------------|
| <b>für EASY-MAG 170/190/210</b>   |          |               |
| Brenner-Kit 15/25 SMB 15/4m gasgekühlt, Maka 25mm <sup>2</sup> 4m, DruMi  | 1091510  | 109,00        |
| <b>für EASY-MAG 250-4/300-4</b>   |          |               |
| Brenner-Kit 25/35 SMB 25/4m gasgekühlt, Maka 35mm <sup>2</sup> 24m, DruMi | 1092510  | 139,00        |

\*Preise Brenner-Kit gelten nur in Verbindung mit dem Erwerb eines Schweißgerätes



Brenner-Kit

## Verschleißteile-Set Brenner

| Bezeichnung   | Art.-Nr. | € zzgl. MwSt. |
|---|----------|---------------|
| <b>Verschleißteile-Set SMB 15</b>   | 1091500  | 22,90         |
| bestehend aus: 1 x Gasdüsenträger, 3 x Haltefeder, je 3 x Stromdüse 0,6/0,8 mm<br>3 x Gasdüse konisch, 1 x Gasdüse zylindrisch Gr. 12, Sortierkasten groß |          |               |
| <b>Verschleißteile-Set SMB 25</b>   | 1092500  | 26,90         |
| bestehend aus: 3 x Haltefeder, 2 x Düsenstock, je 5 x Stromdüse 0,6/ 0,8 mm<br>2 x Gasdüse konisch, 1 x Gasdüse zylindrisch Gr. 12, Sortierkasten groß    |          |               |



Verschleißteile-Set SMB 15



Verschleißteile-Set SMB 25

## Korbspulenadapter

| Bezeichnung                                   | Art.-Nr. | € zzgl. MwSt. |
|---|----------|---------------|
| Korbspulenadapter KA 1, einteilig, steckbar   | 1110001  | 5,90          |
| Korbspulenadapter KA 2, mit Schnellverschluss | 1110005  | 11,15         |



Korbspulenadapter KA 1



Korbspulenadapter KA 2

MIG/MAG

Multifunktionsinverter

WIG-Inverter

Elektrodeninverter

Plasma-Schweißgeräte

Elektrochemische Bearbeitung

Schweißzubehör

## SCHWEIßKRAFT TRI-MIG 240 – das Universal-Schutzgasschweißgerät mit bis zu 3 verfügbaren Brennern – ohne Umrüsten sofort einsetzbar!

Durch die moderne Synergie-Steuerung präzise Regelung von Drahtvorschub sowie schnelle und einfache Schweißparameter-Einstellung

- ▶ Für Schweißarbeiten an Stahl-, Edelstahl- und Aluminium-Dünnblechen
- ▶ Zum Verarbeiten von MIG-Lötdrähten wie Kupfer-Silizium (CuSi) oder Kupfer-Aluminium-Drähten (CuAl), welche bei der Bearbeitung von hoch- und höherfesten Stählen eingesetzt werden
- ▶ Linke Seite standardmäßig eingerichtet für CuSi3 0,8/1,0 mm, mit exakt einstellbarem 4-Rollen-Drahtvorschub, Drahtrolle bis zu max. 300 mm und Brenner SMB 15/3 m
- ▶ Rechte Seite standardmäßig eingerichtet für Stahl/Edelstahl 0,8/1,0 mm, mit kraftvollem 4-Rollen-Drahtvorschub, Drahtrolle bis zu max. 300 mm und Brenner SMB 25/4 m

### Option Spool-Gun 200:

- ▶ Spulenpistole mit Aufnahme für Kleinspule 100 mm - damit Erweiterung auf dritten Brenner mit dritter Drahtart möglich. Der dafür erforderliche Gasanschluss und das Magnetventil sind bereits serienmäßig in der Anlage enthalten.
- ▶ Brennerauswahl über Schaltervorwahl - nur der angewählte Brenner ist aktiv und spannungsführend



**TRI-MIG 240**  
Abb. zeigt Standard-Lieferumfang

|   |
|---|
| <b>Verfahren</b>                              |
| ▶ MAG   |
| ▶ MIG   |
| ▶ MSG-Löten                                   |
| <b>Blechdicken</b>                            |
| ▶ ab 0,6 mm (MAG)                             |
| ▶ Aluminium ab 1,0 (MIG)                      |
| ▶ MIG-Löten ab 0,6 mm                         |
| <b>Grundwerkstoffe</b>                        |
| ▶ Baustähle                                   |
| ▶ CrNi-Stähle ferritisch/austenitisch         |
| ▶ Duplex Stähle                               |
| ▶ verzinkte, vorbehandelte Stähle (MIG-Löten) |
| <b>Typische Anwendungen</b>                   |
| ▶ Karosseriereparaturen / Instandsetzung      |
| ▶ Schlosserei / Stahlbau                      |
| ▶ Blechbearbeitung                            |
| ▶ Ausbildung                                  |
| ▶ KFZ-Werkstätte                              |



### Die Steuerung:

- ▶ A-Meter und Anzeige
- ▶ V-Meter
- ▶ Überlastungs-anzeige
- ▶ „Auto“- Anzeige
- ▶ Wahl-taste „Automatisch“ oder „Manuell“
- ▶ Draht-einfädeln
- ▶ Wahl-taste „2- oder 4-Takt“, „Punktschweißen“ oder „Intervall-Schweißen“
- ▶ Multifunktionsknopf
- ▶ 0 = Aus
- ▶ 1 = Schweißen
- ▶ 2 = Löten
- ▶ Stufen-schalter
- ▶ Wahl-taste „Gas“
- ▶ Wahl-taste „Material“
- ▶ Wahl-taste „Drahtstärke“



|               |                    |
|---------------|--------------------|
| <b>Modell</b> | <b>TRI-MIG 240</b> |
| Art.-Nr.      | 1080324            |
| € zzgl. MwSt. | <b>1.929,00</b>    |

| Technische Daten                              |                    |
|---|--------------------|
| Draht-Ø Stahl/Edelstahl                       | 0,6 - 1,2 mm       |
| Draht-Ø Aluminium                             | 0,8 - 1,2 mm       |
| Draht-Ø MIG - Löten                           | 0,6 - 1,0 mm       |
| Draht-Ø Spool Gun                             | 0,8 mm             |
| Drahtvorschub - System                        | 2 x 4-Rollen       |
| Drahtvorschub - Geschwindigkeit               | 1 - 18 m/min       |
| Option Spool Gun                              | 4 - 14 m/min       |
| Drahtrollen                                   | 2 x bis 300 mm     |
| Netzanschluss                                 | 3 x 400 V          |
| Einstellbereich MIG/MAG                       | 30 - 240 A         |
| Einstellbereich MIG - Löten                   | 20 - 130 A         |
| Einschaltdauer (ED) bei I <sub>max</sub> 40°C | 20 %               |
| Schweißstrom bei 60% ED 40°C                  | 140 A              |
| Schweißstrom bei 100% ED 40°C                 | 110 A              |
| Schaltstufen für MIG-Löten u. MIG/MAG         | 2 x 7              |
| Leerlaufspannung                              | 11,0 - 33,0 V      |
| Leistungsaufnahme effektiv                    | 6,9 kVA            |
| Absicherung                                   | 16 A               |
| Leistungsfaktor                               | 0,8 cos phi        |
| Kühlart                                       | AF                 |
| Brennerkühlung                                | Gas                |
| Schutzart                                     | IP 23              |
| Isolationsklasse                              | H                  |
| erforderliche Generatorleistung ca.           | 10                 |
| Gewicht                                       | 60 kg              |
| Abmessungen (LxBxH)                           | 880 x 496 x 900 mm |



Mit Brennerhalterung

**Serienausstattung:**

- 2 x 4-Rollen-Antrieb,
- 1 x 2-/4-Takt-Punkt/Intervall-Steuerung,
- 2 x Magnetventil,
- 2 x Gasanschluss

| Lieferumfang<br><b>TRI-MIG 240:</b>              |  |
|--|--|
| 2 x Korbspulenadapter                            |  |
| 2 x Gasschlauch 1,5 m                            |  |
| 2 x Brennerhalterung                             |  |
| 1 x Halterung für 2 x 10 Liter-Gasflaschen       |  |
| 1 x Brenner SMB 15/3 m                           |  |
| 1 x MIG-Löt-Brenner-Umrüstsatz für SMB 15 0,8 mm |  |
| 1 x Brenner SMB 25/4 m                           |  |
| 1 x Massekabel 25 mm <sup>2</sup> / 4 m          |  |
| 2 x Druckminderer                                |  |

Schweißkraft Anlagen tragen das **S - Zeichen** und entsprechen der Norm EN 60 974-1; -10/EMV-Klasse A

**Verschleißteile-Set Brenner**

| Bezeichnung   | Art.-Nr. | € zzgl. MwSt. |
|---|----------|---------------|
| Verschleißteile-Set SMB 15<br>bestehend aus: 1 x Gasdüsenträger, 3 x Haltefeder, je 3 x Stromdüse 0,6/0,8 mm<br>3 x Gasdüse konisch, 1 x Gasdüse zylindrisch Gr. 12, Sortierkasten groß | 1091500  | <b>22,90</b>  |
| Verschleißteile-Set SMB 25<br>bestehend aus: 3 x Haltefeder, 2 x Düsenstock, je 5 x Stromdüse 0,6/ 0,8 mm<br>2 x Gasdüse konisch, 1 x Gasdüse zylindrisch Gr. 12,Sortierkasten groß     | 1092500  | <b>26,90</b>  |



Verschleißteile-Set

**TRI-MIG Spool-Gun 200 (Option)**

| Bezeichnung   | Art.-Nr. | € zzgl. MwSt. |
|---|----------|---------------|
| Spool - Gun 200 - 6 m,<br>eingrichtet auf Alu 0,8 mm, ohne Kleinspule | 1090200  | <b>299,00</b> |
| Halterung für Spool Gun   | 1090201  | <b>10,90</b>  |

**Ersatzteile Spool-Gun 200**

|                             |         |              |
|-----------------------------|---------|--------------|
| DV - Rolle für Alu 0,8 mm   | 1016309 | <b>11,90</b> |
| DV - Rolle für Stahl 0,8 mm | 1016308 | <b>11,90</b> |

**Verschleißteile Spool-Gun 200**

|                                    |         |             |
|------------------------------------|---------|-------------|
| Stromdüse 0,8 mm (für Stahl + Alu) | 1090108 | <b>0,89</b> |
| Gasdüse                            | 1090111 | <b>2,49</b> |

**Kleinspulen Spool-Gun 200**

|                |        |                 |         |         |                    |
|----------------|--------|-----------------|---------|---------|--------------------|
| Draht AlSi5    | 0,8 mm | auf Spule D 100 | 0,5 kg  | 1126108 | <b>19,50/Spule</b> |
| Draht AlSi12   | 0,8 mm | auf Spule D 100 | 0,5 kg  | 1126109 | <b>20,90/Spule</b> |
| Draht CrNi-316 | 0,8 mm | auf Spule D 100 | 0,64 kg | 1126111 | <b>25,60/Spule</b> |
| Draht CuSi3    | 0,8 mm | auf Spule D 100 | 0,72 kg | 1126112 | <b>39,90/Spule</b> |
| Draht SG2      | 0,8 mm | auf Spule D 100 | 0,64 kg | 1126113 | <b>6,59/Spule</b>  |



Spool-Gun 200 mit  
Kleinspule D 100



Draht AlSi5



Draht CuSi3

## SYN-MIG 160i – Tragbarer MAG-Inverter 230 V stufenlos regelbar für mobiles Stahlschweißen bis 4 mm SYN-MIG 250i/300i – Fahrbare MIG/MAG-Inverter – stufenlos regelbar und universell einsetzbare Werkstattmaschine für Stahl, Edelstahl und Aluminium

- ▶ Die **SYN-MIG 160i** ist eine ideale Kombination aus modernster Inverter-Technik mit einfacher und konventioneller Bedienung
- ▶ Über nur 2 Knöpfe (Potentiometer) wird stufenlos über Spannung und Drahtgeschwindigkeit der Arbeitspunkt festgelegt und schon kann es losgehen mit Schweißen
- ▶ Eine sichere Zündung und ein stabiler Lichtbogen sorgen dann für beste Schweißergebnisse
- ▶ Klein, handlich und robust, dadurch kann das Gerät überall mobil eingesetzt werden, auch problemlos im Freien durch Schutzart IP 23
- ▶ Und wenn es sein muss, sogar ganz ohne Gas und Gasflasche mit entsprechendem Fülldraht
- ▶ Dazu nur Polarität im Gehäuse wechseln, Drahtvorschubrolle und Drahtwechsel und schon kann gaslos Fülldraht geschweißt werden
- ▶ Das alles macht aus der SYN-MIG 160i ein Schweißgerät ohne Schnickschnack mit bestem Preis-/Leistungsverhältnis

- ▶ Die **SYN-MIGs 250i + 300i** arbeiten mit modernster Inverter-Technik und konventioneller Bedienung
- ▶ Mit 2 Potentiometern wird stufenlos über Spannung und Drahtgeschwindigkeit der Arbeitspunkt eingestellt und beim Schweißen kann der Schweißstrom amperegenau geregelt werden.
- ▶ Die Anlagen verfügen **serienmäßig** über folgende **Eigenschaften bzw. Ausstattung:**
- ▶ 2-Takt-/4-Takt- und Punkt-Steuerung
- ▶ Gastest-Funktion
- ▶ Betriebsanzeige
- ▶ Überlastanzeige
- ▶ Temperaturgesteuerter Lüfter

### Besonderheiten:

- ▶ Über stufenlose Drosselinstellung kann Nahtform und Lichtbogenhärte beeinflusst werden
- ▶ Dank Spannungs- und Stromanzeige stehen diese Daten z.B. für Dokumentation zur Verfügung
- ▶ Durch verbreitertes Fahrwerk ist sehr standsicheres Arbeiten auch mit 20l-Gasflasche möglich

| Verfahren                               |
|---|
| ▶ MAG                                   |
| ▶ MIG                                   |
| Blechdicken                             |
| ▶ Ab 0,8mm bei Stahl u. Edelstahl (MAG) |
| ▶ Ab 2mm bei Aluminium (MIG)            |
| Grundwerkstoffe                         |
| ▶ Baustähle                             |
| ▶ Un- u. niedriglegierte Werkstoffe     |
| ▶ CrNi-Stähle ferritisch/austenitisch   |
| ▶ Aluminium-Legierung                   |
| Typische Anwendungen                    |
| ▶ Schlosserei, Maschinenbau             |
| ▶ Landwirtschaft, KFZ-Werkstatt         |
| ▶ Instandsetzung, Reparatur             |

### Verschweißbare Materialien

|           | Draht-Ø | SYN-MIG 160i  |
|-----------|---------|---------------|
| Stahl     | 0,6 mm  | 0,8 mm – 3 mm |
| Stahl     | 0,8 mm  | 1,0 mm – 4 mm |
| Fülldraht | 0,9 mm  | 2,0 mm – 4 mm |

### Verschweißbare Materialien

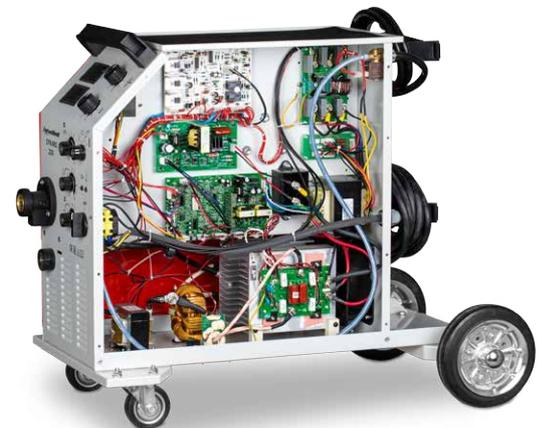
|           | SYN-MIG 250i  | SYN-MIG 300i   |
|-----------|---------------|----------------|
| Stahl     | 0,8 mm – 8 mm | 0,8 mm – 10 mm |
| Edelstahl | 1,5 mm – 6 mm | 1,5 mm – 8 mm  |
| Aluminium | 2 mm – 5 mm   | 2 mm – 7 mm    |



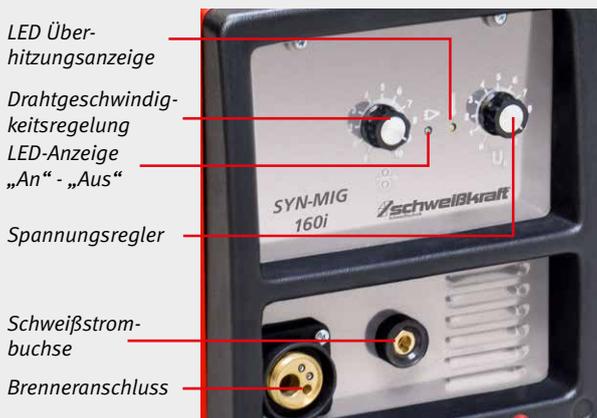
SYN-MIG 160i



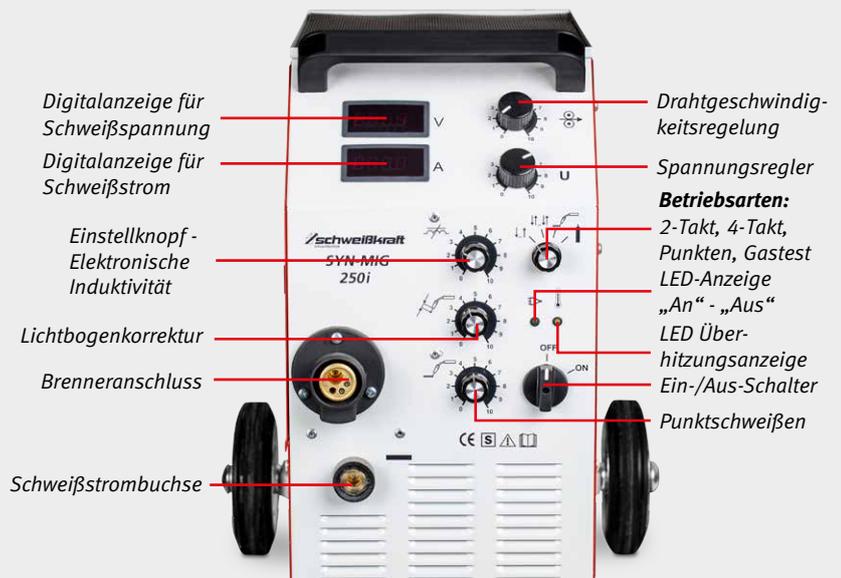
SYN-MIG 300i



## Die Steuerung:



- LED Überhitzungsanzeige
- Drahtgeschwindigkeitsregelung
- LED-Anzeige „An“ - „Aus“
- Spannungsregler
- Schweißstrombuchse
- Brenneranschluss



- Digitalanzeige für Schweißspannung
- Digitalanzeige für Schweißstrom
- Einstellknopf - Elektronische Induktivität
- Lichtbogenkorrektur
- Brenneranschluss
- Schweißstrombuchse
- Drahtgeschwindigkeitsregelung
- Spannungsregler
- Betriebsarten:**
- 2-Takt, 4-Takt, Punkten, Gastest
- LED-Anzeige „An“ - „Aus“
- LED Überhitzungsanzeige
- Ein-/Aus-Schalter
- Punktschweißen



| Modell                                       | SYN-MIG 160i       | SYN-MIG 250i       | SYN-MIG 300i       |
|--|--------------------|--------------------|--------------------|
| Art.-Nr.                                     | 1089016            | 1089025            | 1089030            |
| € zzgl. MwSt.                                | <b>599,00</b>      | <b>1.300,00</b>    | <b>1.459,00</b>    |
| <b>Technische Daten</b>                      |                    |                    |                    |
| Einstellbereich stufenlos                    | 25 – 160 A         | 25 – 250 A         | 30 – 300 A         |
| Einschaltdauer bei I <sub>max</sub> u. 40°C: | 20%                | 60%                | 40%                |
| Schweißstrom bei 100% ED u. 40°C             | 80 A               | 190 A              | 200 A              |
| Draht-Ø Stahl/Edelstahl                      | 0,6 - 0,8 mm       | 0,8 - 1,0 mm       | 0,8 - 1,2 mm       |
| Draht-Ø Aluminium                            | –                  | 1,0 - 1,2 mm       | 1,0 - 1,2 mm       |
| gasloser Fülldraht                           | 0,9 mm             | –                  | –                  |
| Drahtvorschub-Geschwindigkeit                | 1,0 - 14 m/min     | 1,0 - 22 m/min     | 1,0 - 22 m/min     |
| Drahtvorschubrollen / getriebene             | 2 / 1              | 4 / 4              | 4 / 4              |
| Anschlussspannung                            | 1 x 230 V          | 3 x 400 V          | 3 x 400 V          |
| Absicherungen träge                          | 16 A               | 16 A               | 16 A               |
| Leistungsfaktor cos phi                      | 0,73               | 0,93               | 0,93               |
| erforderliche Generatorleistung              | 10 KW              | 14 kW              | 18 kW              |
| Leerlaufspannung                             | 17 - 28 V          | 55 V               | 55 V               |
| Schutzart                                    | IP 23              | IP 21              | IP 21              |
| Abmessungen L x B x H                        | 400 x 290 x 310 mm | 620 x 410 x 530 mm | 620 x 410 x 530 mm |
| Gewicht                                      | 14 kg              | 28 kg              | 29 kg              |

Schweißkraft-Anlagen tragen das S - Zeichen und entsprechen der Norm EN 60 974-1; -10/EMV-Klasse A

\*Lieferumfang und Preis: Ohne Zwischenschlauchpaket, Brenner, Massekabel und Druckminderer

## Zubehör - Brenner-Kits

bestehend aus: Brenner 4m, Massekabel (Maka), 315 bar Argon/CO<sub>2</sub> Druckminderer (DruMi)

| Bezeichnung   | Art.-Nr. | € zzgl. MwSt. |
|---|----------|---------------|
| <b>für SYN-MIG 160i</b>   |          |               |
| Brenner-Kit 15/25 SMB 15/4m gasgekühlt, Maka 25mm <sup>2</sup> 4m, DruMi  | 1091510  | <b>109,00</b> |
| <b>für SYN-MIG 250i</b>   |          |               |
| Brenner-Kit 25/35 SMB 25/4m gasgekühlt, Maka 35mm <sup>2</sup> 24m, DruMi | 1092510  | <b>139,00</b> |
| <b>für SYN-MIG 300i</b>   |          |               |
| Brenner-Kit 36/50 SMB 36/4m gasgekühlt, Maka 50 mm <sup>2</sup> , DruMi   | 1093611  | <b>165,00</b> |

\*Preise Brenner-Kit gelten nur in Verbindung mit dem Erwerb eines Schweißgerätes



Brenner-Kit

## Verschleißteile-Set Brenner

| Bezeichnung   | Art.-Nr. | € zzgl. MwSt. |
|---|----------|---------------|
| <b>Verschleißteile-Set SMB 15</b>   | 1091500  | <b>22,90</b>  |
| bestehend aus: 1 x Gasdüsenträger, 3 x Haltefeder, je 3 x Stromdüse 0,6/0,8 mm<br>3 x Gasdüse konisch, 1 x Gasdüse zylindrisch Gr. 12, Sortierkasten groß     |          |               |
| <b>Verschleißteile-Set SMB 25</b>   | 1092500  | <b>26,90</b>  |
| bestehend aus: 3 x Haltefeder, 2 x Düsenstock, je 5 x Stromdüse 0,6/ 0,8 mm<br>2 x Gasdüse konisch, 1 x Gasdüse zylindrisch Gr. 12, Sortierkasten groß        |          |               |
| <b>Verschleißteile - Set SMB 36</b>   | 1093600  | <b>44,90</b>  |
| bestehend aus: 2 x Düsenstock M6, 3 x Gasverteiler braun, je 5 x Stromdüse<br>0,8/1,0/1,2 mm 4 x Gasdüse konisch, 1 x Gasdüse zylindrisch, Sortierkasten groß |          |               |



Verschleißteile-Set SMB 15



Verschleißteile-Set SMB 25

## Zwischenschlauchpakete

| Bezeichnung                 | Art.-Nr. | € zzgl. MwSt. |
|-----------------------------|----------|---------------|
| Zwipa steckbar 1,4 m Länge  | 1010235  | <b>180,00</b> |
| Zwipa steckbar 5,0 m Länge  | 1010236  | <b>310,00</b> |
| Zwipa steckbar 10,0 m Länge | 1010237  | <b>700,00</b> |



Zwischenschlauchpakete

## Drahtförderrollen für 4-Rollen Drahtvorschub

| Bezeichnung                            | Art.-Nr. | € zzgl. MwSt.   |
|--|----------|-----------------|
| <b>V - Nut für Stahl und Edelstahl</b> |          |                 |
| 0,8 + 1,0 mm                           | 1016010  | <b>15,90/St</b> |
| 1,0 + 1,2 mm                           | 1016012  | <b>15,90/St</b> |
| 1,2 + 1,6 mm                           | 1016016  | <b>15,90/St</b> |
| <b>U - Nut für Aluminium</b>           |          |                 |
| 0,8 + 1,0 mm                           | 1016110  | <b>15,90/St</b> |
| 1,0 + 1,2 mm                           | 1016112  | <b>15,90/St</b> |
| 1,2 + 1,6 mm                           | 1016116  | <b>15,90/St</b> |
| <b>K-Nut für Fülldraht (FCW)</b>       |          |                 |
| 1,0 + 1,2 mm                           | 1016210  | <b>25,90/St</b> |
| <b>Gegendruck - Rolle glatt</b>        | 1016202  | <b>15,90/St</b> |



Drahtförderrolle

# MIG/MAG Schutzgasschweißanlagen

## SYN-MAG 270/320 – stufengeschaltete Schutzgasschweißanlagen. MIG/MAG-Allround-Maschinen für das Handwerk

Durch die moderne Synergie-Steuerung präzise Regelung von Drahtvorschub mit automatischer Drahtanpassung sowie schneller und einfacher Parameter - Einstellung.

- ▶ Preisgünstig - aber richtig gut!
- ▶ Von dünnem bis zu dickerem Material (0,8 mm bis max. ca. 15 mm bei Stahl) geeignet
- ▶ Durch Kennlinien für Stahl, Edelstahl, Aluminium und für gasgeschützte Fülldrähte (FCW = Flux Cored Wire) universell einsetzbar

- ▶ Kraftvoller 4-Rollen- Vorschub sorgt für sichere und konstante Drahtförderung und stabilen Lichtbogen
- ▶ Mit 10 bzw. 21 Leistungs-Stufen immer die passende Einstellung
- ▶ Mit Strom- und Spannungsanzeige
- ▶ Mit 2-Takt-/4-Takt-/Punkt- und Intervall-Steuerung
- ▶ Mit automatischer Drahtvorschub-Korrektur
- ▶ Mit temperaturgesteuertem Lüfter

|  |
|--|
| <b>Verfahren</b>                         |
| ▶ MAG                                    |
| ▶ MIG                                    |
| <b>Blechdicken</b>                       |
| ▶ Ab 0,8 mm bei Stahl u. Edelstahl (MAG) |
| ▶ Ab 2 mm bei Aluminium (MIG)            |
| <b>Grundwerkstoffe</b>                   |
| ▶ Baustähle                              |
| ▶ Un- u. niedriglegierte Werkstoffe      |
| ▶ CrNi - Stähle ferritisch/austenitisch  |
| ▶ Aluminium - Legierungen                |
| <b>Typische Anwendungen</b>              |
| ▶ Schlosserei, Maschinenbau              |
| ▶ Landwirtschaft, KFZ-Werkstatt          |
| ▶ Instandsetzung, Reparatur              |

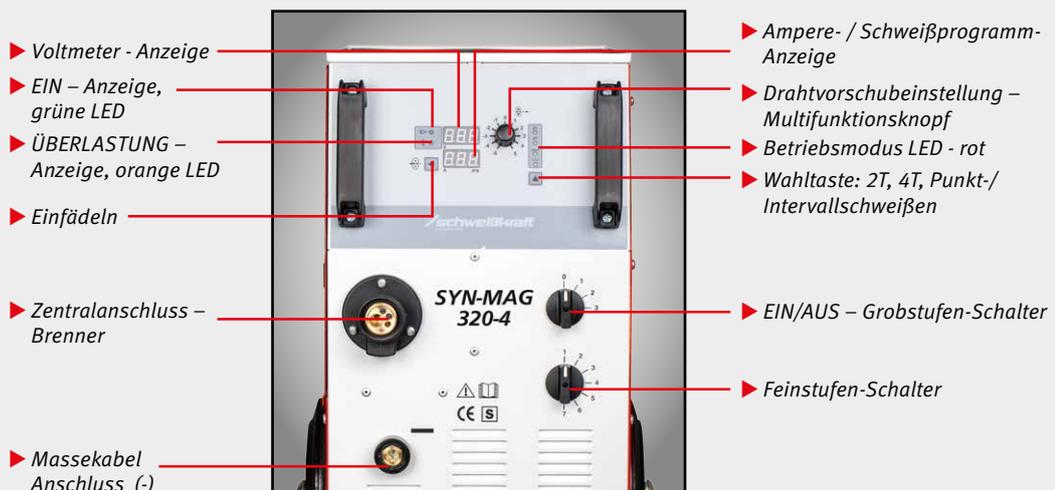


SYN-MAG 270-4

SYN-MAG 320-4



### Die Steuerung:





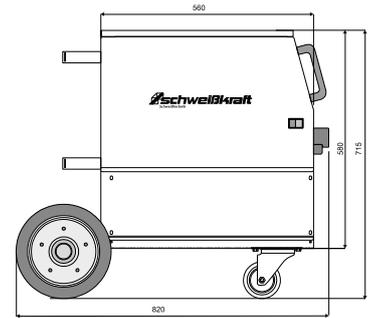
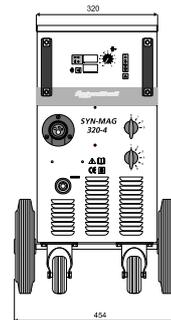
| Modell        | SYN-MAG 270-4 | SYN-MAG 320-4 |
|---------------|---------------|---------------|
| Art.-Nr.      | 1089270       | 1089320       |
| € zzgl. MwSt. | 1.599,00      | 1.849,00      |

| Technische Daten               |                    |                    |
|--------------------------------|--------------------|--------------------|
| Draht-Ø Stahl/Edelstahl        | 0,8 - 1,2 mm       | 0,8 - 1,2 mm       |
| Draht-Ø Aluminium              | 1,0 - 1,2 mm       | 1,0 - 1,2 mm       |
| Draht Ø Fülldraht              | 1,0 - 1,2 mm       | 1,0 - 1,2 mm       |
| Drahtvorschub                  | 1,0 - 22 m/min     | 1,0 - 22 m/min     |
| Einstellbereich                | 30 - 270 A         | 40 - 320 A         |
| ED bei I <sub>max</sub> 40°C   | 35 %               | 30 %               |
| Schweißstrom bei 60% ED 40°C   | 190 A              | 230 A              |
| Schweißstrom bei 100% ED 40°C  | 160 A              | 180 A              |
| Leerlaufspannung               | 16,3 - 33,5V       | 14,8 - 37,9V       |
| Schaltstufen                   | 10                 | 21                 |
| Drahtvorschubrollen/getriebene | 4/4                | 4/4                |
| Netzanschluss                  | 3 x 400 V          | 3 x 400 V          |
| Dauerleistung bei 100% ED      | 5,5 kVA            | 6,2 kVA            |
| Absicherung                    | 16 A               | 16 A               |
| Netzstecker                    | CEE 16             | CEE 16             |
| Leistungsfaktor cos phi        | 0,96               | 0,96               |
| Isolationsklasse               | H                  | H                  |
| Kühlart                        | AF                 | AF                 |
| Schutzart                      | IP 23              | IP 23              |
| Brennerkühlung                 | Gas                | Gas                |
| Gasflasche max.                | 20 l               | 20 l               |
| Gewicht                        | 77 kg              | 79 kg              |
| Abmessungen (LxBxH), mm        | 820 x 460 x 715 mm | 820 x 460 x 715 mm |

Schweißkraft Anlagen tragen das **S - Zeichen** und entsprechen der Norm EN 60 974-1; -10/EMV-Klasse A

| Lieferumfang<br><b>SYN-MAG 270-4</b>   |
|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• SYN-MAG</li> <li>• Brenner SMB 25 / 4m</li> <li>• Masekabel 4 m mit 35 mm<sup>2</sup></li> <li>• Druckminderer (groß)</li> <li>• Korbspulenadapter</li> </ul> |

| Lieferumfang<br><b>SYN-MAG 320-4</b>   |
|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• SYN-MAG</li> <li>• Brenner SMB 36 / 4m</li> <li>• Masekabel 4 m mit 50 mm<sup>2</sup></li> <li>• Druckminderer (groß)</li> <li>• Korbspulenadapter</li> </ul> |



## Zubehör - Brenner-Kits

bestehend aus : Brenner 4m, Masekabel (Maka), 315 bar Argon/CO<sub>2</sub> Druckminderer (DruMi)

| Bezeichnung   | Art.-Nr. | € zzgl. MwSt. |
|---|----------|---------------|
| <b>für SYN - MAG 270 gasgekühlt</b>                                     |          |               |
| Brenner-Kit 25/35 SMB 25/4m gasgekühlt, Maka 35mm 24m, DruMi            | 1092510  | 139,00        |
| <b>für SYN - MAG 320 und 350 gasgekühlt</b>                             |          |               |
| Brenner-Kit 36/50 SMB 36/4m gasgekühlt, Maka 50 mm <sup>2</sup> , DruMi | 1093611  | 165,00/St     |

\*Preise Brenner-Kit gelten nur in Verbindung mit dem Erwerb eines Schweißgerätes



Brenner-Kit

## Verschleißteile-Set Brenner

| Bezeichnung  | Art.-Nr. | € zzgl. MwSt. |
|--|----------|---------------|
| <b>Verschleißteile-Set SMB 25</b>  | 1092500  | 26,90         |
| bestehend aus: 3 x Haltefeder, 2 x Düsenstock, je 5 x Stromdüse 0,6/ 0,8 mm<br>2 x Gasdüse konisch, 1 x Gasdüse zylindrisch Gr. 12, Sortierkasten groß           |          |               |
| <b>Verschleißteile - Set SMB 36</b>  | 1093600  | 44,90/St      |
| bestehend aus: 2 x Düsenstock M6, 3 x Gasverteiler braun,<br>je 5 x Stromdüse 0,8/1,0/1,2 mm<br>4 x Gasdüse konisch, 1 x Gasdüse zylindrisch, Sortierkasten groß |          |               |



Verschleißteile-Set

## Drahtförderrollen für 4-Rollen Drahtvorschub

| Bezeichnung                            | Art.-Nr. | € zzgl. MwSt. |
|--|----------|---------------|
| <b>V - Nut für Stahl und Edelstahl</b> |          |               |
| 0,8 + 1,0 mm                           | 1016010  | 15,90/St      |
| 1,0 + 1,2 mm                           | 1016012  | 15,90/St      |
| 1,2 + 1,6 mm                           | 1016016  | 15,90/St      |
| <b>U - Nut für Aluminium</b>           |          |               |
| 0,8 + 1,0 mm                           | 1016110  | 15,90/St      |
| 1,0 + 1,2 mm                           | 1016112  | 15,90/St      |
| 1,2 + 1,6 mm                           | 1016116  | 15,90/St      |
| <b>K-Nut für Fülldraht (FCW)</b>       |          |               |
| 1,0 + 1,2 mm                           | 1016210  | 25,90/St      |
| <b>Gegendruck - Rolle glatt</b>        | 1016202  | 15,90/St      |



Drahtförderrolle

# MIG/MAG Schutzgasschweißanlagen

## SYN-MAG 350/450 – stufengeschaltete Schutzgas-Schweißanlagen MIG/MAG-Allround-Maschinen – wenn es auch einmal dicker kommt!

Durch die moderne Synergie-Steuerung präzise Regelung von Drahtvorschub mit automatischer Drahtanpassung sowie schneller und einfacher Parameter - Einstellung.

► Für Schweißarbeiten an dickeren bis dicken Stahl-, Edelstahl- und Aluminium-Bauteilen bestens geeignet

- Durch Fahrwerksverbreiterung standsicheres Arbeiten auch mit 50 l - Gasflasche
- Mit Kennlinien für gasgeschützte Fülldrähte (FCW = Flux Cored Wire)
- Wahlweise in Kompaktausführung oder mit Koffer und Zwischenschlauchpaket zur Vergrößerung des Aktionsradius

|  |
|--|
| <b>Verfahren</b>   |
| ► MAG  |
| ► MIG  |
| <b>Blechdicken</b>   |
| ► Ab 1,0 mm bei Stahl u. Edelstahl (MAG)                       |
| ► Ab 2 mm bei Aluminium (MIG)                                  |
| <b>Grundwerkstoffe</b>   |
| ► Baustähle  |
| ► Un- u. niedriglegierte Werkstoffe                            |
| ► CrNi - Stähle ferritisch/austenitisch                        |
| ► Aluminium - Legierungen                                      |
| <b>Typische Anwendungen</b>                                    |
| ► Schlosserei, Maschinenbau, Stahlbau                          |
| ► Landwirtschaft, Baumaschinen, Nutzfahrzeugbau, KFZ-Werkstatt |
| ► Instandsetzung, Reparatur                                    |

|   |
|---|
| <b>Serienausstattung</b>  |
| <b>SYN-MAG 350/450</b>  |
| · 4-Rollen-Antrieb  |
| · Drahtvorschub mit 4 angetriebenen Rollen  |
| · 2-/4-Takt- Punkt-/ Intervall-Steuerung  |
| · Drahtvorschub - Automatik   |
| · Stand-By-Schaltung von Lüftern  |
| · Volt- u. Ampere-Anzeige   |
| · Zentralanschluss  |
| · Korbspulenadapter   |
| · Netzleitung 5 m mit CEE - Stecker   |
| <b>alle Kofferanlagen S:</b>  |
| · (zur Selbstmontage) mit Kofferaufnahme und Fahrwerk mit 4 Lenkrollen, davon zwei feststellbar |
| · <b>Jeweils ohne Zwischenschlauchpaket, Brenner, Massekabel und Druckminderer</b>              |



Koffer einfach drehbar

**SYN-MAG 350-4 W**  
► Kompaktanlage

**SYN-MAG 450-4 WS**  
► Kofferanlage  
► komplett montiert  
► Koffer schnell und einfach abnehmbar  
► Koffer mit leichtgängigem und robustem Fahrwerk ausgestattet

### Die Steuerung:

Digitalanzeige für Schweißspannung  
 Digitalanzeige für Schweißstrom  
 Überlastungs-anzeige  
 „Auto“-Anzeige  
 Wahl taste „Automatisch“ oder „Manuell“  
 Draht einfädeln  
 Wahl taste „2- oder 4-Takt“, „Punktschweißen“ oder „Intervall-Schweißen“

Multifunktionsknopf  
 Wahl taste „Gas“  
 Wahl taste „Material“  
 Wahl taste „Drahtstärke“



Qualität  
Made in  
Europe

| Modell        | SYN-MAG 350-4    | SYN-MAG 350-4 S  | SYN-MAG 350-4 W  | SYN-MAG 350-4 WS | SYN-MAG 450-4 W  | SYN-MAG 450-4 WS |
|---------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| Art.-Nr.      | 1080350          | 1080351          | 1080354          | 1080355          | 1080450          | 1080451          |
| € zzgl. MwSt. | <b>2.239,00*</b> | <b>2.599,00*</b> | <b>2.655,00*</b> | <b>2.929,00*</b> | <b>2.939,00*</b> | <b>3.299,00*</b> |

\*Preise jeweils ohne Zwischenschlauchpaket, Brenner, Massekabel und Druckminderer

| Technische Daten               | SYN-MAG 350-4   | SYN-MAG 350-4 S  | SYN-MAG 350-4 W | SYN-MAG 350-4 WS | SYN-MAG 450-4 W | SYN-MAG 450-4 WS |
|--------------------------------|-----------------|------------------|-----------------|------------------|-----------------|------------------|
| Draht-Ø Stahl/Edelstahl        | 0,8 - 1,2 mm    | 0,8 - 1,2 mm     | 0,8 - 1,2 mm    | 0,8 - 1,2 mm     | 0,8 - 1,6 mm    | 0,8 - 1,6 mm     |
| Draht-Ø Aluminium              | 1,0 - 1,2 mm    | 1,0 - 1,2 mm     | 1,0 - 1,2 mm    | 1,0 - 1,2 mm     | 1,0 - 1,2 mm    | 1,0 - 1,2 mm     |
| Draht Ø Fülldraht              | 1,0 - 1,2 mm    | 1,0 - 1,2 mm     | 1,0 - 1,2 mm    | 1,0 - 1,2 mm     | 1,0 - 1,2 mm    | 1,0 - 1,2 mm     |
| Drahtvorschub                  | 1,0 - 22 m/min  | 1,0 - 22 m/min   | 1,0 - 22 m/min  | 1,0 - 22 m/min   | 1,0 - 22 m/min  | 1,0 - 22 m/min   |
| Einstellbereich                | 30 - 350 A      | 30 - 350 A       | 30 - 350 A      | 30 - 350 A       | 40 - 450 A      | 40 - 450 A       |
| ED bei I <sub>max</sub> 40°C   | 60 %            | 60 %             | 60 %            | 60 %             | 35 %            | 35 %             |
| Schweißstrom bei 60% ED 40°C   | 350 A           | 350 A            | 350 A           | 350 A            | 400 A           | 400 A            |
| Schweißstrom bei 100% ED 40°C  | 260 A           | 260 A            | 260 A           | 260 A            | 310 A           | 310 A            |
| Leerlaufspannung               | 15,8 - 36,7 V   | 15,8 - 36,7 V    | 15,8 - 36,7 V   | 15,8 - 36,7 V    | 18,3 - 42,2 V   | 18,3 - 42,2 V    |
| Schaltstufen                   | 21              | 21               | 21              | 21               | 30              | 30               |
| Drahtvorschubrollen/getriebene | 4/4             | 4/4              | 4/4             | 4/4              | 4/4             | 4/4              |
| Netzanschluss                  | 3 x 400 V       | 3 x 400 V        | 3 x 400 V       | 3 x 400 V        | 3 x 400 V       | 3 x 400 V        |
| Dauerleistung bei 100% ED      | 9,7 kVA         | 9,7 kVA          | 9,7 kVA         | 9,7 kVA          | 12,5 kVA        | 12,5 kVA         |
| Absicherung                    | 20 A            | 20 A             | 20 A            | 20 A             | 25 A            | 25 A             |
| Netzstecker                    | CEE 32          | CEE 32           | CEE 32          | CEE 32           | CEE 32          | CEE 32           |
| Leistungsfaktor cos phi        | 0,94            | 0,94             | 0,94            | 0,94             | 0,96            | 0,96             |
| Isolationsklasse               | H               | H                | H               | H                | H               | H                |
| Kühlart                        | AF              | AF               | AF              | AF               | AF              | AF               |
| Schutzart                      | IP23            | IP23             | IP23            | IP23             | IP23            | IP23             |
| Brennerkühlung                 | Gas             | Gas              | Wasser          | Wasser           | Wasser          | Wasser           |
| Gasflasche max.                | 50 l            | 50 l             | 50 l            | 50 l             | 50 l            | 50 l             |
| Gewicht                        | 121 kg          | 135 kg           | 126 kg          | 140 kg           | 132 kg          | 149 kg           |
| Abmessungen (LxBxH), mm        | 910 x 590 x 875 | 910 x 590 x 1240 | 910 x 590 x 875 | 910 x 590 x 1240 | 910 x 590 x 875 | 910 x 590 x 1240 |

Schweißkraft Anlagen tragen das **S - Zeichen** und entsprechen der Norm EN 60 974-1; -10/EMV-Klasse A

## Zubehör - Brenner-Kits

bestehend aus : Brenner 4m, Massekabel (Maka), 315 bar Argon/CO<sub>2</sub> Druckminderer (DruMi)

| Bezeichnung   | Art.-Nr. | € zzgl. MwSt. |
|---|----------|---------------|
| <b>für SYN - MAG 350, Brenner-Kit 400/50 SMB 400/4m</b><br>wassergekühlt, Maka 50 mm <sup>2</sup> , Drumi | 1094010  | <b>229,00</b> |
| <b>für SYN - MAG 450, Brenner-Kit 400/70 SMB 400/4m</b><br>wassergekühlt, Maka 70 mm <sup>2</sup> , Drumi | 1094011  | <b>239,00</b> |

\*Preise Brenner-Kit gelten nur in Verbindung mit dem Erwerb eines Schweißgerätes



Brenner-Kit

## Verschleißteile-Set Brenner

| Bezeichnung   | Art.-Nr. | € zzgl. MwSt. |
|---|----------|---------------|
| <b>Verschleißteile - Set SMB 36</b> bestehend aus:<br>2 x Düsenstock M6, 3 x Gasverteiler braun, je 5 x Stromdüse 0,8/1,0/1,2 mm,<br>4 x Gasdüse konisch, 1 x Gasdüse zylindrisch, Sortierkasten groß   | 1093600  | <b>44,90</b>  |
| <b>Verschleißteile - Set SMB 400</b> bestehend aus:<br>2 x Ring, 2 x Düsenstock M8, 3 x Gasverteiler braun hochhitzebeständig, 5 x Stromdüse 1,0 mm,<br>10 x Stromdüse 1,2 mm, 4 x Gasdüse konisch, 1 x Gasdüse zylindrisch, Sortierkasten groß | 1094000  | <b>43,90</b>  |



Verschleißteile-Set

## Zwischenschlauchpakete für SYN-MAG-Koffernanlagen

Bei Kauf einer Koffernanlage zwingend mitbestellen!

| Bezeichnung  | Art.-Nr. | € zzgl. MwSt. |
|--|----------|---------------|
| <b>zu SYN-MAG 350 gasgekühlt</b>                             |          |               |
| Zwipa gasgekühlt steckbar 1,5 m Länge, 50 mm <sup>2</sup>    | 1017015  | <b>125,00</b> |
| Zwipa gasgekühlt steckbar 5 m Länge, 50 mm <sup>2</sup>      | 1017050  | <b>210,00</b> |
| Zwipa gasgekühlt steckbar 10 m Länge, 50 mm <sup>2</sup>     | 1017100  | <b>335,00</b> |
| <b>zu SYN-MAG 350 wassergekühlt</b>                          |          |               |
| Zwipa wassergekühlt steckbar 1,5 m Länge, 50 mm <sup>2</sup> | 1018015  | <b>165,00</b> |
| Zwipa wassergekühlt steckbar 5 m Länge, 50 mm <sup>2</sup>   | 1018050  | <b>250,00</b> |
| Zwipa wassergekühlt steckbar 10 m Länge, 50 mm <sup>2</sup>  | 1018100  | <b>385,00</b> |
| <b>zu SYN-MAG 450 wassergekühlt</b>                          |          |               |
| Zwipa wassergekühlt steckbar 1,5 m Länge, 70 mm <sup>2</sup> | 1018016  | <b>170,00</b> |
| Zwipa wassergekühlt steckbar 5 m Länge, 70 mm <sup>2</sup>   | 1018051  | <b>265,00</b> |
| Zwipa wassergekühlt steckbar 10 m Länge, 70 mm <sup>2</sup>  | 1018101  | <b>420,00</b> |



Zwischenschlauchpaket



Alle Anschlüsse vom  
Zwischenschlauchpaket  
gut zugänglich  
und werkzeuglos steckbar

## Drahtförderrollen für 4-Rollen Drahtvorschub

| Bezeichnung                            | Art.-Nr. | € zzgl. MwSt. |
|--|----------|---------------|
| <b>V - Nut für Stahl und Edelstahl</b> |          |               |
| 0,8 + 1,0 mm                           | 1016010  | <b>15,90</b>  |
| 1,0 + 1,2 mm                           | 1016012  | <b>15,90</b>  |
| 1,2 + 1,6 mm                           | 1016016  | <b>15,90</b>  |
| <b>U - Nut für Aluminium</b>           |          |               |
| 0,8 + 1,0 mm                           | 1016110  | <b>15,90</b>  |
| 1,0 + 1,2 mm                           | 1016112  | <b>15,90</b>  |
| 1,2 + 1,6 mm                           | 1016116  | <b>15,90</b>  |
| <b>K-Nut für Fülldraht (FCW)</b>       |          |               |
| 1,0 + 1,2 mm                           | 1016210  | <b>25,90</b>  |
| <b>Gegendruckrolle glatt</b>           | 1016202  | <b>15,90</b>  |



Drahtförderrolle



Gegendruckrolle glatt

## Zubehör für wassergekühlte Schweißgeräte

| Bezeichnung  | Art.-Nr. | € zzgl. MwSt. |
|--|----------|---------------|
| Kühlflüssigkeit „RKF 15“ 5l - Kanister (Fertigmischung)  | 1030005  | <b>15,90</b>  |
| Kühlflüssigkeit „RKF 15“ 10l - Kanister (Fertigmischung) | 1030010  | <b>15,90</b>  |
| Kühlflüssigkeit „RKF 15“ 25l - Kanister (Fertigmischung) | 1030025  | <b>15,90</b>  |



# MIG/MAG Schutzgasschweißanlagen

## SCHWEIßKRAFT PRO-MAG – Standard-Schweißgeräte zum Dünnblechschweißen. Profi-Qualität zum niedrigen Preis.

- ▶ Die serienmäßige **2-Takt- und 4-Takt-Funktion** für kurze Heft- bzw. lange Schweißnähte. Ermüdungsfreies Arbeiten ist somit für alle Schweißaufgaben sichergestellt.
- ▶ Mit der integrierten Punkt- und Intervall-Steuerung sind optisch einwandfreie Punkt- und Lochschweißungen bzw. gleichmäßige, reproduzierbare Heftnähte keine Herausforderung mehr.
- ▶ Die **Vorschubautomatik** passt bei einer Leistungsreduzierung oder -erhöhung über den Stufenschalter die Drahtgeschwindigkeit über einen weiten Bereich automatisch an, so dass ein ständiges Nachstellen entfällt.
- ▶ Eine **integrierte Einschleib- und Zündautomatik** sorgt für ein schnelles und sicheres Zünden des Lichtbogens.
- ▶ Die **permanente Überwachung der Netzspannung** mit Ausgleich bei Schwankungen gewährleistet einen ruhigen und gleichmäßigen Lichtbogen mit optimalen Schweißergebnissen.
- ▶ Beim Beenden des Schweißprozesses sorgt die **Freibrennautomatik** für ein konstantes Drahtlängenende, wodurch ein Festbrennen des Drahtes am Werkstück oder an der Stromdüse sicher verhindert wird (Individuell anpassbar).
- ▶ Individuell einstellbare **Gasnachstromzeit**, die das Gasnachströmen an die jeweilige Schaltstufe automatisch anpasst. Dadurch wird nach Beendigung des Schweißvorgangs das Schmelzbad bis zur Erstarrung geschützt.
- ▶ Die **Sicherheitszwangsabschaltung** verhindert ein ungewolltes Zünden und Abspulen des Schweißdrahtes im 4-Takt-Betrieb. Ebenso die dadurch entstehende Brandgefahr.
- ▶ Die **Einfädelautomatik** erhöht die Vorschubgeschwindigkeit beim Einfädeln des Drahtes automatisch.

|   |
|---|
| <b>Verfahren</b>                              |
| ▶ MIG/MAG                                     |
| ▶ MIG-Löten (PRO-MAG 200-2 AM)                |
| <b>Blechdicken</b>                            |
| ▶ ab 0,8 mm (MAG)                             |
| ▶ Aluminium ab 2,0 mm (MIG)                   |
| ▶ MIG-Löten ab 0,6 mm                         |
| <b>Grundwerkstoffe</b>                        |
| ▶ Baustähle                                   |
| ▶ CrNi-Stähle ferritisch/austenitisch         |
| ▶ Duplex Stähle                               |
| ▶ verzinkte, vorbehandelte Stähle (MIG-Löten) |
| <b>Typische Anwendungen</b>                   |
| ▶ Karosseriereparaturen / Instandsetzung      |
| ▶ Schlosserei / Stahlbau                      |
| ▶ Landwirtschaft                              |
| ▶ Ausbildung                                  |
| ▶ Heftschweißungen                            |



### PRO-MAG 200-2 AM – die Kombi-Anlage zum MIG-Löten und MIG/MAG-Schweißen

- ▶ Besonders Karosseriebetriebe müssen Ihre Reparaturmethoden den stetigen Veränderungen anpassen. Karosserien aus vollverzinktem, teilweise hochfestem Stahl, dürfen nach einem Unfallschaden nicht konventionell geschweißt werden, da sonst die vom Hersteller bewusst herbeigeführten Crash-Merkmale verloren gehen. Verschiedene Automobilhersteller schreiben bereits MIG-Löten für die Reparatur vor.
- ▶ Die PRO-MAG 200 AM ist die hierfür speziell konzipierte Kombi-Anlage zum **MIG/MAG-Dünnblech-Schweißen und MIG-Löten**.
- ▶ Zum MIG-Löten mit der Anlage wird zusätzlich der "MIG-Löt-Brennerumrüstsatz" benötigt.

### Einfachste Bedienung

- ▶ Kontrollleuchte **BETRIEB**
- ▶ Kontrollleuchte **TEMPERATUR**
- ▶ Einstellknopf für Punkt- und Intervallzeit (in Sekunden)
- ▶ Funktionswahlschalter Betriebsart (2-Takt, 4-Takt, Punkt- oder Intervall)
- ▶ Einstellknopf für Drahtvorschubgeschwindigkeit
- ▶ Stufenschalter





Qualität Made in Germany

| Modell            | MIG-Löten      |                  |                |
|-------------------|----------------|------------------|----------------|
|                   | PRO-MAG 180-2  | PRO-MAG 200-2 AM | PRO-MAG 250-2  |
| Art.-Nr.          | 1080118        | 1080120          | 1080125        |
| € zzgl. MwSt.     | <b>1099,00</b> | <b>1199,00</b>   | <b>1399,00</b> |
| empf. Brenner-Kit | <b>15/25</b>   | <b>15/25</b>     | <b>25/35</b>   |
| Art.-Nr.          | 1091510        | 1091510          | 1092510        |

| Technische Daten                                   | PRO-MAG 180-2       | PRO-MAG 200-2 AM | PRO-MAG 250-2  |
|--|---------------------|------------------|----------------|
| Draht-Ø Stahl/Edelstahl                            | 0,6 - 0,8 mm        | 0,6 - 1,0 mm     | 0,8 - 1,2 mm   |
| Draht-Ø Aluminium                                  | 1,0 mm              | 1,0 mm           | 1,0 - 1,2 mm   |
| Drahtvorschub                                      | 0,3 - 20 m/min      | 0,3 - 20 m/min   | 0,3 - 20 m/min |
| Antrieb  | 2 Rollen            | 2 Rollen         | 2 Rollen       |
| Netzanschluss                                      | 3 x 230/400 V       | 3 x 400          | 3 x 400        |
| Einstellbereich                                    | 30 - 140/50 - 180 A | 25 - 200 A       | 35 - 250 A     |
| Einschaltdauer (ED) bei I <sub>max</sub> und 40 °C | 25%/25%             | 30 %             | 30 %           |
| Schweißstrom bei 100% ED 40°C                      | 95/100 A            | 100 A            | 125 A          |
| Schaltstufen                                       | 6/6                 | 8                | 10             |
| Leerlaufspannung                                   | 21-35/23-39 V       | 14-32 V          | 16-35 V        |
| Dauerleistung bei 100% ED                          | 2,1/2,4 kVA         | 2,3 kVA          | 3,1 kVA        |
| Absicherung  | 16 A                | 16 A             | 16 A           |
| Kühlart  | AF                  | AF               | AF             |
| Brennerkühlung                                     | Gas                 | Gas              | Gas            |
| Schutzart  | IP 21               | IP 21            | IP 21          |
| Isolationsklasse                                   | H                   | H                | H              |
| Gewicht  | 45 kg               | 52 kg            | 55 kg          |
| Abmessungen (LxBxH), mm                            | 760 x 320 x 580 mm  |                  |                |

Schweißkraft Anlagen tragen das **S-Zeichen** und entsprechen der Norm EN 60 974-1; -10/EMV-Klasse A

## MIG-Löten für den Kfz-Bereich

### Die Vorteile des MIG-Lötens

- ▶ keine Korrosion der Lötnaht
- ▶ **minimale** Schweißspritzer
- ▶ **einfache** Nachbearbeitung der Lötnaht
- ▶ **niedrigere** Arbeitstemperatur
- ▶ **reduzierte** Gefügeveränderung bei höherfesten Stahlblechen
- ▶ kapillare Wirkung des Lots, dadurch 1/3 höhere Festigkeit bei Rund- und Langlochloten
- ▶ **geringer** Verzug
- ▶ **geringer** Abbrand der Beschichtung
- ▶ kathodische Schutzwirkung des Grundwerkstoffes im unmittelbaren Nahtbereich (Zink)
- ▶ Korrosionsschutz ohne Nachbehandlung
- ▶ optimale Kontrolle zur Erhaltung der Blechstärke

### Serienausstattung PRO-MAG

- 2-Rollen-Antrieb
- 2-/4-Takt-Punkt-/Intervall-Steuerung
- Netzleitung mit Stecker 5m
- Zentralanschlusssystem
- Betriebs- und Temperaturanzeige
- **ohne Korbspulenadapter**
- **ohne Brenner**
- **ohne Massekabel**
- **ohne Druckminderer (siehe Zubehör)**

▶ **Hochdynamisches-Drossel-System** sorgt für einen besonders weichen, stabilen und hoch dynamischen Lichtbogen und ermöglicht optimale, spritzerarme Schweißergebnisse bei Stahl, Edelstahl und Aluminium.



▶ Stabile Lenkrollen für einfaches Manövrieren

- ▶ **Hochleistungstrafo** mit hochwertigem doppelt isoliertem Kupferlackdraht der Isolationsklasse H
- ▶ **Lagengeschult und lagenisoliert** mit zusätzlicher Vakuumtränkung
- ▶ Mit **Thermofühler** gegen Überlastung geschützt
- ▶ **Robustes Fahrwerk**

## Zubehör – Brenner-Kits

bestehend aus: Brenner 4m, Massekabel (Maka), 315 bar Argon/CO<sub>2</sub> Druckminderer (DruMi)

| Bezeichnung  | Art.-Nr. | € zzgl. MwSt. |
|--|----------|---------------|
| Brenner-Kit 15/25 SMB 15/4m gasgekühlt, Maka 25mm <sup>2</sup> 4m, DruMi | 1091510  | <b>109,00</b> |
| Brenner-Kit 25/35 SMB 25/4m gasgekühlt, Maka 35mm <sup>2</sup> 4m, DruMi | 1092510  | <b>139,00</b> |
| Brenner-Kit 36/50 SMB 36/4m gasgekühlt, Maka 50mm <sup>2</sup> 4m, DruMi | 1093611  | <b>165,00</b> |
| Universal-Brennerhalterung   | 1090011  | <b>19,90</b>  |

\*Preise Brenner-Kit gelten nur in Verbindung mit dem Erwerb eines Schweißgerätes



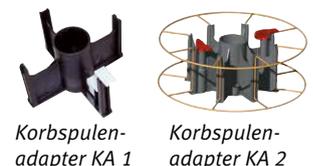
## Verschleißteile-Set Brenner

| Bezeichnung   | Art.-Nr. | € zzgl. MwSt. |
|---|----------|---------------|
| <b>Verschleißteile-Set SMB 15</b><br>bestehend aus: 1 x Gasdüsenträger, 3 x Haltefeder, je 3 x Stromdüse 0,6/0,8 mm<br>3 x Gasdüse konisch, 1 x Gasdüse zylindrisch Gr. 12, Sortierkasten groß      | 1091500  | <b>22,90</b>  |
| <b>Verschleißteile-Set SMB 25</b><br>bestehend aus: 3 x Haltefeder, 2 x Düsenstock, je 5 x Stromdüse 0,6/ 0,8 mm<br>2 x Gasdüse konisch, 1 x Gasdüse zylindrisch Gr. 12, Sortierkasten groß         | 1092500  | <b>26,90</b>  |
| <b>Verschleißteile-Set SMB 36</b><br>bestehend aus: 2 x Düsenstock M6, 3 x Gasverteiler braun, je 5 x Stromdüse<br>0,8/1,0/1,2 mm, 4 x Gasdüse konisch, 1 x Gasdüse zylindrisch, Sortierkasten groß | 1093600  | <b>44,90</b>  |



## Korbspulenadapter

| Bezeichnung                                   | Art.-Nr. | € zzgl. MwSt. |
|---|----------|---------------|
| Korbspulenadapter KA 1, einteilig, steckbar   | 1110001  | <b>5,90</b>   |
| Korbspulenadapter KA 2, mit Schnellverschluss | 1110005  | <b>11,15</b>  |



## Drahtförderrollen

| Bezeichnung                                     | Art.-Nr. | € zzgl. MwSt. |
|---|----------|---------------|
| Drahtförderrolle 0,6/0,8 mm (PRO-MAG 160 - 250) | 1012108  | <b>21,50</b>  |
| Drahtförderrolle 0,8/1,0 mm (PRO-MAG 160 - 250) | 1012110  | <b>21,50</b>  |
| Drahtförderrolle 1,0/1,2 mm (PRO-MAG 160 - 250) | 1012112  | <b>21,50</b>  |



MIG/MAG

Multi-funktionsinverter

MIG-Inverter

Elektrodeninverter

Plasma-Schweißgeräte

Elektrochemische Bearbeitung

Schweißzubehör

# Brenner

## Schweißkraft MIG/MAG-Brenner

### SMB 15 gasgekühlt SMB 15 Flex gasgekühlt

für Baureihe:  
EASY-MAG, TRI-MIG, PRO-MAG,  
PRO-MIG, KOMBI

S.9



### SMB 25 gasgekühlt SMB 25 Flex gasgekühlt

für Baureihe:  
PRO-MIG, EASY-MAG, TRI-MIG, SYN-MAG,  
PRO-MAG, PRO-ARC SPEED, KOMBI

S.10



### SMB 36 gasgekühlt

für Baureihe:  
SYN-MAG, PRO-MIG,  
PRO-ARC SPEED, KOMBI

S.11



### SMB 400 wassergekühlt

für Baureihe:  
PRO-MIG, SYN-MAG, PRO-ARC SPEED

S.11



### MB 25 gasgekühlt

für Baureihe:  
PRO-ARC SPEED 300-4

S.12



### ABIMIG 452 DW wassergekühlt

für Baureihe:  
PRO-ARC SPEED 450-4 WS,

S.12



### 9W D wassergekühlt 9W FD wassergekühlt

für Baureihe:  
PRO-PULS SPEED

S.13



### 9W RT

für Baureihe:  
PRO-PULS SPEED

S.13



### 9W S

für Baureihe:  
PRO-ARC SPEED, PRO-PULS SPEED

S.13



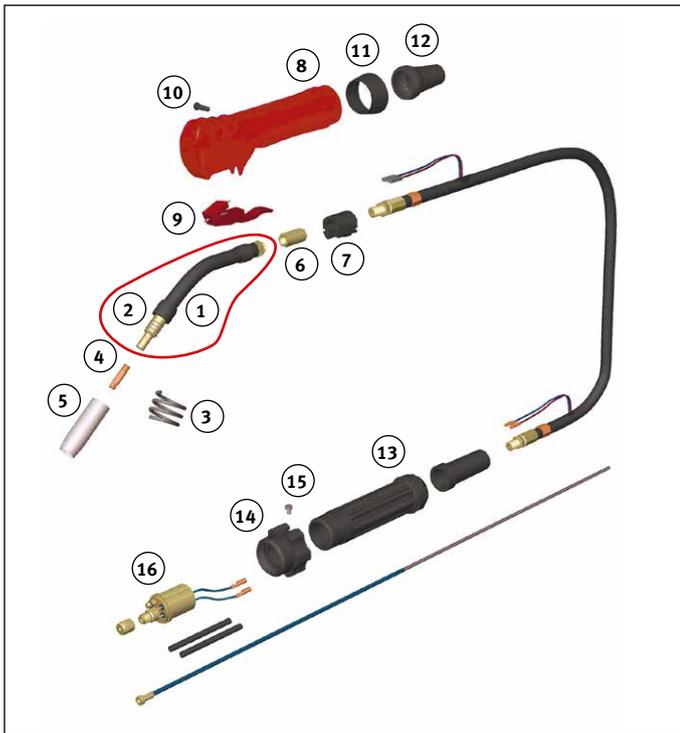
### 9W Alu

für Baureihe:  
PRO-ARC SPEED, PRO-PULS SPEED

S.13



## SMB 15 gasgekühlt



| Art.-Nr. | Bezeichnung                | € zzgl. MwSt. |
|----------|----------------------------|---------------|
| 1091503  | SMB 15/3 m mit Drucktaster | <b>69,00</b>  |
| 1091504  | SMB 15/4 m mit Drucktaster | <b>74,00</b>  |
| 1091505  | SMB 15/5 m mit Drucktaster | <b>84,00</b>  |
| 1091513  | SMB 15/3 m für Aluminium   | <b>105,00</b> |

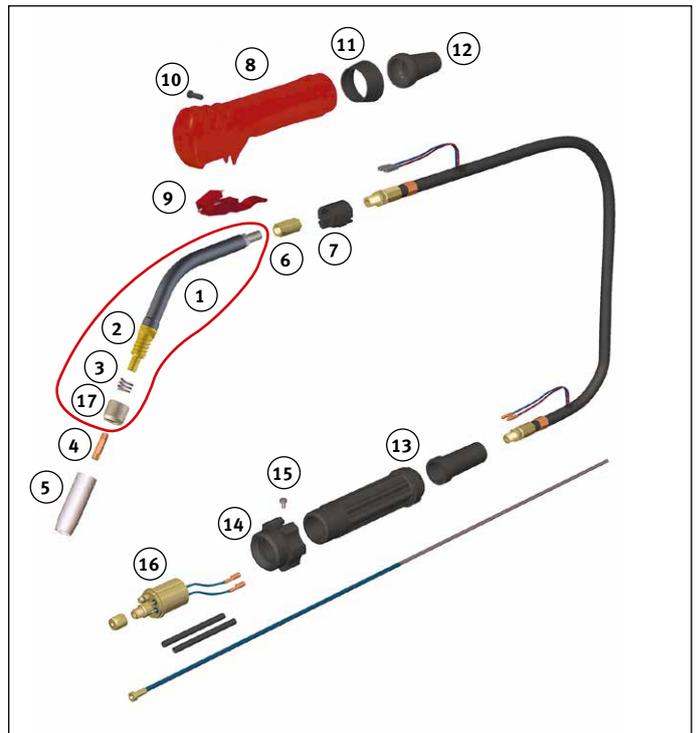
| Nr. | Bezeichnung                    | Art.-Nr. | VE* | € zzgl. MwSt./VE |
|-----|--------------------------------|----------|-----|------------------|
| 1   | Brennerhals SMB 15 beinhaltet  | 1091530  | 1   | <b>10,90</b>     |
| 2   | Gasdüsenträger                 | 1091531  | 10  | <b>(26,50)</b>   |
| 3   | Haltefeder                     | 1091535  | 10  | <b>6,60</b>      |
| 4   | Stromdüse M6 Ø 0,6mm/25mm      | 1091540  | 10  | <b>10,00</b>     |
|     | Stromdüse M6 Ø 0,8mm/25mm      | 1091542  | 10  | <b>10,00</b>     |
|     | Stromdüse M6 Ø 1,0mm/25mm      | 1091544  | 10  | <b>10,00</b>     |
|     | Stromdüse Alu Ø 1,0mm/25mm     | 1091547  | 10  | <b>11,00</b>     |
| 5   | Gasdüse konisch Ø 12,0/53 mm   | 1091550  | 10  | <b>20,50</b>     |
|     | Gasdüse, zylindrisch Ø 16,0 mm | 1091554  | 10  | <b>20,50</b>     |
|     | Punktgasdüse                   | 1091552  | 10  | <b>40,00</b>     |
| 6   | Zwischenstück MS               | 1091591  | 10  | <b>28,00</b>     |
| 7   | Zwischenkörper schwarz         | 1091588  | 10  | <b>24,00</b>     |
| 8   | Griffschale rot                | 1091517  | 1   | <b>10,00</b>     |
| 9   | Drucktaster                    | 1091518  | 1   | <b>5,50</b>      |
| 10  | Schraube Griffschale           | 1091590  | 10  | <b>1,50</b>      |
| 11  | Ring                           | 1091592  | 1   | <b>2,20</b>      |
| 12  | Knickschutzfeder               | 1091587  | 1   | <b>4,80</b>      |
| 13  | Knickschutz maschinenseitig    | 1091586  | 1   | <b>4,00</b>      |
| 14  | Anschlussmutter                | 1091581  | 1   | <b>3,05</b>      |
| 15  | Schraube Anschlussmutter       | 1091589  | 10  | <b>3,00</b>      |
| 16  | Zentralstecker feste Pins      | 1091582  | 1   | <b>18,40</b>     |
|     | Verschleißteile-Set SMB 15     | 1091500  | 1   | <b>22,90</b>     |

Führungsspiralen/Teflonseelen siehe Seite 30

### Technische Daten:

Belastung: 180 A CO<sub>2</sub>/150 A Mischgas M21 (EN 60 974-7)  
ED 60 %  
Draht-Ø: 0,6-1,0 mm

## SMB 15 Flex gasgekühlt mit flexiblem Brennerhals



| Art.-Nr. | Bezeichnung                      | Q€ zzgl. MwSt. |
|----------|----------------------------------|----------------|
| 1091523  | SMB 15 Flex, 3 m mit Drucktaster | <b>119,00</b>  |
| 1091524  | SMB 15 Flex, 4 m mit Drucktaster | <b>129,00</b>  |

| Nr. | Bezeichnung                    | Art.-Nr. | VE* | € zzgl. MwSt./VE |
|-----|--------------------------------|----------|-----|------------------|
| 1   | Brennerhals SMB 15 beinhaltet  | 1091532  | 1   | <b>22,50</b>     |
| 2   | Gasdüsenträger                 | 1091531  | 10  | <b>(26,50)</b>   |
| 3   | Haltefeder                     | 1091535  | 10  | <b>(6,60)</b>    |
| 17  | Isolator SMB 15 Flex           | 1091533  | 1   | <b>(6,20)</b>    |
| 4   | Stromdüse M6 Ø 0,6mm/25mm      | 1091540  | 10  | <b>10,00</b>     |
|     | Stromdüse M6 Ø 0,8mm/25mm      | 1091542  | 10  | <b>10,00</b>     |
|     | Stromdüse M6 Ø 1,0mm/25mm      | 1091544  | 10  | <b>10,00</b>     |
|     | Stromdüse Alu Ø 1,0mm/25mm     | 1091547  | 10  | <b>11,00</b>     |
| 5   | Gasdüse konisch Ø 12,0/53 mm   | 1091550  | 10  | <b>20,50</b>     |
|     | Gasdüse, zylindrisch Ø 16,0 mm | 1091554  | 10  | <b>20,50</b>     |
|     | Punktgasdüse                   | 1091552  | 10  | <b>40,00</b>     |
| 6   | Zwischenstück MS               | 1091591  | 10  | <b>28,00</b>     |
| 7   | Zwischenkörper schwarz         | 1091588  | 10  | <b>24,00</b>     |
| 8   | Griffschale rot                | 1091517  | 1   | <b>10,00</b>     |
| 9   | Drucktaster                    | 1091518  | 1   | <b>5,50</b>      |
| 10  | Schraube Griffschale           | 1091590  | 10  | <b>1,50</b>      |
| 11  | Ring                           | 1091592  | 1   | <b>2,20</b>      |
| 12  | Knickschutzfeder               | 1091587  | 1   | <b>4,80</b>      |
| 13  | Knickschutz maschinenseitig    | 1091586  | 1   | <b>4,00</b>      |
| 14  | Anschlussmutter                | 1091581  | 1   | <b>3,05</b>      |
| 15  | Schraube Anschlussmutter       | 1091589  | 10  | <b>3,00</b>      |
| 16  | Zentralstecker feste Pins      | 1091582  | 1   | <b>18,40</b>     |
|     | Verschleißteile-Set SMB 15     | 1091500  | 1   | <b>22,90</b>     |

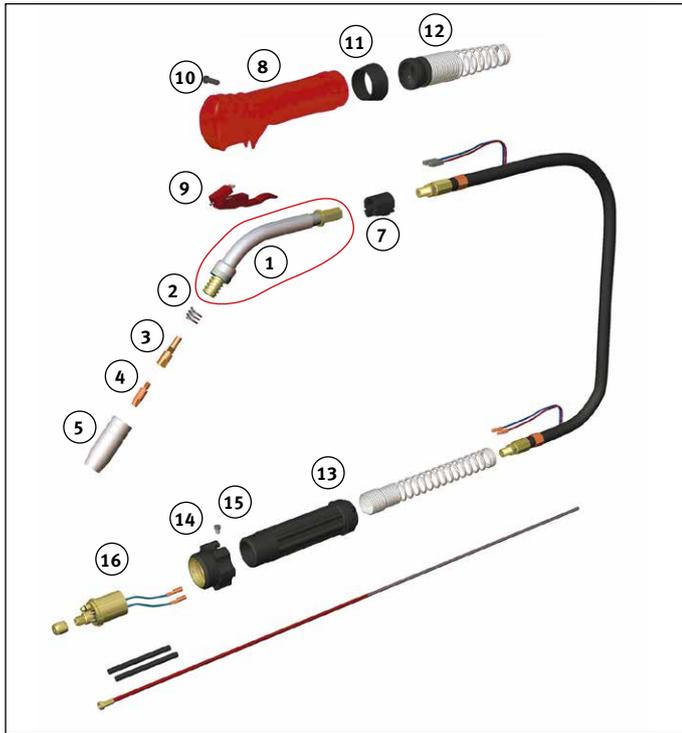
Führungsspiralen/Teflonseelen siehe Seite 30

### Technische Daten:

Belastung: 180 A CO<sub>2</sub>/150 A Mischgas M21 (EN 60 974-7)  
ED 60 %  
Draht-Ø: 0,6-1,0 mm

\*VE = Menge in Stück pro Verpackungseinheit. Abnahme nur in VE möglich

## SMB 25 gasgekühlt



| Art.-Nr. | Bezeichnung                | € zzgl. MwSt. |
|----------|----------------------------|---------------|
| 1092503  | SMB 25/3 m mit Drucktaster | <b>94,00</b>  |
| 1092504  | SMB 25/4 m mit Drucktaster | <b>99,00</b>  |
| 1092505  | SMB 25/5 m mit Drucktaster | <b>115,00</b> |
| 1092513  | SMB 25/3 m für Aluminium   | <b>129,00</b> |

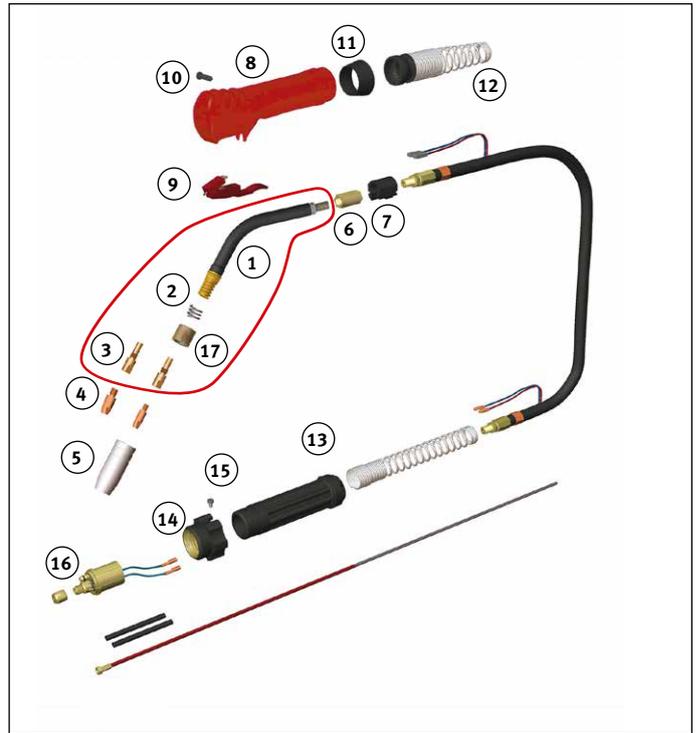
| Nr. | Bezeichnung                   | Art.-Nr. | VE* | € zzgl. MwSt./VE |
|-----|-------------------------------|----------|-----|------------------|
| 1   | Brennerhals SMB 25            | 1092530  | 1   | <b>22,50</b>     |
| 2   | Haltefeder                    | 1092535  | 10  | <b>6,60</b>      |
| 3   | Düsenstock                    | 1092560  | 10  | <b>16,90</b>     |
| 4   | Stromdüse M6 Ø 0,8mm/28mm     | 1092542  | 10  | <b>13,00</b>     |
|     | Stromdüse M6 Ø 1,0mm/28mm     | 1092544  | 10  | <b>13,00</b>     |
|     | Stromdüse M6 Ø 1,2mm/28mm     | 1092546  | 10  | <b>13,00</b>     |
|     | Stromdüse Alu Ø 1,0mm/28mm    | 1092548  | 10  | <b>18,00</b>     |
|     | Stromdüse Alu Ø 1,2mm/28mm    | 1092549  | 10  | <b>18,00</b>     |
| 5   | Gasdüse konisch Ø 14,5/57 mm  | 1092550  | 10  | <b>26,50</b>     |
|     | Gasdüse zylindrisch Ø 18,0 mm | 1092554  | 10  | <b>28,00</b>     |
|     | Punktgasdüse                  | 1092552  | 10  | <b>55,00</b>     |
| 7   | Zwischenkörper schwarz        | 1091588  | 10  | <b>24,00</b>     |
| 8   | Griffschale rot               | 1091517  | 1   | <b>10,00</b>     |
| 9   | Drucktaster                   | 1091518  | 1   | <b>5,50</b>      |
| 10  | Schraube Griffschale          | 1091590  | 10  | <b>1,50</b>      |
| 11  | Ring                          | 1091592  | 1   | <b>2,20</b>      |
| 12  | Knickschutzfeder              | 1092561  | 1   | <b>5,00</b>      |
| 13  | Knickschutz maschinenseitig   | 1091586  | 1   | <b>4,00</b>      |
| 14  | Anschlussmutter               | 1091581  | 1   | <b>3,05</b>      |
| 15  | Schraube Anschlussmutter      | 1091589  | 10  | <b>3,00</b>      |
| 16  | Zentralstecker feste Pins     | 1091582  | 1   | <b>18,40</b>     |
|     | Verschleißteile-Set SMB 25    | 1092500  | 1   | <b>22,90</b>     |

Führungsspiralen/Teflonseelen siehe Seite 30

### Technische Daten:

Belastung: 230 A CO<sub>2</sub>/200 A Mischgas M21 (EN 60 974-7)  
ED 60 %  
Draht-Ø: 0,8-1,2 mm

## SMB 25 Flex gasgekühlt mit flexiblem Brennerhals



| Art.-Nr. | Bezeichnung                      | € zzgl. MwSt. |
|----------|----------------------------------|---------------|
| 1092523  | SMB 25 Flex, 3 m mit Drucktaster | <b>135,00</b> |
| 1092524  | SMB 25 Flex, 4 m mit Drucktaster | <b>145,00</b> |

| Nr. | Bezeichnung                        | Art.-Nr. | VE* | € zzgl. MwSt./VE |
|-----|------------------------------------|----------|-----|------------------|
| 1   | Brennerhals SMB 25 Flex beinhaltet | 1092531  | 1   | <b>26,50</b>     |
| 2   | Haltefeder                         | 1092535  | 10  | <b>(6,60)</b>    |
| 3   | Düsenstock                         | 1092560  | 10  | <b>(16,90)</b>   |
| 17  | Isolator SMB 25 Flex               | 1092533  | 1   | <b>(6,20)</b>    |
| 4   | Stromdüse M6 Ø 0,8mm/28mm          | 1092542  | 10  | <b>13,00</b>     |
|     | Stromdüse M6 Ø 1,0mm/28mm          | 1092544  | 10  | <b>13,00</b>     |
|     | Stromdüse M6 Ø 1,2mm/28mm          | 1092546  | 10  | <b>13,00</b>     |
|     | Stromdüse Alu Ø 1,0mm/28mm         | 1092548  | 10  | <b>18,00</b>     |
|     | Stromdüse Alu Ø 1,2mm/28mm         | 1092549  | 10  | <b>18,00</b>     |
| 5   | Gasdüse konisch Ø 14,5/57 mm       | 1092550  | 10  | <b>26,50</b>     |
|     | Gasdüse zylindrisch Ø 18,0 mm      | 1092554  | 10  | <b>28,00</b>     |
|     | Punktgasdüse                       | 1092552  | 10  | <b>55,00</b>     |
| 6   | Zwischenstück MS                   | 1091591  | 10  | <b>28,00</b>     |
| 7   | Zwischenkörper schwarz             | 1091588  | 10  | <b>24,00</b>     |
| 8   | Griffschale rot                    | 1091517  | 1   | <b>10,00</b>     |
| 9   | Drucktaster                        | 1091518  | 1   | <b>5,50</b>      |
| 10  | Schraube Griffschale               | 1091590  | 10  | <b>1,50</b>      |
| 11  | Ring                               | 1091592  | 1   | <b>2,20</b>      |
| 12  | Knickschutzfeder                   | 1092561  | 1   | <b>5,00</b>      |
| 13  | Knickschutz maschinenseitig        | 1091586  | 1   | <b>4,00</b>      |
| 14  | Anschlussmutter                    | 1091581  | 1   | <b>3,05</b>      |
| 15  | Schraube Anschlussmutter           | 1091589  | 10  | <b>3,00</b>      |
| 16  | Zentralstecker feste Pins          | 1091582  | 1   | <b>18,40</b>     |
|     | Verschleißteile-Set SMB 25         | 1092500  | 1   | <b>22,90</b>     |

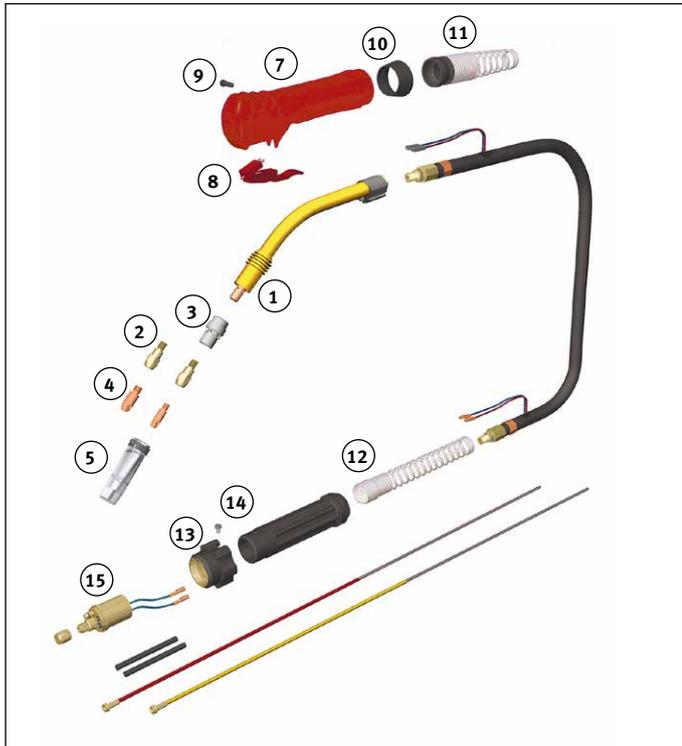
Führungsspiralen/Teflonseelen siehe Seite 30

### Technische Daten:

Belastung: 230 A CO<sub>2</sub>/200 A Mischgas M21 (EN 60 974-7)  
ED 60 %  
Draht-Ø: 0,8-1,2 mm

\*VE = Menge in Stück pro Verpackungseinheit. Abnahme nur in VE möglich

## SMB 36 gasgekühlt



| Art.-Nr. | Bezeichnung                | € zzgl. MwSt. |
|----------|----------------------------|---------------|
| 1093603  | SMB 36/3 m mit Drucktaster | <b>130,00</b> |
| 1093604  | SMB 36/4 m mit Drucktaster | <b>145,00</b> |
| 1093605  | SMB 36/5 m mit Drucktaster | <b>160,00</b> |
| 1093613  | SMB 36/3 m für Aluminium   | <b>164,00</b> |

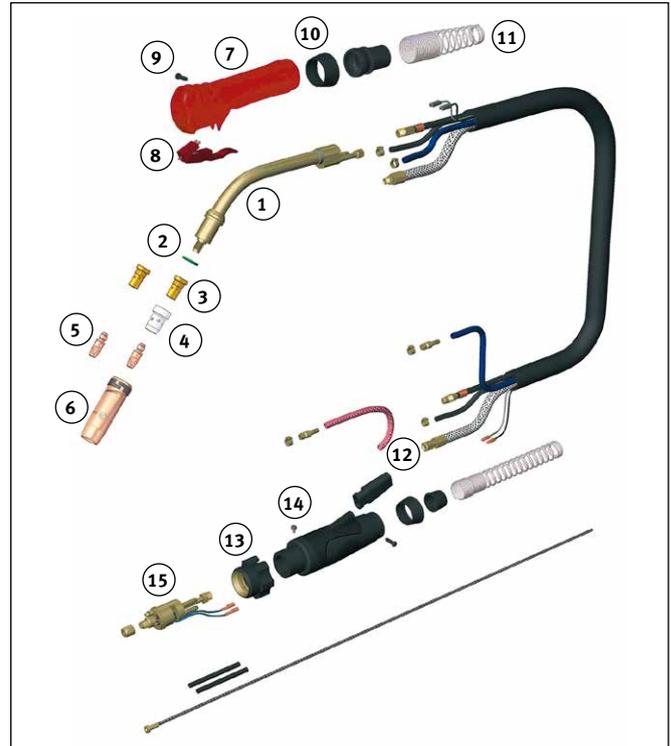
| Nr. | Bezeichnung                   | Art.-Nr. | VE* | € zzgl. MwSt./VE |
|-----|-------------------------------|----------|-----|------------------|
| 1   | Brennerhals SMB 36            | 1093630  | 1   | <b>44,00</b>     |
| 2   | Düsenstock M6/ 28 mm          | 1093660  | 10  | <b>16,90</b>     |
| 3   | Gasverteiler braun S          | 1093661  | 10  | <b>18,50</b>     |
| 4   | Stromdüse M6 Ø 0,8mm/28mm     | 1092542  | 10  | <b>13,00</b>     |
|     | Stromdüse M6 Ø 1,0mm/28mm     | 1092544  | 10  | <b>13,00</b>     |
|     | Stromdüse M6 Ø 1,2mm/28mm     | 1092546  | 10  | <b>13,00</b>     |
|     | Stromdüse Alu Ø 1,0mm/28mm    | 1092548  | 10  | <b>18,00</b>     |
|     | Stromdüse Alu Ø 1,2mm/28mm    | 1092549  | 10  | <b>18,00</b>     |
| 5   | Gasdüse konisch Ø 16,0-84 mm  | 1093650  | 10  | <b>42,00</b>     |
|     | Gasdüse zylindrisch Ø 19,0 mm | 1093651  | 10  | <b>42,00</b>     |
| 7   | Griffschale rot               | 1091517  | 1   | <b>10,00</b>     |
| 8   | Drucktaster                   | 1091518  | 1   | <b>5,50</b>      |
| 9   | Schraube Griffschale          | 1091590  | 10  | <b>1,50</b>      |
| 10  | Ring                          | 1091592  | 1   | <b>2,20</b>      |
| 11  | Knickschutzfeder              | 1092561  | 1   | <b>5,00</b>      |
| 12  | Knickschutz maschinenseitig   | 1091586  | 1   | <b>4,00</b>      |
| 13  | Anschlussmutter               | 1091581  | 1   | <b>3,05</b>      |
| 14  | Schraube Anschlussmutter      | 1091589  | 10  | <b>3,00</b>      |
| 15  | Zentralstecker feste Pins     | 1091582  | 1   | <b>18,40</b>     |
|     | Verschleißteile-Set SMB 36    | 1093600  | 1   | <b>44,90</b>     |

Führungsspiralen/Teflonseelen siehe Seite 30

### Technische Daten:

Belastung: 300 A CO<sub>2</sub>/270 A Mischgas M21 (EN 60 974-7)  
ED 60 %  
Draht-Ø: 0,8-1,2 mm

## SMB 400 wassergekühlt



| Art.-Nr. | Bezeichnung                 | € zzgl. MwSt. |
|----------|-----------------------------|---------------|
| 1094003  | SMB 400/3 m mit Drucktaster | <b>210,00</b> |
| 1094004  | SMB 400/4 m mit Drucktaster | <b>225,00</b> |
| 1094005  | SMB 400/5 m mit Drucktaster | <b>250,00</b> |
| 1094013  | SMB 400/3 m für Aluminium   | <b>259,00</b> |

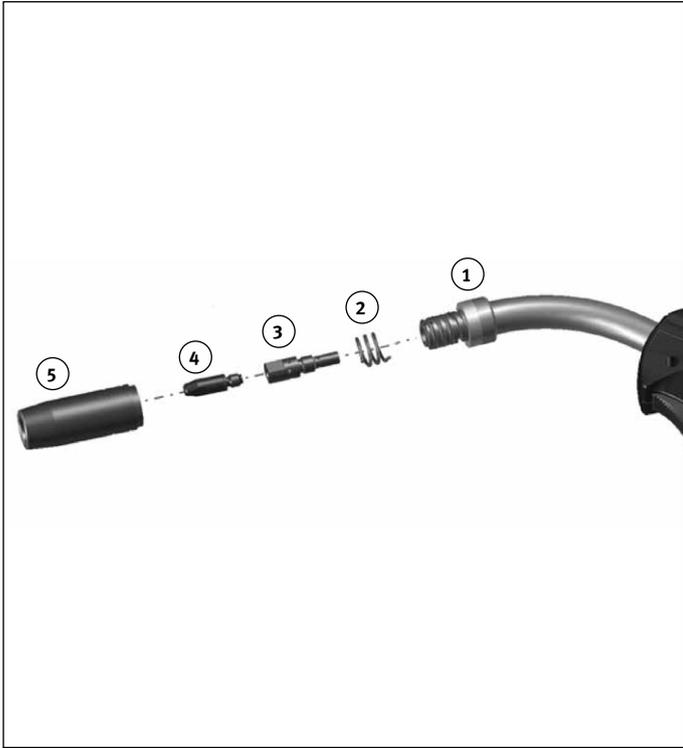
| Nr. | Bezeichnung                      | Art.-Nr. | VE* | € zzgl. MwSt./VE |
|-----|----------------------------------|----------|-----|------------------|
| 1   | Brennerhals SMB 400              | 1094030  | 1   | <b>69,00</b>     |
| 2   | Ring                             | 1094031  | 10  | <b>7,00</b>      |
| 3   | Düsenstock M8/25 mm              | 1094060  | 10  | <b>16,90</b>     |
| 4   | Gasverteiler braun hochhitzeff.  | 1094061  | 10  | <b>18,50</b>     |
| 5   | Stromdüse M8 Ø 0,8mm/30mm        | 1094042  | 10  | <b>17,00</b>     |
|     | Stromdüse M8 Ø 1,0mm/30mm        | 1094044  | 10  | <b>17,00</b>     |
|     | Stromdüse M8 Ø 1,2mm/30mm        | 1094046  | 10  | <b>19,00</b>     |
|     | Stromdüse Alu Ø 1,0mm/30mm       | 1094048  | 10  | <b>17,00</b>     |
|     | Stromdüse Alu Ø 1,2mm/30mm       | 1094049  | 10  | <b>17,00</b>     |
| 6   | Gasdüse konisch Ø 16,0/84 mm     | 1092650  | 10  | <b>37,90</b>     |
|     | Gasdüse zylindrisch Ø 19,0 mm    | 1092654  | 10  | <b>44,50</b>     |
|     | Punktgasdüse                     | 1092652  | 10  | <b>65,00</b>     |
| 7   | Griffschale rot                  | 1091517  | 1   | <b>10,00</b>     |
| 8   | Drucktaster                      | 1091518  | 1   | <b>5,50</b>      |
| 9   | Schraube Griffschale             | 1091590  | 10  | <b>1,50</b>      |
| 10  | Ring                             | 1091592  | 1   | <b>2,20</b>      |
| 11  | Knickschutzfeder                 | 1092433  | 1   | <b>4,30</b>      |
|     | Kugelgelenk                      | 1092562  | 1   | <b>3,70</b>      |
| 12  | Knickschutz maschinenseitig kpl. | 1092434  | 1   | <b>15,30</b>     |
| 13  | Anschlussmutter                  | 1091581  | 1   | <b>3,05</b>      |
| 14  | Schraube Anschlussmutter         | 1091589  | 10  | <b>3,00</b>      |
| 15  | Zentralstecker feste Pins        | 1094082  | 1   | <b>27,00</b>     |
|     | Verschleißteile-Set SMB 400      | 1094000  | 1   | <b>43,90</b>     |

Führungsspiralen/Teflonseelen siehe Seite 30

### Technische Daten:

Belastung: 400 A CO<sub>2</sub>/350 A Mischgas  
ED 100 %  
Draht-Ø: 0,8-1,6 mm

## Brenner MB 25 gasgekühlt



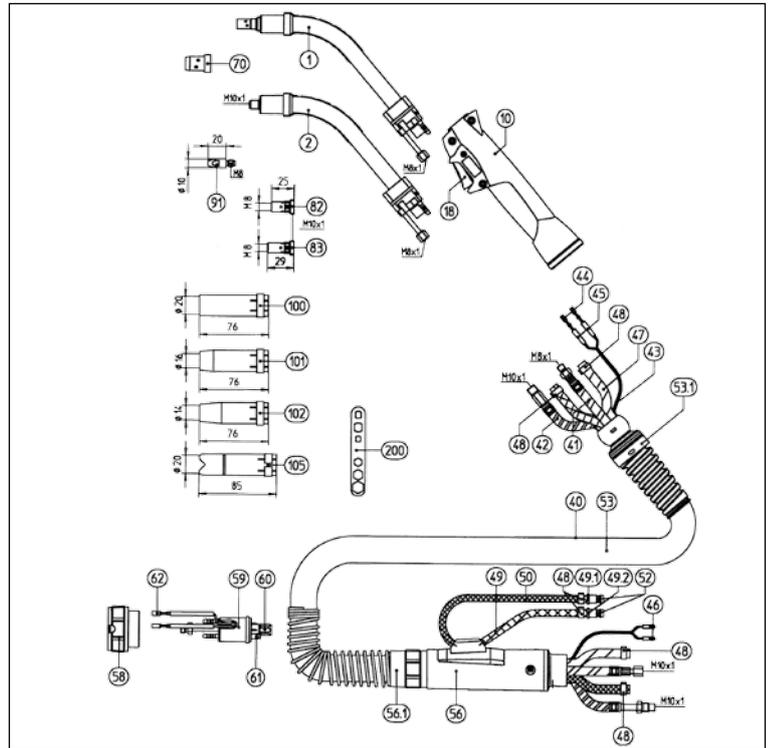
| Art.-Nr. | Bezeichnung                  | € zzgl. MwSt. |
|----------|------------------------------|---------------|
| 1052503  | MB 25 AK/3 m mit Drucktaster | <b>119,00</b> |
| 1052504  | MB 25 AK/4 m mit Drucktaster | <b>125,00</b> |
| 1052505  | MB 25 AK/5 m mit Drucktaster | <b>139,00</b> |
| 1052513  | MB 25 AK/3 m für Aluminium   | <b>169,00</b> |
| 1053253  | MB 25/3 m, Up/Down           | <b>375,00</b> |
| 1053254  | MB 25/4 m, Up/Down           | <b>390,00</b> |
| 1053255  | MB 25/5 m, Up/Down           | <b>409,00</b> |
| 1055254  | MB 25/4 m, mit Poti          | <b>445,00</b> |
| 1055255  | MB 25/5 m, mit Poti          | <b>465,00</b> |

| Nr. | Bezeichnung                      | Art.-Nr. | VE* | € zzgl. MwSt./VE |
|-----|----------------------------------|----------|-----|------------------|
| 1   | Brennerhals MB 25 steckbar       | 1052530  | 1   | <b>29,90</b>     |
| 2   | Haltefeder                       | 1052535  | 10  | <b>16,00</b>     |
|     | Zwischenkörper Messing           | 1052507  | 1   | <b>5,90</b>      |
|     | Zwischenkörper Kunststoff        | 1051587  | 1   | <b>5,20</b>      |
|     | Griffschale mit Drucktaster kpl. | 1051517  | 1   | <b>35,50</b>     |
|     | Drucktaster 2-polig, orange      | 1051518  | 1   | <b>16,70</b>     |
|     | Knickschutzfeder NW 19           | 1051519  | 1   | <b>2,20</b>      |
|     | Knickschutz maschinenseitig      | 1051538  | 1   | <b>21,90</b>     |
|     | Anschlußmutter                   | 1051581  | 10  | <b>85,00</b>     |
|     | Zentralstecker                   | 1051582  | 1   | <b>40,50</b>     |
|     | Überwurfmutter M10x1             | 1051585  | 10  | <b>25,00</b>     |
| 3   | Düsenstock M6 35,0 mm            | 1052560  | 10  | <b>24,00</b>     |
| 4   | Stromdüse M6 E-Cu Ø 0,8 mm       | 1052542  | 10  | <b>15,55</b>     |
| 4   | Stromdüse M6 E-Cu Ø 1,0 mm       | 1052544  | 10  | <b>15,55</b>     |
| 4   | Stromdüse M6 E-Cu Ø 1,2 mm       | 1052546  | 10  | <b>15,55</b>     |
| 4   | Stromdüse M6 E-Cu Ø 1,6 mm       | 1052547  | 10  | <b>20,90</b>     |
| 4   | Stromdüse Alu-Draht Ø 1,0 mm     | 1052549  | 10  | <b>20,90</b>     |
| 5   | Gasdüse, zylindrisch Ø 18,0 mm   | 1052554  | 10  | <b>49,00</b>     |
| 5   | Gasdüse, konisch Ø 15,0 mm       | 1052550  | 10  | <b>36,00</b>     |
|     | Punktgasdüse Ø 18,0 mm           | 1052556  | 10  | <b>95,00</b>     |
|     | Verschleißteile-Set MB 25        | 1052510  | 1   | <b>34,50</b>     |

### Technische Daten:

Belastung: 230 A CO<sub>2</sub>/200 A Mischgas  
ED 60%  
Draht-Ø: 0,8-1,2 mm

## ABIMIG 452 DW wassergekühlt



| Art.-Nr. | Bezeichnung   | € zzgl. MwSt. |
|----------|---|---------------|
| 1485453  | Brenner ABIMIG 452 DW, 3,0 m Länge, mit Drucktaster     | <b>281,50</b> |
| 1485454  | Brenner ABIMIG 452 DW, 4,0 m Länge, mit Drucktaster     | <b>396,50</b> |
| 1485455  | Brenner ABIMIG 452 DW, 5,0 m Länge, mit Drucktaster     | <b>319,20</b> |
| 1487453  | Brenner ABIMIG 452 DW, 3,0 m Länge, mit Potentiometer   | <b>384,20</b> |
| 1487454  | Brenner ABIMIG 452 DW, 4,0 m Länge, mit Potentiometer   | <b>399,00</b> |
| 1487455  | Brenner ABIMIG 452 DW, 5,0 m Länge, mit Potentiometer   | <b>413,30</b> |
| 1489453  | Brenner ABIMIG 452 DW, 3,0 m Länge, mit Up/Downfunktion | <b>387,50</b> |
| 1489454  | Brenner ABIMIG 452 DW, 3,0 m Länge, mit Up/Downfunktion | <b>396,30</b> |
| 1489455  | Brenner ABIMIG 452 DW, 5,0 m Länge, mit Up/Downfunktion | <b>402,10</b> |

| Nr.  | Bezeichnung                      | Art.-Nr. | VE* | € zzgl. MwSt./VE |
|------|----------------------------------|----------|-----|------------------|
| 2    | Brennerhals ABIMIG 452 DW        | 1059001  | 1   | <b>151,20</b>    |
|      | Isolierscheibe für Düsenstock    | 1059002  | 10  | <b>4,00</b>      |
| 10   | Handgriff mit Drucktaster        | 1059003  | 1   | <b>22,80</b>     |
| 18   | Drucktaster 2-polig, orange      | 1051518  | 1   | <b>16,70</b>     |
| 56   | Knickschutz maschinenseitig kpl. | 1054028  | 1   | <b>31,00</b>     |
| 70   | Gasverteiler                     | 1054061  | 10  | <b>18,50</b>     |
| 56.1 | Anschlussfeder maschinenseitig   | 1054029  | 1   | <b>19,50</b>     |
| 58   | Anschlußmutter                   | 1051581  | 10  | <b>85,00</b>     |
| 60   | Überwurfmutter M10x1             | 1051585  | 10  | <b>25,00</b>     |
| 82   | Düsenstock M8, 25 mm             | 1059011  | 10  | <b>27,50</b>     |
| 83   | Düsenstock M8, 29 mm             | 1059012  | 10  | <b>27,50</b>     |
| 91   | Stromdüse M8 E-Cu Ø 0,8 mm       | 1054042  | 10  | <b>19,00</b>     |
|      | Stromdüse M8 E-Cu Ø 1,0 mm       | 1054044  | 10  | <b>19,00</b>     |
|      | Stromdüse M8 E-Cu Ø 1,2 mm       | 1054046  | 10  | <b>19,00</b>     |
|      | Stromdüse M8 E-Cu Ø 1,6 mm       | 1054045  | 10  | <b>19,00</b>     |
|      | Stromdüse Alu-Draht Ø 1,0 mm     | 1054047  | 10  | <b>27,00</b>     |
|      | Stromdüse Alu-Draht Ø 1,2 mm     | 1054049  | 10  | <b>27,00</b>     |
| 100  | Gasdüse, zylindrisch Ø 20,0 mm   | 1052654  | 10  | <b>63,00</b>     |
| 101  | Gasdüse, konisch Ø 16,0 mm       | 1052650  | 10  | <b>40,50</b>     |
|      | Punktgasdüse Ø 20,0 mm           | 1052656  | 10  | <b>135,00</b>    |
|      | Verschleißteile-Set ABIMIG 452   | 1059036  | 1   | <b>44,60</b>     |

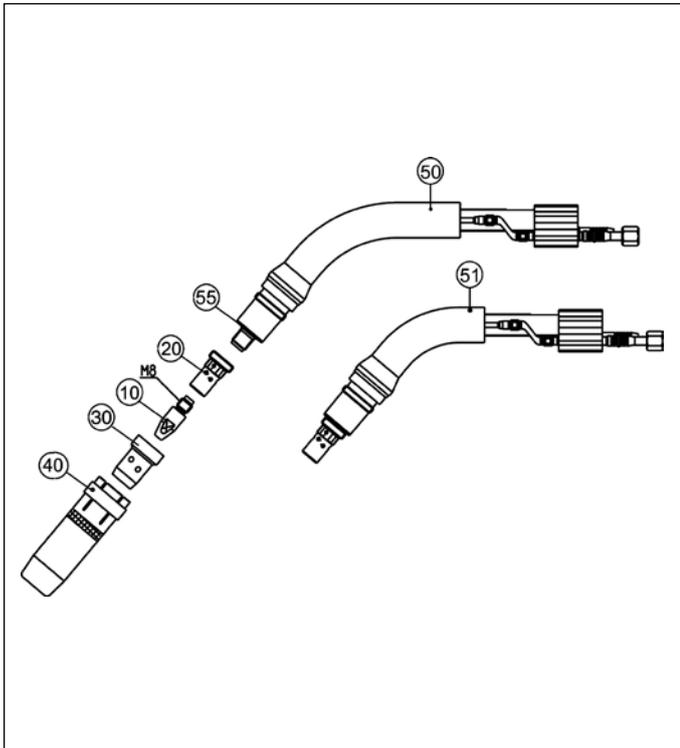
Führungsspiralen/Teflonseelen siehe Seite 30

### Technische Daten:

Belastung: 450 A CO<sub>2</sub>/300 A Impuls  
ED 100 %  
Draht-Ø: 0,8-1,6 mm

\*VE = Menge in Stück pro Verpackungseinheit. Abnahme nur in VE möglich

## Brenner 9W D/9W FD/9W-Rt/9W-S



| Bezeichnung 9W D              | Art.-Nr. | € zzgl. MwSt. |
|-------------------------------|----------|---------------|
| Brenner 9W D/3 m, langer Hals | 1480903  | <b>276,00</b> |
| Brenner 9W D/4 m, langer Hals | 1480904  | <b>289,00</b> |

| Bezeichnung 9W FD              | Art.-Nr. | € zzgl. MwSt. |
|--------------------------------|----------|---------------|
| Brenner 9W FD/3 m, kurzer Hals | 1480913  | <b>265,00</b> |
| Brenner 9W FD/4 m, kurzer Hals | 1480914  | <b>277,00</b> |

| Bezeichnung 9W Rt             | Art.-Nr. | € zzgl. MwSt. |
|-------------------------------|----------|---------------|
| Brenner 9W Rt* Rehmtronic/3 m | 1480933  | <b>338,00</b> |
| Brenner 9W Rt* Rehmtronic/4 m | 1480934  | <b>358,00</b> |
| Brenner 9W Rt* Rehmtronic/5 m | 1480935  | <b>378,00</b> |

\*kurzer Hals

| Bezeichnung 9W S  | Art.-Nr. | € zzgl. MwSt. |
|-------------------|----------|---------------|
| Brenner 9W S*/3 m | 1480923  | <b>355,00</b> |
| Brenner 9W S*/4 m | 1480924  | <b>369,00</b> |
| Brenner 9W S*/5 m | 1480925  | <b>379,00</b> |

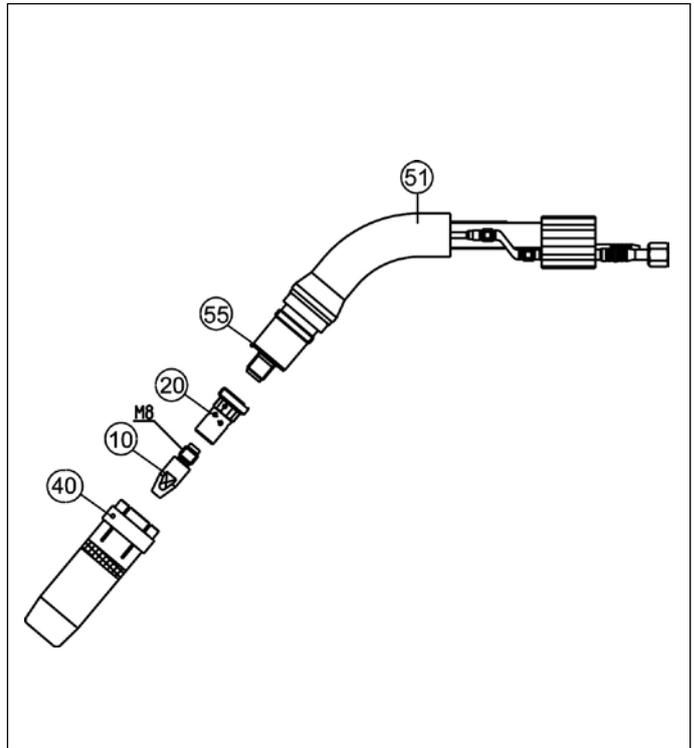
\*kurzer Hals

| Nr. | Bezeichnung                      | Art.-Nr. | VE* | € zzgl. MwSt./VE |
|-----|----------------------------------|----------|-----|------------------|
| 51  | Brennerhals FD/S/Rt 50° gb. kurz | 1480930  | 1   | <b>163,35</b>    |
| 50  | Brennerhals FD 50° gebgn. lang   | 1480931  | 1   | <b>185,81</b>    |
| 20  | Düsenstock D/FD                  | 1480960  | 10  | <b>33,00</b>     |
|     | Düsenstock S/Rt                  | 1480959  | 10  | <b>24,00</b>     |
| 10  | Stromdüse E-Cu Ø 0,8 mm          | 1480908  | 10  | <b>24,50</b>     |
|     | Stromdüse E-Cu Ø 1,0 mm          | 1480910  | 10  | <b>24,50</b>     |
|     | Stromdüse E-Cu Ø 1,2 mm          | 1480912  | 10  | <b>24,50</b>     |
|     | Stromdüse E-Cu Ø 1,6 mm          | 1480916  | 10  | <b>24,50</b>     |
| 30  | Gasverteiler HD                  | 1480961  | 10  | <b>21,10</b>     |
| 40  | Gasdüse konisch NW 16            | 1480950  | 10  | <b>197,00</b>    |
|     | Gasdüse konisch NW 16 HD         | 1480951  | 10  | <b>286,70</b>    |
| 55  | Isolierscheibe                   | 1480940  | 20  | <b>11,00</b>     |
|     | Verschleißteileset 9 W           | 1480941  | 1   | <b>71,60</b>     |

### Technische Daten:

Belastung: 560 A CO<sub>2</sub>/500 A Mischgas M21  
nach DIN EN 439,100 % ED  
Draht-Ø: 1,0-1,6 mm

## Brenner 9W-Alu



| Bezeichnung 9W Alu  | Art.-Nr. | € zzgl. MwSt. |
|---------------------|----------|---------------|
| Brenner 9W Alu*/3 m | 1481903  | <b>287,00</b> |
| Brenner 9W Alu*/4 m | 1481904  | <b>298,00</b> |
| Brenner 9W Alu*/5 m | 1481905  | <b>308,00</b> |

\*kurzer Hals

| Nr. | Bezeichnung                      | Art.-Nr. | VE* | € zzgl. MwSt./VE |
|-----|----------------------------------|----------|-----|------------------|
| 51  | Brennerhals FD/S/Rt 50° gb. kurz | 1480930  | 1   | <b>163,35</b>    |
| 20  | Düsenstock D/Rt                  | 1480959  | 10  | <b>24,00</b>     |
| 10  | Stromdüse E-Cu Ø 1,0 mm          | 1481910  | 10  | <b>32,50</b>     |
|     | Stromdüse E-Cu Ø 1,2 mm          | 1481912  | 10  | <b>26,00</b>     |
|     | Stromdüse E-Cu Ø 1,6 mm          | 1481916  | 10  | <b>31,00</b>     |
|     | Spritzerschutz                   | 1481951  | 10  | <b>27,80</b>     |
| 40  | Gasdüse konisch NW 14            | 1481952  | 10  | <b>151,20</b>    |
|     | PA-Seele Alu 1,2-1,6 mm, 3m      | 1481953  | 1   | <b>12,05</b>     |
|     | PA-Seele Alu 1,2-1,6 mm, 4m      | 1481954  | 1   | <b>14,93</b>     |
|     | PA-Seele Alu 1,2-1,6 mm, 5m      | 1481955  | 1   | <b>16,69</b>     |
| 55  | Isolierscheibe                   | 1480940  | 20  | <b>11,00</b>     |
|     | Verschleißteileset 9 W Alu       | 1481960  | 1   | <b>71,60</b>     |

### Technische Daten:

Belastung: 560 A CO<sub>2</sub>/500 A Mischgas M21  
nach DIN EN 439,100 % ED  
Draht-Ø: 1,0-1,6 mm

# Zubehör MIG/MAG Brenner

## Innen- und Führungsspiralen

| Bezeichnung  | Art.-Nr.         | € zzgl. MwSt. |
|--|------------------|---------------|
| <b>Führungsspiralen mit Haltenippel und O-Ring</b><br><i>empfohlen für Stahl und Edelstahl</i> |                  |               |
| <b>Blau, isoliert 1,5/4,5; für Ø 0,6-0,8mm;</b>  | <b>SMB 15-36</b> |               |
| 3,0 m  | 1051573          | 4,50          |
| 4,0 m  | 1051574          | 4,95          |
| 5,0 m  | 1051575          | 6,10          |
| <b>Rot, isoliert 2,0/4,5; für Ø 1,0-1,2;</b>   | <b>SMB 15-36</b> |               |
| 3,0 m  | 1052576          | 4,50          |
| 4,0 m  | 1052577          | 4,95          |
| 5,0 m  | 1052578          | 6,10          |
| <b>Blank, 2,0/4,5; für Ø 1,0-1,2;</b>  | <b>SMB 400</b>   |               |
| 3,0 m  | 1054073          | 3,90          |
| 4,0 m  | 1054074          | 4,50          |
| 5,0 m  | 1054075          | 5,20          |
| <b>Blank, 2,5/4,5; für Ø 1,6;</b>  | <b>SMB 400</b>   |               |
| 3,0 m  | 1054076          | 3,90          |
| 4,0 m  | 1054077          | 4,50          |
| 5,0 m  | 1054078          | 5,20          |

|   |                  |       |
|---|------------------|-------|
| <b>Teflonseelen mit Haltenippel und O-Ring</b><br><i>empfohlen für NE-Metalle wie Alu, Cu u. CuSi</i> |                  |       |
| <b>Blau, 1,5/4,0; für Ø 0,8-1,0mm;</b>  | <b>SMB 25-36</b> |       |
| 3,0 m   | 1051593          | 19,10 |
| 4,0 m   | 1051594          | 23,40 |
| 5,0 m   | 1051595          | 29,35 |
| <b>Rot, 2,0/4,0; für Ø 1,0-1,2;</b>   | <b>MB 25-36</b>  |       |
| 3,0 m   | 1052590          | 14,00 |
| 4,0 m   | 1052591          | 17,00 |
| 5,0 m   | 1052592          | 21,00 |
| <b>Gelb, 2,7/4,7; für Ø 1,6;</b>  | <b>SMB 400</b>   |       |
| 3,0 m   | 1053666          | 14,00 |
| 4,0 m   | 1053667          | 17,00 |
| 5,0 m   | 1053668          | 21,00 |

|   |                  |       |
|---|------------------|-------|
| <b>PA - Seelen mit Haltenippel und O-Ring</b><br><i>empfohlen für Alu</i> |                  |       |
| <b>Grau, 2,0/4,0; für Ø 1,0 -1,2mm;</b>                                   | <b>SMB 25-36</b> |       |
| 3,0 m   | 1052583          | 27,00 |
| 4,0 m   | 1052584          | 18,00 |
| 5,0 m   | 1052585          | 19,30 |
| <b>Grau, 2,9/4,7; für Ø 1,6 mm;</b>                                       | <b>SMB 400</b>   |       |
| 4,0 m   | 1052586          | 22,30 |

|   |                  |       |
|---|------------------|-------|
| <b>Kombi-Teflonseelen mit Haltenippel, O-Ring u. Messingspirale</b><br><i>empfohlen für Alu im höherem Strombereich</i> |                  |       |
| <b>Rot, 2,0/4,0; für Ø 1,0 -1,2mm;</b>  | <b>SMB 25-36</b> |       |
| 3,5 m   | 1052593          | 19,60 |
| 4,5 m   | 1052594          | 21,50 |
| 5,5 m   | 1052595          | 25,90 |

|   |                  |       |
|---|------------------|-------|
| <b>Kohle -Teflonseelen mit Haltenippel, O-Ring u. Messingspirale</b><br><i>empfohlen für Edelstahl u. Alu</i> |                  |       |
| <b>Schwarz, 2,0/4,0; für Ø 1,0 -1,2mm;</b>  | <b>SMB 25-36</b> |       |
| 3,0 m   | 1052596          | 20,90 |
| 4,0 m   | 1052597          | 24,50 |
| 5,0 m   | 1052598          | 27,90 |

| <b>Kohle -Teflonseelen mit Haltenippel, O-Ring u. Messingspirale</b><br><i>empfohlen für Edelstahl u. Alu</i> |                |    |                  |
|---|----------------|----|------------------|
| <b>Schwarz, 2,7/4,7; für Ø 1,6mm;</b>   | <b>SMB 400</b> |    |                  |
| Bezeichnung   | Art.-Nr.       | VE | € zzgl. MwSt./VE |
| 4,0 m   | 1052599        | 1  | 17,90            |

|                                       |         |    |       |
|---------------------------------------|---------|----|-------|
| O-Ring 3,5 x 1,5                      | 1051583 | 20 | 10,00 |
| Haltenippel Ø 4 mm                    | 1051596 | 20 | 42,00 |
| HN für F.-spirale blank 1,5/4,0       | 1051598 | 20 | 20,00 |
| HN für F.-spirale blank 2,0 - 2,5/4,0 | 1051599 | 20 | 20,00 |
| Führungsrohr Messing Ø 4 mm           | 1051597 |    | 3,85  |
| Messingspirale konfektioniert 200 mm  | 1051524 |    | 6,90  |



## Zubehör für MIG-Löten

| Bezeichnung   | Art.-Nr. | € zzgl. MwSt. |
|---|----------|---------------|
| <b>MIG-Löt Brennerumrüstung SMB 15/4 m</b>  | 1091521  | 23,90         |
| für Draht 0,8 mm bestehend aus 10 x Stromdüse Ø 0,8 mm und Teflonseele blau Ø 0,8-1,0 mm, 4 m |          |               |
| <b>MIG-Löt Brennerumrüstung SMB 15/4 m</b>  | 1091522  | 23,90         |
| für Draht 1,0 mm bestehend aus 10 x Stromdüse Ø 1,0 mm und Teflonseele rot Ø 1,0-1,2 mm, 4 m  |          |               |



**Schweißdraht CuSi 3**  
Für Kupfer, niedriglegiertes Kupfer und Kupfer-Zink-Legierungen. Gut geeignet für verzinkte Bleche.

| Bezeichnung            | Gewicht | Art.-Nr. | € zzgl. MwSt. |
|------------------------|---------|----------|---------------|
| <b>Kleinspule D200</b> |         |          |               |
| Ø 0,8 mm               | 5 kg    | 1131620  | 29,30/kg      |
| Ø 1,0 mm               | 5 kg    | 1131619  | 31,24/kg      |
| <b>Korbspule K300</b>  |         |          |               |
| Ø 0,8 mm               | 15 kg   | 1131625  | 28,07/kg      |
| Ø 1,0 mm               | 15 kg   | 1131624  | 27,54/kg      |



**Schweißdraht CuAl 8**  
Für Mangan- und Nickel-Kupfer-Aluminium-Legierungen. Gut geeignet für hochbeanspruchte u. höherfeste Stähle

| Bezeichnung            | Gewicht | Art.-Nr. | € zzgl. MwSt. |
|------------------------|---------|----------|---------------|
| <b>Kleinspule D200</b> |         |          |               |
| Ø 0,8 mm               | 5 kg    | 1131630  | 28,86/kg      |
| Ø 1,0 mm               | 5 kg    | 1131629  | 28,86/kg      |
| <b>Korbspule K300</b>  |         |          |               |
| Ø 0,8 mm               | 15 kg   | 1131635  | 28,46/kg      |
| Ø 1,0 mm               | 15 kg   | 1131634  | 24,10/kg      |

(weitere Schweißdrähte auf Anfrage lieferbar)



**Schutzgas Argon**  
Stahlflaschen nahtlos, komplett mit Flaschenventil, mit Gewinde nach DIN 477, Kappe DIN 4667 und Füllung

| Bezeichnung | Füllung | Art.-Nr. | € zzgl. MwSt. |
|-------------|---------|----------|---------------|
| Neufflasche | 10 l    | 1741012  | 255,00        |
| Neufflasche | 20 l    | 1741021  | 379,00        |
| Füllung     | 10 l    | 1741013  | 37,00         |
| Füllung     | 20 l    | 1741023  | 48,00         |



| Bezeichnung   | Art.-Nr. | € zzgl. MwSt. |
|---|----------|---------------|
| <b>MIG/MAG Spezialzange</b><br>zum Schneiden, zeitsparenden Reinigen und Abziehen der Schutzgasdüse (Ø 15-18 mm) und Lösen und Festziehen der Stromdüse | 1072000  | 33,50         |
| <b>Korbspulenadapter KA 1</b><br>einteilig, steckbar  | 1110001  | 5,90          |



|  |         |       |
|--|---------|-------|
| <b>Korbspulenadapter KA 2</b><br>mit Schnellverschluss | 1110005 | 11,15 |
| <b>Zentrieradapter für D 200 Spulen</b><br>zweiteilig  | 1110007 | 25,50 |



# Die intelligente Schweißgeräte-Generation von SCHWEIßKRAFT



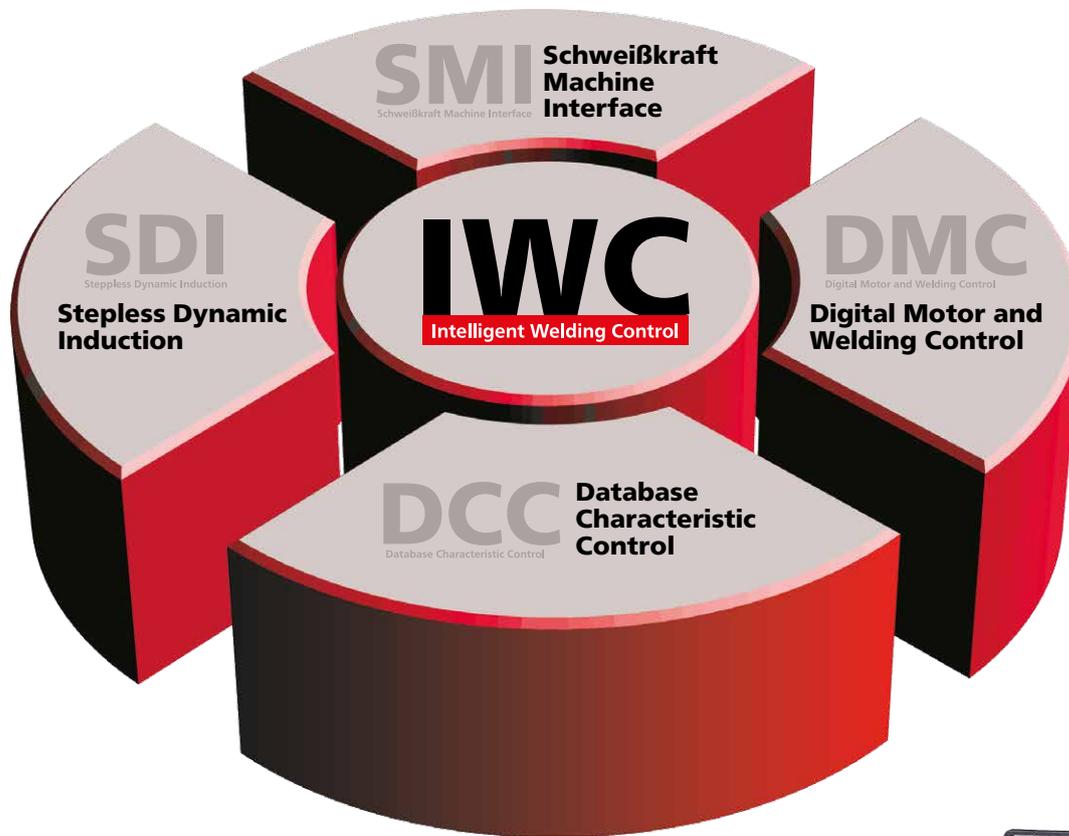
Qualität Made  
in Germany



Profi MIG/MAG Schweißgeräte

## PRO-MIG synergie – stufengeschaltete Schutzgasschweißanlagen

Beste Schweißergebnisse und einfachste Bedienung dank Einstellautomatik und intelligenter Prozessorsteuerung IWC



“IWC regelt übergeordnet die gesamte Anlage”

### IWC

Intelligent Welding Control

Die Lichtbogenlänge wird nicht nur durch die Messung der Lichtbogenspannung und des Schweißstroms, sondern zusätzlich auch über die digitale Erfassung der Drahtvorschubgeschwindigkeit geregelt.

- ▶ Während des gesamten Zünd- und Lichtbogenprozesses wird der Tropfenübergang kontinuierlich überwacht und digital geregelt – wie bei modernsten Impulsstromquellen
- ▶ Die Einstellung der korrekten Schweißparameter ist Dank der integrierten Schweißparameter-Datenbank DCC und des komfortablen Bedienkonzepts SMI einfach und sicher
- ▶ Der integrierte Mikroprozessor gleicht hierdurch blitzschnell und sehr effizient Veränderungen aus und hält die Lichtbogenlänge signifikant konstant.

### SDI

Stepless Dynamic Induction

**SDI Technologie -**

**Automatischer Drosselabgleich**

SDI steigert die Wirtschaftlichkeit: Da die Wärmeeinbringung gegenüber herkömmlichen, stufengeschalteten MIG/MAG Anlagen besser kontrolliert werden kann und die Spritzerbildung im Mischlichtbogen stark reduziert ist, fällt sichtbar weniger Nacharbeit an.

Hiermit können die Schweißigenschaften noch optimaler an die Schweißbedingungen angepasst werden, z.B. in **Zwangslagen wie bei Steignah, Überkopfnah oder beim Schweißen mit langem Stick-Out** an schwer zugänglichen Stellen.

Durch die SDI Technologie verfügt die PRO-MIG über ausgezeichnete Zündeigenschaften und einen hochstabilen Lichtbogen. Die Drosselwirkung wird hierbei über die integrierte Prozessorsteuerung optimiert. Damit wird die Spritzerbildung auf ein Minimum reduziert.



## Die Einstellautomatik DCC: Drei einfache Schritte – los geht's...

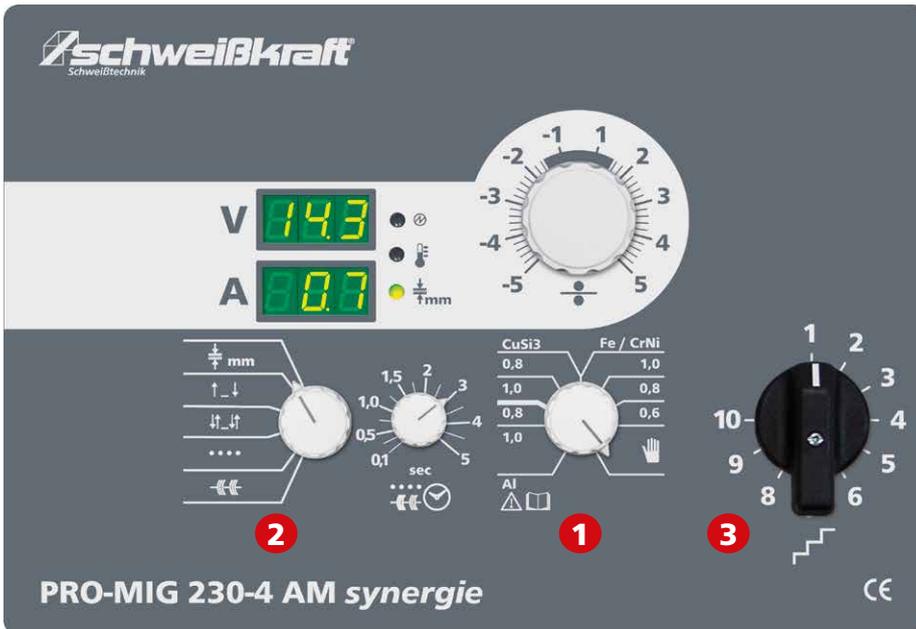
**Sie wählen lediglich Material und Drahtstärke. Die Maschine sagt Ihnen die verschweißbare Materialstärke - und schon geht's los.**

Die Anpassung der anderen Schweißparameter erledigt unsere PRO-MIG synergie auf Basis der hinterlegten Synergie-Kennlinien und DCC selbst.

Die Drahtvorschubgeschwindigkeit und alle anderen wichtigen Parameter werden in Abhängigkeit zur Spannungsstufe für die programmierten Werkstoffe Stahl, Edelstahl und Aluminium und für verschiedene Drahtelektroden Durchmesser und Gasarten automatisch optimiert.

**Serienmäßig bei allen PRO-MIG Typen**

**DCC**  
Database Characteristic Control



**2. Schritt**  
Wahl Anzeige  
"Materialstärke"

**1. Schritt**  
Wahl Material  
und Drahtdurchmesser

**3. Schritt**  
Brennertaste drücken und über den Stufenschalter die zu schweißende Materialstärke wählen. Die Digitalanzeige (A) zeigt die Materialstärke in mm an.

## DMC

Digital Motor and Welding Control

### DMC Technologie -

#### Digitale Motorenregelung

Lichtbogenlängenänderungen z.B. durch Spannungsschwankungen und Widerstände im Schlauchpaket werden dank DMC schneller und effizienter ausgeglichen.

Neben der Messung der Lichtbogenspannung wird auch die Vorschubgeschwindigkeit über Inkrementalgeber direkt am Vorschubmotor aufgenommen. Mit DMC werden Veränderungen der Lichtbogenlänge frühzeitig erkannt und korrigiert.

DMC ist ein Garant für konstante Drahtvorschubgeschwindigkeiten – unabhängig von der Temperatur des Vorschubmotors oder der Verschmutzung des Schlauchpaketes.

## DCC

Database Characteristic Control

### DCC Technologie -

#### Automatische Einstellung der Schweißparameter entsprechend der Materialstärke.

Alle entsprechenden Schweißparameter werden automatisch ausgewählt und zwar mit optimalen Parametervorgaben. Die umfangreiche, integrierte Schweißparameter-Datenbank (DCC) ist mit dem Wissen praxiserfahrener Experten gespickt. Über die Kombination aus Material, Drahtdurchmesser und Spannungsstufe werden aus der Datenbank alle für einen erfolgreichen Schweißprozess erforderlichen Synergie-Parameter voreingestellt.

Während des Schweißens werden die Ist-Werte kontinuierlich mit diesen Prozessvorgaben abgeglichen und bei Bedarf blitzschnell korrigiert. Alle für das perfekte Schweißen notwendigen Parameter (über 900) werden durch DCC entsprechend den jeweiligen Erfordernissen von der Maschine ausgewählt.

## SMI

Schweißkraft Machine Interface

### SMI Technologie -

#### Spielend einfach und garantiert keine Fehlbedienung mehr:

Durch SMI wird eine schnelle und sichere Einstellung der korrekten Schweißparameter bei gleichzeitig einfachster Handhabung gewährleistet – Material auswählen, Materialstärke einstellen – Schweißen.



PRO-MIG 280-4 synergie

## PRO-MIG synergie – höchste Einschaltdauer, einfachste Bedienung und beste Schweißergebnisse bei maximaler Zuverlässigkeit

- ▶ Intelligente, übergeordnete IWC-Regelung
- ▶ **Elektronischer Drosselabgleich SDI** für noch besseren Zündprozess
- ▶ **Synergiebetrieb DCC** über integrierte Datenbank mit hinterlegten Kennlinien
- ▶ Spezielle MIG-Löt-Kennlinien bei Modellen 230 AM
- ▶ Spezielle Aluminium-Kennlinien zusätzlich bei Modellen 230-4 AM, 300-4 bis 450-4 WS
- ▶ Draht-Einfädelautomatik, strom- und gaslos, mit Eilgang
- ▶ Vorschubautomatik
- ▶ Einschleichautomatik für sicheres Zünden
- ▶ Hold-Funktion
- ▶ Permanente Netzspannungsüberwachung für einen ruhigen Lichtbogen
- ▶ Drahrückbrandautomatik für konstante Drahtlängenenden und -freibrennzeit, individuell anpassbar
- ▶ Gasnachströmzeit individuell anpassbar
- ▶ Sicherheitszwangsabschaltung im 4-Taktbetrieb gegen ungewolltes Drahtabspulen
- ▶ **Temperaturgesteuerter Lüfter und Wasserpumpe mit Standby-Schaltung** für geringe Geräuschemission
- ▶ Thermo-Schutzschalter
- ▶ Gasgekühlte und wassergekühlte Ausführung erhältlich
- ▶ Zwei große Lenk- und Bockrollen

### Ausstattungsmerkmale:

- ▶ Kraftvoller Drahtvorschub digital geregelt mit Echtzeitüberwachung
- ▶ Übersichtliches Bedienfeld
- ▶ **Zwei leicht ablesbare Digital-Anzeigen mit Holdfunktion** für Schweißspannung, Schweißstrom und schweißbare Materialstärke
- ▶ Übertemperaturanzeige
- ▶ Einfacher Wechsel der Drahtspule
- ▶ Drahtförderrollenwechsel ohne Werkzeug
- ▶ Ergonomisches Design
- ▶ Gehäuse der Industriebaureihe nach IP 23 für das Schweißen im Freien
- ▶ Leicht manövrierbar durch robustes Fahrwerk mit großen Rollen

### Betriebsarten

- ▶ 2-Taktbetrieb
- ▶ 4-Taktbetrieb
- ▶ Punktieren
- ▶ Synergie-Betrieb
- ▶ Manuell-Betrieb

### Einstellbare Parameter

- ▶ Punkt-/Intervallzeit
- ▶ Schweißleistung

|   |
|---|
| <b>Verfahren</b>                              |
| ▶ MIG/MAG                                     |
| ▶ MIG-Löten (PRO-MIG 230 AM synergie)         |
| <b>Blechdicken</b>                            |
| ▶ ab 0,5 mm (MAG)                             |
| ▶ Aluminium ab 0,8 mm (MIG)                   |
| ▶ MIG-Löten ab 0,5 mm                         |
| <b>Grundwerkstoffe</b>                        |
| ▶ Baustähle, un-, niedriglegierte Werkstoffe  |
| ▶ CrNi-Stähle ferritisch/austenitisch         |
| ▶ Duplex Stähle                               |
| ▶ Aluminium (MIG)                             |
| ▶ verzinkte, vorbehandelte Stähle (MIG-Löten) |
| <b>Typische Anwendungen</b>                   |
| ▶ Anlagen-, Behälter-, Maschinen-, Stahlbau   |
| ▶ Instandsetzung/Reparatur                    |
| ▶ Automobil- und Zulieferindustrie            |
| ▶ KFZ - Instandhaltung u. - Reparatur         |
| ▶ Fahrzeugbau / Baumaschinen                  |
| ▶ Schienenfahrzeugbau                         |
| ▶ Schiffbau                                   |

| Programme/Kennlinien | Fe/CrNi |     |     |     | Alu |     |     | CuSi |     |
|----------------------|---------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|-----|
|                      | 0,6     | 0,8 | 1,0 | 1,2 | 0,8 | 1,0 | 1,2 | 0,8  | 1,0 |
| Synergie-Betrieb DCC | ●       | ●   | ●   |     |     |     |     | ●    | ●   |
| PRO-MIG 230-2 AM     | ●       | ●   | ●   |     |     |     |     | ●    | ●   |
| PRO-MIG 230-4 AM     |         |     |     |     | ●   | ●   |     | ●    | ●   |
| PRO-MIG 280-4        |         | ●   | ●   | ●   |     |     |     |      |     |
| PRO-MIG 310-4        |         | ●   | ●   | ●   |     |     |     |      |     |
| PRO-MIG 300-4        |         | ●   | ●   | ●   |     | ●   | ●   |      |     |
| PRO-MIG 350-4 W      |         | ●   | ●   | ●   |     | ●   | ●   |      |     |
| PRO-MIG 450-4 WS     |         | ●   | ●   | ●   |     | ●   | ●   |      |     |

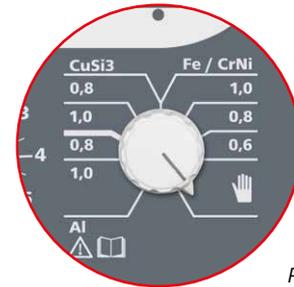
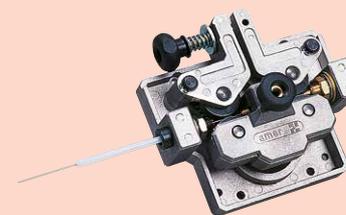


Abb. links Synergie-Programmwahl PRO-MIG 230-4 AM

### MIG-Löten mit der PRO-MIG

#### Schweißen ab sensationellen 15 A

Die PRO-MIG 230-4 AM und 230-2 AM eignen sich besonders für den Einsatz in der Dünnblechverarbeitung ab sensationellen 15 A Schweißstrom. Die speziellen Synergieprogramme zum MIG/MAG-Schweißen und MIG-Löten von verzinkten und aluminieren Karosserieblechen machen sie zudem zu idealen Geräten für Kfz-Werkstätten.



Die PRO-MIG 230-4 AM ist mit ihrem kraftvollen 4-Rollen-Antrieb und den zusätzlichen Synergiekennlinien für das Schweißen von Aluminiumwerkstoffen ein echter Allrounder. Jeder der mit dünnen Drähten schweißen muss, sollte auf diesen 4-Rollen-Antrieb nicht verzichten. Damit lassen sich Feinschweißarbeiten an Dünnblechen noch prozesssicherer durchführen.



PRO-MIG 300-4 synergie

### Einzigartig in dieser Klasse

Durchgängig bei allen PRO-MIG Typen:

#### Revolutionäres IWC Bedienkonzept

- ▶ Im Gegensatz zu manch anderen Anbietern bekommen Sie die Vorteile des intelligenten Bedienkonzeptes von der kleinsten bis zur größten Anlage.

#### Digitale Volt- und Ampereanzeige mit Hold-Funktion der verwendeten Parameter

- ▶ Ideal bei Zertifizierungs-Schweißarbeiten zur Schweißdatenübergabe. Die verwendeten Parameter bleiben bis zur nächsten Verwendung gespeichert und werden angezeigt.

#### Automatische Einstellung der Schweißparameter entsprechend der Materialstärke

- ▶ Schnell, einfach und sicher dank Datenbankunterstützung

#### Besonders hohe Einschaltdauer

#### Bestes Preis-Leistungsverhältnis

- ▶ modernste Technologie und maximale Ausstattung



**PRO-MIG synergy 230-2 AM bis 310-4**  
Kompakt-Bauform mit Lenkrollen und  
großdimensionierten Bockrollen

**PRO-MIG synergy 300-4 bis 350-4 W**  
Industrie-Bauform für bis zu 50 ltr. Gasflaschen,  
Fahrwerksverbreiterung, Lenkrollen und großdi-  
mensionierte Bockrollen.

**PRO-MIG synergy 450-4 WS**  
WS-Ausführung mit Wasserkühlung und  
separatem, abnehmbarem Drahtvorschubkoffer

**Konformität nach DIN EN 1090: Mit Schweißkraft WPQR/WPS Paket zu DIN EN 1090**

Mit dem Schweißkraft WPQR/WPS – Paket für die Baureihen PRO-PULS SPEED, PRO-ARC SPEED und PRO-MIG können den Herstellern von Stahltragwerken kostengünstig die Schweißanweisungen (WPS) für die gängigsten Schweißanwendungen zur Verfügung gestellt werden. Damit entfallen für die betroffenen Unternehmen die zeit- und

kostenintensiven Arbeiten für die Erstellung von eigenen Anweisungen und gleichzeitig wird dadurch eine wichtige Anforderung hinsichtlich Zertifizierung und Erhalt von CE-Zeichen erfüllt. Die Mappe mit 12 Verfahrensprüfungen und 169 Schweißanweisungen ist erhältlich unter **Art.-Nr. WPQR-SK** (Weitere Infos auf Seite 54)

**Schweißanweisungen (WPS) gültig für:**

- PRO-MIG 280-4
- PRO-MIG 310-4
- PRO-MIG 350-4W
- PRO-MIG 450-4 WS



|                   |
|-------------------|
| <b>WPQR Paket</b> |
| Art. Nr. WPQR-SK  |
| <b>600,00</b>     |

**Bedienelemente**



Digitalanzeige für  
Schweißspannung,  
mit Hold Funktion

Digitalanzeige für  
Schweißstrom  
und Materialstärke

Betriebsarten:  
Materialstärkenanzeige,  
2-Takt, 4-Takt,  
Punkten, Intervall

Einstellung der Punkt-  
und Intervallzeit

Synergie-Programmwahl:  
Werkstoff-/ Drahtdurchmesser-  
Programm oder Handbetrieb  
z.B. für Alu-Schweißen

Drehknopf für  
Drahtgeschwindigkeit  
und Lichtbogen-  
Längenkorrektur

Grobstufenschalter

Feinstufenschalter

## Kompaktbaureihe, gasgekühlt, für Gasflasche 20l

| Modell            | MIG-Löten                    |                              | PRO-MIG                   |                           |
|-------------------|------------------------------|------------------------------|---------------------------|---------------------------|
|                   | PRO-MIG<br>synergie 230-2 AM | PRO-MIG<br>synergie 230-4 AM | PRO-MIG<br>synergie 280-4 | PRO-MIG<br>synergie 310-4 |
| Art.-Nr.          | 1081025                      | 1081024                      | 1081028                   | 1081031                   |
| € zzgl. MwSt.     | <b>1.390,00</b>              | <b>1.600,00</b>              | <b>1.850,00</b>           | <b>2.000,00</b>           |
| empf. Brenner-Kit | 15/25                        | 15/25                        | 25/35                     | 25/35                     |
| Art.-Nr.          | 1091510                      | 1091510                      | 1092510                   | 1092510                   |

| Technische Daten                          | PRO-MIG<br>synergie 230-2 AM | PRO-MIG<br>synergie 230-4 AM | PRO-MIG<br>synergie 280-4 | PRO-MIG<br>synergie 310-4 |
|---|------------------------------|------------------------------|---------------------------|---------------------------|
| Draht-Ø Stahl/Edelstahl*                  | 0,6 - 1,0 mm                 | 0,6 - 1,0 mm                 | 0,8 - 1,2 mm              | 0,8 - 1,2 mm              |
| Draht-Ø Aluminium*                        | -                            | 0,8 - 1,0 mm                 | -                         | -                         |
| Draht-Ø CuSi*                             | 0,8 - 1,0 mm                 | 0,8 - 1,0 mm                 | -                         | -                         |
| Drahtvorschub                             | 0,3 - 20 m/min               | 0,3 - 20 m/min               | 0,3 - 20 m/min            | 0,3 - 20 m/min            |
| Einstellbereich                           | 15 - 230 A                   | 15 - 230 A                   | 35 - 280 A                | 35 - 300 A                |
| Einschaltdauer bei I <sub>max</sub> 40 °C | 40 %                         | 40 %                         | 40 %                      | 40 %                      |
| Schweißstrom bei 100% ED 40°C             | 150 A                        | 150 A                        | 180 A                     | 210 A                     |
| Leerlaufspannung                          | 15 - 37 V                    | 15 - 37 V                    | 17 - 37 V                 | 17 - 40 V                 |
| Schaltstufen                              | 10                           | 10                           | 10                        | 12                        |
| Drahtvorschubgeräte                       | 2-Rollen                     | 4-Rollen                     | 4-Rollen                  | 4-Rollen                  |
| Netzanschluss                             | 3 x 400 V                    | 3 x 400 V                    | 3 x 400 V                 | 3 x 400 V                 |
| Dauerleistung bei 100% ED                 | 4,9 kVA                      | 4,9 kVA                      | 6,3 kVA                   | 6,6 kVA                   |
| Absicherung                               | 16 A                         | 16 A                         | 16 A                      | 32 A                      |
| Leistungsfaktor cos phi                   | 0,96                         | 0,96                         | 0,96                      | 0,96                      |
| Isolationsklasse                          | H                            | H                            | H                         | H                         |
| Kühlart                                   | AF                           | AF                           | AF                        | AF                        |
| Brennerkühlung                            | Gas                          | Gas                          | Gas                       | Gas                       |
| Schutzart                                 | IP 21                        | IP 21                        | IP 21                     | IP 21                     |
| Gewicht                                   | 68 kg                        | 68 kg                        | 72 kg                     | 78 kg                     |
| Abmessungen (L x B x H)                   | 800 x 320 x 620 mm           |                              |                           |                           |

\*verschweißbare Materialien, programmunterstützt

Schweißkraft Anlagen tragen das **S**-Zeichen und entsprechen der Norm EN 60 974-1; -10/EMV-Klasse A



## Industriebaureihe, gas- und wassergekühlt, für Gasflasche 50l

| Modell            | PRO-MIG<br>synergie 300-4 | PRO-MIG<br>synergie 350-4 W | PRO-MIG<br>synergie 450-4 WS |
|-------------------|---------------------------|-----------------------------|------------------------------|
|                   | Art.-Nr.                  | 1081030                     | 1081036                      |
| € zzgl. MwSt.     | <b>2.650,00</b>           | <b>3.590,00</b>             | <b>4.290,00</b>              |
| empf. Brenner-Kit | 25/35                     | 400/50                      | 400/70                       |
| Art.-Nr.          | 1092510                   | 1094010                     | 1094011                      |

| Technische Daten                          | PRO-MIG<br>synergie 300-4 | PRO-MIG<br>synergie 350-4 W | PRO-MIG<br>synergie 450-4 WS |
|---|---------------------------|-----------------------------|------------------------------|
| Draht-Ø Stahl/Edelstahl*                  | 0,8 - 1,2 mm              | 0,8 - 1,6 mm                | 0,8 - 1,6 mm                 |
| Draht-Ø Aluminium*                        | 1,0 - 1,2 mm              | 1,0 - 1,2 mm                | 1,0 - 1,2 mm                 |
| Drahtvorschub                             | 0,3 - 20 m/min            | 0,3 - 20 m/min              | 0,3 - 20 m/min               |
| Einstellbereich                           | 40 - 300 A                | 40 - 350 A                  | 45 - 450 A                   |
| Einschaltdauer bei I <sub>max</sub> 40 °C | 50 %                      | 50 %                        | 50 %                         |
| Schweißstrom bei 100% ED 40°C             | 210 A                     | 260 A                       | 320 A                        |
| Leerlaufspannung                          | 17 - 42 V                 | 18-43 V                     | 18-51 V                      |
| Schaltstufen                              | 12                        | 20                          | 30                           |
| Drahtvorschubgeräte                       | 4-Rollen                  | 4-Rollen                    | 4-Rollen                     |
| Netzanschluss                             | 3x 400 V                  | 3x 400 V                    | 3x 400 V                     |
| Dauerleistung bei 100% ED                 | 6,9 kVA                   | 9,6 kVA                     | 12,7 kVA                     |
| Absicherung                               | 32 A                      | 32 A                        | 32 A                         |
| Leistungsfaktor cos phi                   | 0,96                      | 0,97                        | 0,96                         |
| Isolationsklasse                          | H                         | H                           | H                            |
| Kühlart                                   | AF                        | AF                          | AF                           |
| Brennerkühlung                            | Gas                       | Gas/Wasser                  | Gas/Wasser                   |
| Schutzart                                 | IP 23                     | IP 23                       | IP 23                        |
| Gewicht                                   | 110 kg                    | 120 kg                      | 137 kg                       |
| Abmessungen (L x B x H)                   | 1040 x 560 x 850 mm       |                             |                              |

\*verschweißbare Materialien, programmunterstützt; Schweißkraft Anlagen tragen das **S**-Zeichen und entsprechen der Norm EN 60 974-1; -10/EMV-Klasse A



**Serienausstattung  
PRO-MIG**

- Mit 2- oder 4-Rollen-Antrieb
- wahlweise gas- oder wassergekühlt und als Kompakt- oder Kofferanlage
- 2-/4-Takt-Punkt-/Intervall-Steuerung
- Netzleitung mit Stecker 5m
- Zentralanschluss
- Digitalanzeige für Schweißspannung, -strom und Materialstärke
- Betriebs- und Temperaturanzeige
- **jeweils ohne Brenner**
- **ohne Massekabel**
- **ohne Druckminderer und ohne Zwischenschlauchpaket (siehe Zubehör)**

## Ausstattungsoptionen PRO-MIG synergie

| Bezeichnung  | Art.-Nr. | € zzgl. MwSt. |
|--|----------|---------------|
| Luftfiltervorsatz PRO-MIG 350-4 W AM und 450-4 WS komplett | 1034004  | 210,00        |
| Fahrwagen für Vorschubkoffer                               | 1033667  | 110,00        |

## Zubehör - Brenner-Kits

bestehend aus: Brenner 4m, Massekabel (Maka), 315 bar Argon/CO<sub>2</sub> Druckminderer (DruMi)

| Bezeichnung   | Art.-Nr. | € zzgl. MwSt. |
|---|----------|---------------|
| Brenner-Kit 15/25 SMB 15/4m gasgekühlt, Maka 25mm <sup>2</sup> 4m, DruMi      | 1091510  | 109,00        |
| Brenner-Kit 25/35 SMB 25/4m gasgekühlt, Maka 35mm <sup>2</sup> 4m, DruMi      | 1092510  | 139,00        |
| Brenner-Kit 36/50 SMB 36/4m gasgekühlt, Maka 50mm <sup>2</sup> 4m, DruMi      | 1093611  | 165,00        |
| Brenner-Kit 400/50 SMB 400/4m wassergekühlt, Maka 50mm <sup>2</sup> 4m, DruMi | 1094010  | 229,00        |
| Brenner-Kit 400/70 SMB 400/4m wassergekühlt, Maka 70mm <sup>2</sup> 4m, DruMi | 1094011  | 239,00        |
| Universal-Brennerhalterung  | 1090011  | 19,90         |

\*Brenner-Kit Preise gelten nur in Verbindung mit dem Erwerb eines Schweißgerätes

## Verschleißteile-Set

| Bezeichnung  | Art.-Nr. | € zzgl. MwSt. |
|--|----------|---------------|
| <b>Verschleißteile-Set SMB 15</b><br>bestehend aus: 1 x Gasdüsenträger, 3 x Haltefeder, je 3 x Stromdüse 0,6/0,8 mm, 3 x Gasdüse konisch, 1 x Gasdüse zylindrisch Gr. 12, Sortierkasten groß   | 1091500  | 22,90         |
| <b>Verschleißteile-Set SMB 25</b><br>bestehend aus: 3 x Haltefeder, 2 x Düsenstock, je 5 x Stromdüse 0,6/ 0,8 mm 2 x Gasdüse konisch, 1 x Gasdüse zylindrisch Gr. 12,Sortierkasten groß  | 1092500  | 26,90         |
| <b>Verschleißteile-Set SMB 36</b><br>bestehend aus: 2 x Düsenstock M6, 3 x Gasverteiler braun, je 5 x Stromdüse 0,8/1,0/1,2 mm, 4 x Gasdüse konisch, 1 x Gasdüse zylindrisch, Sortierkasten groß                                       | 1093600  | 44,90         |
| <b>Verschleißteile-Set SMB 400</b><br>bestehend aus: 2 x Ring, 2 x Düsenstock M8, 3 x Gasverteiler braun hochhitze-fest, 5 x Stromdüse 1,0 mm, 10 x Stromdüse 1,2 mm, 4 x Gasdüse konisch, 1 x Gasdüse zylindrisch, Sortierkasten groß | 1094000  | 43,90         |

## Korbspulenadapter

| Bezeichnung                                   | Art.-Nr. | € zzgl. MwSt. |
|---|----------|---------------|
| Korbspulenadapter KA 1, einteilig, steckbar   | 1110001  | 5,90          |
| Korbspulenadapter KA 2, mit Schnellverschluss | 1110005  | 11,15         |

## Zwischenschlauchpakete für PRO-MIG 450-4 WS

| Bezeichnung                 | Art.-Nr. | € zzgl. MwSt. |
|-----------------------------|----------|---------------|
| Zwipa steckbar 1,4 m Länge  | 1010235  | 215,00        |
| Zwipa steckbar 5,0 m Länge  | 1010236  | 380,00        |
| Zwipa steckbar 10,0 m Länge | 1010237  | 700,00        |

## Drahtförderrollen für 2-Rollen Drahtvorschub

| Bezeichnung                                     | Art.-Nr. | € zzgl. MwSt. |
|---|----------|---------------|
| Drahtförderrolle 0,6/0,8 mm für 2-Rollenantrieb | 1013706  | 36,00         |
| Drahtförderrolle 0,8/1,0 mm für 2-Rollenantrieb | 1013708  | 36,00         |
| Drahtförderrolle 1,0/1,2 mm für 2-Rollenantrieb | 1013710  | 36,00         |

## Drahtförderrollen für 4-Rollen Drahtvorschub

| Bezeichnung  | Art.-Nr. | € zzgl. MwSt. |
|--|----------|---------------|
| Förderrollenpaar Massivdraht mit Zahnkranz 0,6 mm            | 1033600  | 78,00         |
| Förderrollenpaar Massivdraht mit Zahnkranz 0,8 mm            | 1033601  | 78,00         |
| Förderrollenpaar Massivdraht mit Zahnkranz 1,0 mm            | 1033602  | 78,00         |
| Förderrollenpaar Massivdraht mit Zahnkranz 1,2 mm            | 1033603  | 78,00         |
| Förderrollenpaar Massivdraht mit Zahnkranz 1,6 mm            | 1033604  | 78,00         |
| Förderrollenpaar Aluminium mit Zahnkranz 4 x 1,0 mm          | 1033619  | 158,00        |
| Förderrollenpaar Aluminium mit Zahnkranz 4 x 1,2 mm          | 1033620  | 158,00        |
| Förderrollenpaar Aluminium mit Zahnkranz 4 x 1,6 mm          | 1033621  | 158,00        |
| Förderrollenpaar Röhrendraht mit Zahnkranz 1,2 mm            | 1033612  | 120,00        |
| Förderrollenpaar Röhrendraht mit Zahnkranz 1,6 mm            | 1033616  | 120,00        |
| Förderrollenpaar Röhrendraht mit Zahnkranz 1,8 mm bis 2,4 mm | 1033618  | 120,00        |



Luftfiltervorsatz



Brenner-Kit



Universal-Brennerhalterung



Verschleißteile-Set



Korbspulenadapter KA 1



Korbspulenadapter KA 2



Zwischenschlauchpakete



Drahtförderrollen



Förderrollenpaar Massivdraht mit Zahnkranz 1,2 mm



Förderrollenpaar Aluminium mit Zahnkranz 4 x 1,0 mm



Förderrollenpaar Röhrendraht mit Zahnkranz 1,6 mm

# MIG/MAG Schutzgasschweißanlagen



Qualität Made  
in Germany



## PRO-ARC SPEED– stufenlos geregelte MIG/MAG Schutzgasschweißanlagen.

Das Bindeglied zwischen stufengeschalteten MIG/MAG Anlagen und stufenlosen Impulsstromquellen mit innovativer IWC-Regelung

# IWC

Intelligent Welding Control

- IWC® von Schweißkraft** basiert auf der intelligenten Verknüpfung von stufenloser, elektronischer Drossel SDI®-Plus
- ▶ Digitaler Vorschubregelung RSC®
  - ▶ Schweiß-Datenbank CCM
  - ▶ Bedienoberfläche SMI

Das völlig neuartige und übergeordnete Maschinensteuerungskonzept garantiert exzellente Schweißergebnisse und macht die Bedienung einfach und absolut sicher.

# SDI-Plus

STEPLESS DYNAMIC INDUCTION

### Stepless Dynamic Induction

Die stufenlose, elektronische Schweißdrossel mit ultraschneller Regelung sorgt für ausgezeichnete Zündeneigenschaften und einen hochstabilen Lichtbogen.

- ▶ Optimal stabilisierter Lichtbogen in der Zünd- und Schweißphase
- ▶ Minimierung der Spritzerbildung im Mischlichtbogen
- ▶ Deutlich weniger Nacharbeit
- ▶ Optimale Anpassung der Schweißeigenschaften an die Schweißbedingungen z.B. in Zwangslagen



# RSC®

### Realtime Speed Control

RSC® garantiert durch die Echtzeitüberwachung und die hochpräzise Regelung der Drahtvorschubgeschwindigkeit mit einem digitalen Signalgeber die konstante Drahtförderung.

- ▶ Schneller und effizienter Ausgleich der Lichtbogenlängenänderungen
- ▶ Konstante Drahtvorschubgeschwindigkeiten



# CCM

### Characteristic Curve Memory

CCM ist die integrierte Schweißparameter-Datenbank mit dem konzentrierten Wissen praxiserfahrener Experten.

- ▶ Automatische Einstellung der optimalen Schweißparameter entsprechend der Materialstärke, Drahtdurchmesser und Schutzgas
- ▶ Kontinuierlicher Abgleich der Ist-Werte während des Schweißens mit den Prozessvorgaben



# SMI

Schweißkraft Machine Interface

### Schweißkraft Machine Interface

Die konsequent logische Struktur der Bedienoberfläche zeigt auf einen Blick alle Wahlmöglichkeiten.

- ▶ Spielend einfach
- ▶ Schnelle und sichere Einstellung der korrekten Schweißparameter
- ▶ Garantiert keine Fehlbedienung

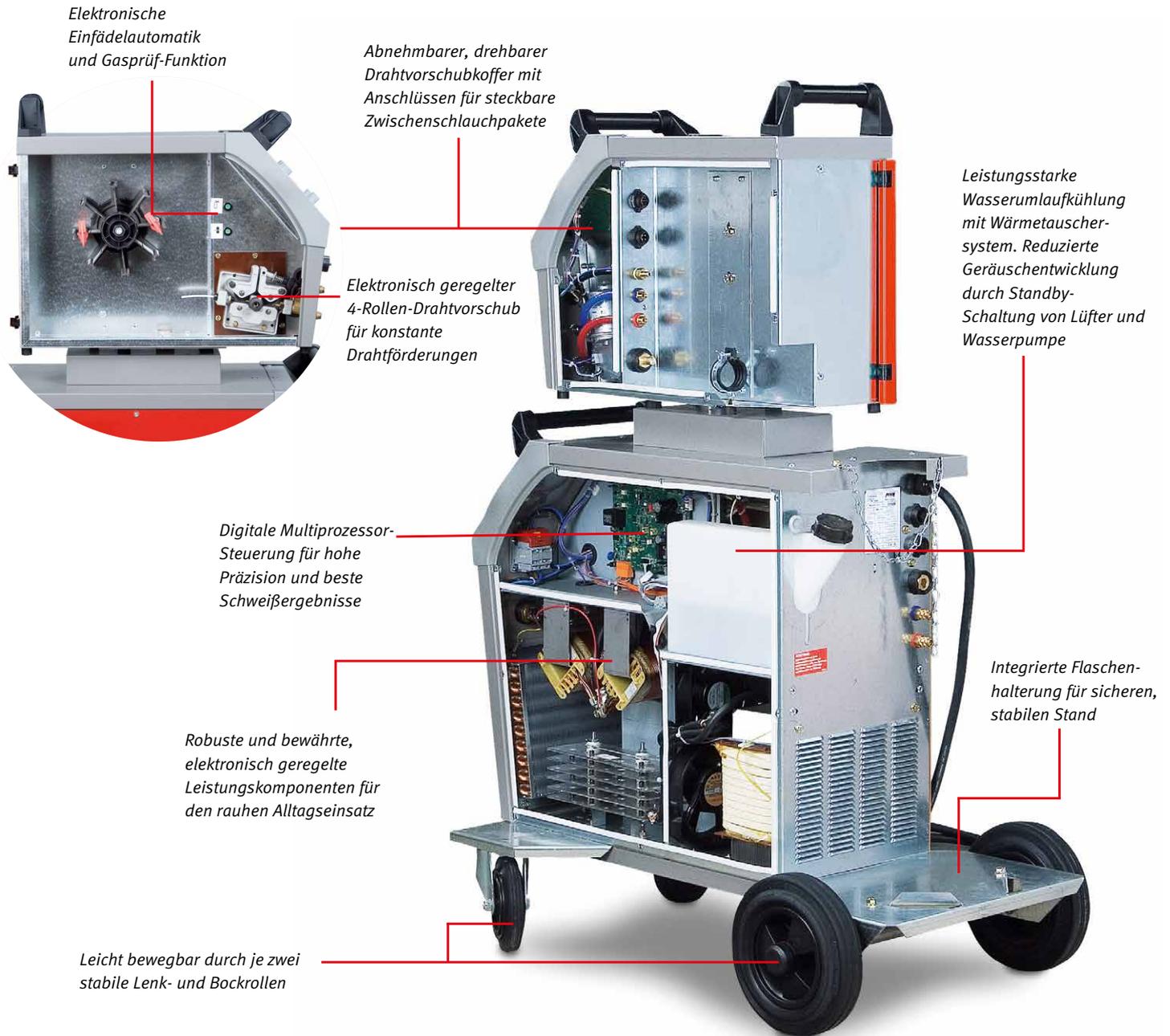


### FAST.SPEED WELDING PROCESS INSIDE – druckvoller und fokussierter Lichtbogen

Ihr Vorteil mit SPEED: schnelleres Schweißen, geringere Nahtöffnungswinkel mit weniger Lagen und geringeres Wärmeeinbringen durch „kurzen“ Lichtbogen mit weniger Verzug. Beim Drücken der SPEED-Taste wird ein „kürzerer“ Lichtbogen mit einer extremen Lichtbogenstabilität gewählt. Unter diesen Bedingungen erreichen Sie einen sehr tiefen Einbrand.

Sogar bei einem langen Stickout, dem Abstand zwischen Kontaktröhre und Lichtbogen, von über 30 mm, liefert die SPEED-Technologie präzise, hochqualitative Schweißnähte. Zudem entstehen mit aktiver SPEED-Funktion nur wenige Schweißspritzer trotz kurz eingestelltem Sprühlichtbogen. Muss der Stickout verlängert werden, schweißt das SPEED-Verfahren länger mit Sprühlichtbogen als konventionelle MIG/MAG-Anlagen. So wird der spritzerbehaftete Übergangslichtbogen länger vermieden. Das Ergebnis sind außergewöhnlich spritzerarme Schweißnähte, die sich in Form von besten Nahtoptiken und reduzierter Nacharbeit auszahlen.

## SCHWEIßKRAFT PRO-ARC SPEED – Qualitätstandard Made in Germany für eine dauerhaft hohe Leistung und Zuverlässigkeit



Abbildungen zeigen **PRO-ARC SPEED 450-4 WS**

### Schweißnahtmuster PRO-ARC



**Grundwerkstoff:** AlMg 1,5 mm  
**Zusatzwerkstoff:** AlMg5 1,0 mm  
**Gas:** 100% Ar  
**Schweißstrom:** 75A



**Grundwerkstoff:** Zinkor 1,0 mm  
**Zusatzwerkstoff:** CuSi3 1,0 mm  
**Gas:** 100% Ar  
**Schweißstrom:** 72A



**Grundwerkstoff:** Stahl 1,0 mm  
**Zusatzwerkstoff:** SG2 0,8 mm  
**Gas:** 82/18  
**Schweißstrom:** 95A



**Grundwerkstoff:** CrNi 1,0 mm  
**Zusatzwerkstoff:** 1.4430 0,8 mm  
**Gas:** 98/2  
**Schweißstrom:** 55A



Abb. zeigt wassergekühlte  
PRO-ARC SPEED 450-4 WS



Abb. zeigt gasgekühlte  
PRO-ARC SPEED 300-4

**Konformität nach DIN EN 1090**  
Mit dem Schweißkraft WPQR/WPS – Paket können den Herstellern von Stahltragwerken kostengünstig die Schweißanweisungen (WPS) für die gängigsten Schweißanwendungen zur Verfügung gestellt werden. Damit entfallen für die betroffenen Unternehmen die zeit- und kostenintensiven Arbeiten für die Erstellung von eigenen Anweisungen und gleichzeitig wird dadurch eine wichtige Anforderung hinsichtlich Zertifizierung und Erhalt von CE – Zeichen erfüllt.

Das Buch mit 12 Verfahrensprüfungen und 169 Schweißanweisungen WPS ist erhältlich unter Art.-Nr. WPQR-SK

**WPQR Paket für PRO-ARC SPEED**  
Art.Nr. WPQR-SK  
600,00

Zusätzliche Informationen zu DIN EN 1090 finden Sie auf Seite 54



Abb. PRO-ARC SPEED 300-4  
Kompaktausführung

## PRO-ARC SPEED– Sie profitieren:

### Einfache Handhabung

Konzentrieren Sie sich auf das Schweißen – den Rest macht SMC®

### FAST.SPEED WELDING PROCESS INSIDE

Sicher und einfach = schneller und wirtschaftlicher  
**Revolutionäre SMC®-Steuerungstechnologie**  
Für mehr Effizienz und Qualität

### Innovative SDI®-Plus-Technologie

Für Anpassung der Nahtform an Aufgabenstellung

### Höchste Einschaltdauer

Ideal für den industriellen Einsatzbereich

### Kraft ohne Ende

Leistungsstärke für höchste Anforderungen

### Jobspeicherung

Für absolute Reproduzierbarkeit

### Breites Spektrum an Fernregelmöglichkeiten

Für jede Anwendungssituation die richtige Lösung

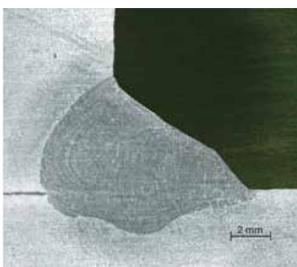
### Serienmäßige Automatisierungsschnittstelle

Für die teilautomatisierte und automatisierte Produktion

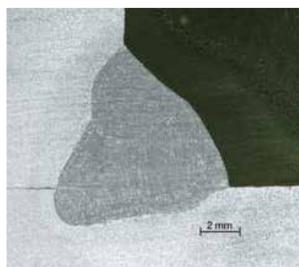


## Richtungsweisender FAST.SPEED WELDING PROCESS INSIDE

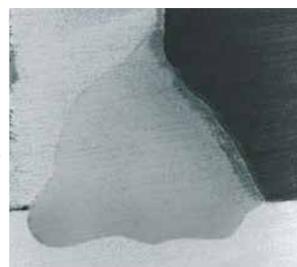
Tiefer Einbrand und sichere Wurzeleinfassung



Ohne FAST.SPEED



Mit FAST.SPEED



Ohne FAST.SPEED



Mit FAST.SPEED

# MIG/MAG Schutzgasschweißanlagen

**PRO-ARC SPEED** – stufenlose MIG-MAG Baureihe für den hochprofessionellen, flexiblen Einsatz. Voll digital gesteuert und fernbedienbar.

## Stufenlos regelbare Industriebaureihe PRO-ARC SPEED

**SCHWEIßKRAFT** schließt damit beim MIG/MAG-Schutzgasschweißen die Lücke zwischen konventionellen, stufengeschalteten MIG/MAG Stromquellen und modernen Impulsstromquellen.

Die neuen PRO-ARC SPEED Schweißgeräte sind robust und einfach zu bedienen wie ein stufengeschaltetes Gerät - sind aber stufenlos regelbar wie eine Impulsstromquelle.



Die Vorteile der neuen PRO-ARC SPEED auf einen Blick:

- ▶ Jetzt mit integriertem **JOB-Manager**  
Mit bis zu 4 Einstellungen pro Kennlinie, die auch über Up-Down-Brenner angewählt werden können

### Intervall-Schweißen

Für kontrollierte Wärmeeinbringung

- ▶ **Fugenhobeln** (nur 450 WS)  
Kein zusätzliches Gerät mehr erforderlich

### SPEED

Der stark fokussierte Lichtbogen ist prädestiniert für Anwendungen, bei denen es auf tieferen Einbrand und sichere Wurzelerfassung ankommt. Der SPEED-Effekt ist im Sprühlichtbogen einfachst per Taste zu- und abschaltbar

### SDI® PLUS-Einstellregler

Durch stufenlose Einstellung der Schweißdrossel kann der Lichtbogen exakt auf die verschiedensten Anforderungen angepasst werden.

- ▶ 4-Rollen-Drahtvorschub tachogeregelt
- ▶ **Synergiebetrieb über integrierte Datenbank mit 4500 hinterlegten Kennlinien**
- ▶ spezielle **MIG-Löt-Kennlinien**
- ▶ spezielle **Aluminium-Kennlinien**
- ▶ Draht-Einfädelautomatik, strom- und gaslos, mit Eilgang
- ▶ Vorschubautomatik zur automatischen Drahtgeschwindigkeitsanpassung
- ▶ Einschleichautomatik für sicheres Zünden
- ▶ **Hold-Funktion**
- ▶ permanente Netzspannungsüberwachung
- ▶ Mehrere Fernregelmöglichkeiten

- ▶ **Drahtrückbrandautomatik** für konstante Drahtlängenenden und -freibrennzeit, individuell anpassbar
- ▶ Sicherheitszwangsabschaltung im 4-Taktbetrieb gegen ungewolltes Drahtabspulen
- ▶ **Standby-Schaltung** für Lüfter und Wasserpumpe
- ▶ Gasprüffunktion
- ▶ Generatortauglich
- ▶ Thermo-Schutzschalter

### Ausstattungsmerkmale:

- ▶ Übersichtliches Bedienfeld
- ▶ zwei leicht lesbare Digital-Anzeigen für Schweißspannung, Schweißstrom mit Holdfunktion und schweißbare Materialstärke
- ▶ Übertemperaturanzeige
- ▶ Leiser Betrieb durch optimierten Gehäusaufbau und Standby-Schaltung für den Lüfter
- ▶ Einfacher Wechsel der Drahtspule
- ▶ Drahtförderrollenwechsel ohne Werkzeug
- ▶ Ergonomisches Design, Gehäuse nach IP 23 für das Schweißen im Freien.
- ▶ serienmäßig mit Automatisierungsschnittstelle

### Einstellbare Parameter

- ▶ Startstrom
- ▶ Absenkzeit
- ▶ Absenkstrom
- ▶ Nachlaufzeiten Lüfter und Wasserpumpe
- ▶ Einschleichgeschwindigkeit
- ▶ Freibrennzeit
- ▶ Gasvorströmzeit
- ▶ Gasnachströmzeit
- ▶ Punktzeit
- ▶ Schweißleistung

| Verfahren  |  |
|--|--|
| ▶ MIG-MAG SPEED stufenlos                                    |  |
| ▶ MIG-MAG stufenlos  |  |
| ▶ MIG-Löten stufenlos  |  |
| ▶ Fugenhobeln (nur 450 WS)                                   |  |
| Blechdicken  |  |
| ▶ ab 0,5 mm (MAG)  |  |
| ▶ Aluminium ab 0,8 mm (MIG)                                  |  |
| ▶ MIG-Löten ab 0,5 mm  |  |
| Grundwerkstoffe  |  |
| ▶ Baustähle, un-, niedriglegierte Werkstoffe                 |  |
| ▶ CrNi-Stähle ferritisch/austenitisch                        |  |
| ▶ Duplex Stähle  |  |
| ▶ Aluminium (MIG)  |  |
| ▶ verzinkte, vorbehandelte Stähle (MIG-Löten)                |  |
| Typische Anwendungen   |  |
| ▶ zertifizierte Produktion von qualitätsgeprüften Normteilen |  |
| ▶ Anlagen-, Behälter-, Maschinen-, Stahlbau                  |  |
| ▶ Automobil- und Zulieferindustrie                           |  |
| ▶ Fahrzeugbau / Baumaschinen                                 |  |
| ▶ Schienenfahrzeugbau  |  |
| ▶ Schiffbau  |  |

### Betriebsarten

2-Taktbetrieb/4-Taktbetrieb/Punktieren  
Synergie-Betrieb  
Manuell-Betrieb

## Bedienelemente

### LED-Anzeige:

2/4 Takt, 4-Takt mit Absenken (Down Slope), Punkten

### 7-Segmentanzeige:

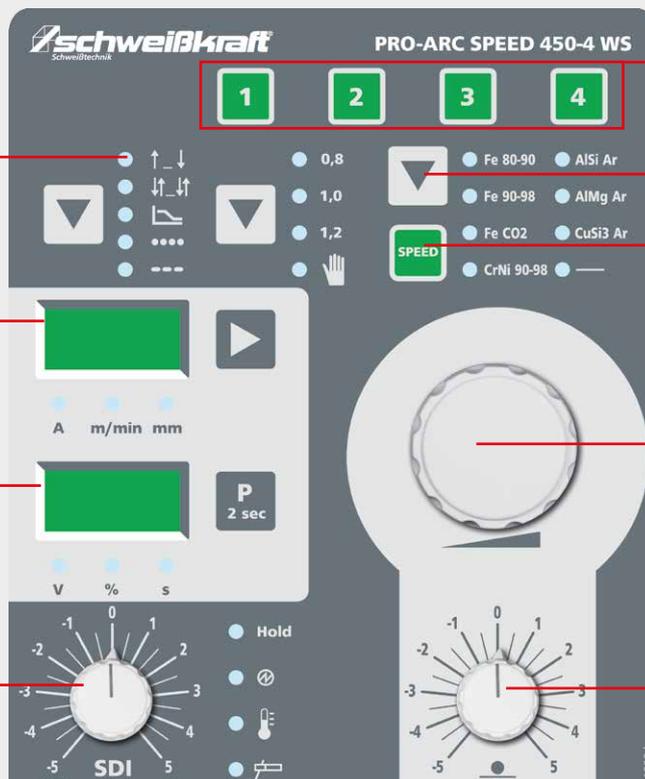
Schweißstrom, Drahtgeschwindigkeit, Materialstärke, Holdfunktion: Anzeige des Schweißstroms nach dem Schweißen

### 7-Segmentanzeige:

Schweißspannung, Sonderparameter und Punktzeit  
Holdfunktion: Anzeige der Schweißspannung nach dem Schweißen Drossel

### Lichtbogenhärte-Einstellung (SDI®-Technologie):

Stufenlos hart – mittel – weich. U.a. zur Anpassung der Nahtform.



### Jobspeicher

### Synergie-Programmwahl:

Drahtdurchmesser und Werkstoff-/Materialart-Kombination

### SPEED zu und abschaltbar

Sicher und einfach = schneller und wirtschaftlicher

### Drehknopf (Inkrementalgeber):

- ▶ Schweißenergie-Einstellung über Ampere-Anzeige, Drahtgeschwindigkeit, Materialstärke, Schweißspannung, Einstellung
- ▶ Punktzeit/Down-Slope-Zeit

### Drahtgeschwindigkeitsregelung:

Korrektur Lichtbogenlänge im Synergiebetrieb, Drahtgeschwindigkeit stufenlos

| Modell                                    | PRO-ARC SPEED 300-4 | PRO-ARC SPEED 450-4 WS          |
|---|---------------------|---------------------------------|
| Typ                                       | kompakt             | mit Koffer                      |
| Art.-Nr.                                  | 1086300             | 1086450                         |
| € zzgl. MwSt.                             | <b>3.290,00</b>     | <b>5.990,00</b>                 |
| <b>Technische Daten</b>                   |                     |                                 |
| Draht-Ø Stahl/Edelstahl                   | 0,6 - 1,2 mm        | 0,8 - 1,6 mm                    |
| Draht-Ø Aluminium                         | 1 mm                | 1,0 - 1,2 mm                    |
| Drahtvorschub                             | 0,3 - 20 m/min      | 0,3 - 20 m/min                  |
| Einstellbereich stufenlos                 | 25 - 300 A          | 25 - 450 A                      |
| Einschaltdauer bei I <sub>max</sub> 40 °C | 50 %                | 50 %                            |
| Schweißstrom bei 100% ED 40°C             | 220 A               | 320 A                           |
| Leerlaufspannung                          | 68 V                | 68 V                            |
| Netzanschluss                             | 3 x 400 V           | 3 x 400 V                       |
| Dauerleistung bei 100% ED                 | 7,6 kVA             | 13,4 kVA                        |
| Absicherung                               | 16 A                | 32 A                            |
| Wirkungsgrad                              | 0,98 cos phi        | 0,98 cos phi                    |
| Isolationsklasse                          | H                   | H                               |
| Kühlart                                   | AF                  | AF                              |
| Brennerkühlung                            | Gas                 | Wasser                          |
| Schutzart                                 | IP 23               | IP 23                           |
| Gewicht                                   | 124 kg              | 176 kg mit Koffer               |
| Abmessungen (LxBxH)                       | 1030 x 605 x 845 mm | 1030 x 605 x 1410 mm mit Koffer |

Schweißkraft-Anlagen tragen das **S - Zeichen** und entsprechen der Norm EN 60 974-1; -10/EMV-Klasse A

**Serienausstattung  
PRO-ARC SPEED**

- 4-Rollen-Antrieb
- Netzleitung mit Stecker
- Euro-Zentralanschluss
- 2-Takt/4-Takt-Punkt-Steuerung
- Fernbedienbarkeit über Brenner oder Fernregler
- digital geregelt mit Synergie-Kennlinien
- Betriebs- und Temperaturanzeige
- Materialstärken-Anzeige sowie Volt- und Ampereanzeige mit Hold-Funktion
- temperaturgesteuerte Lüfter und Wasserpumpe mit Standby-Schaltung
- mit Automatisierungsschnittstelle
- mit Gasschlauch
- mit Betriebsanleitung

**Mit neuen und zusätzlichen Verfahrensvarianten:**

- SPEED, SDI®-Plus und Fugenhobeln (nur 450)

**Mit neuen und zusätzlichen Funktionen:**

- Intervall-Schweißen und Jobmanager (mit 4 Einstellungen pro Kennlinie)

**Lieferumfang  
PRO-ARC SPEED**

- jeweils ohne Brenner
- ohne Massekabel
- ohne Druckminderer und 450-4 WS ohne Zwischenschlauchpaket (siehe Zubehör)

## Zubehör PRO-ARC SPEED

| Bezeichnung   | Art.-Nr. | € zzgl. MwSt. |
|---|----------|---------------|
| Handfernregler MIG Plus 2                                   | 1044512  | <b>300,00</b> |
| Fahrwagen für Vorschubkoffer                                | 1033667  | <b>110,00</b> |
| Luftfiltervorsatz   | 1033669  | <b>210,00</b> |
| Metallfilterzelle   | 1033671  | <b>210,00</b> |
| Druckminderer Argon/CO <sub>2</sub> groß                    | 1700050  | <b>55,50</b>  |
| Massekabel 35 mm <sup>2</sup> / 4m lang, komplett für 300-4 | 1250235  | <b>49,00</b>  |
| Massekabel 50 mm <sup>2</sup> / 4m lang, komplett           | 1250250  | <b>65,90</b>  |
| Massekabel 70 mm <sup>2</sup> / 4m lang, komplett           | 1250270  | <b>87,00</b>  |

## Brenner für PRO-ARC SPEED 300-4 (gasgekühlt)

| Bezeichnung  | Art.-Nr. | € zzgl. MwSt. |
|--|----------|---------------|
| Brenner MB 25, 3,0 m Länge, mit Drucktaster                      | 1052503  | <b>119,00</b> |
| Brenner MB 25, 4,0 m Länge, mit Drucktaster                      | 1052504  | <b>125,00</b> |
| Brenner MB 25, 5,0 m Länge, mit Drucktaster                      | 1052505  | <b>139,00</b> |
| Brenner MB 25, 3,0 m Länge, mit Up/Down-Funktion und Drucktaster | 1053253  | <b>375,00</b> |
| Brenner MB 25, 4,0 m Länge, mit Up/Down-Funktion und Drucktaster | 1053254  | <b>390,00</b> |
| Brenner MB 25, 5,0 m Länge, mit Up/Down-Funktion und Drucktaster | 1053255  | <b>409,00</b> |
| Brenner MB 25, 4,0 m Länge, mit Potentiometer                    | 1055254  | <b>445,00</b> |
| Brenner MB 25, 5,0 m Länge, mit Potentiometer                    | 1055255  | <b>465,00</b> |
| MB 26 KD, 4,0 m Länge mit Drucktaster                            | 1052604  | <b>149,00</b> |

## Verschleißteile-Set (gasgekühlt)

| Bezeichnung  | Art.-Nr. | € zzgl. MwSt. |
|--|----------|---------------|
| <b>Verschleißteile-Set MB 25</b><br>bestehend aus: 1 x Haltefeder, 3 x Düsenstock, je 10 x Stromdüse<br>0,8/ 1,0 mm, 1 x Überwurfmutter, 2 x Gasdüse konisch 15 mm,<br>1 x Gasdüse zylindrisch 18 mm, Sortierkasten groß | 1052510  | <b>34,50</b>  |

## Zubehör für wassergekühlte Schweißgeräte

| Bezeichnung   | Art.-Nr. | € zzgl. MwSt.    |
|---|----------|------------------|
| Kühlflüssigkeit „RKF 15“ 5 l - Kanister (Fertigmischung)  | 1030005  | <b>29,50/St</b>  |
| Kühlflüssigkeit „RKF 15“ 10 l - Kanister (Fertigmischung) | 1030010  | <b>45,50/St</b>  |
| Kühlflüssigkeit „RKF 15“ 15 l - Kanister (Fertigmischung) | 1030025  | <b>110,00/St</b> |



# MIG/MAG Schutzgasschweißanlagen

## Brenner für PRO-ARC SPEED 450-4 WS (wassergekühlt)

| Bezeichnung   |         | € zzgl. MwSt. |
|---|---------|---------------|
| SMB 400, 3,0 m Länge, mit Drucktaster                     | 1094004 | 225,00        |
| MB 401 D, 3,0 m Länge, ERGO-Ausführung mit Drucktaster    | 1054503 | 230,40        |
| MB 401 D, 4,0 m Länge, ERGO-Ausführung mit Drucktaster    | 1054504 | 235,30        |
| MB 401 D, 5,0 m Länge, ERGO-Ausführung mit Drucktaster    | 1054505 | 252,90        |
| MB 401 D, 3,0 m Länge, ERGO-Ausführung, Up/Down-Funktion  | 1054703 | 326,80        |
| MB 401 D, 4,0 m Länge, ERGO-Ausführung, Up/Down-Funktion  | 1054704 | 342,40        |
| MB 401 D, 5,0 m Länge, ERGO-Ausführung, Up/Down-Funktion  | 1054705 | 354,80        |
| MB 401 D, 3,0 m Länge, ERGO-Ausführung, mit Potentiometer | 1054903 | 366,80        |
| MB 401 D, 4,0 m Länge, ERGO-Ausführung, mit Potentiometer | 1054904 | 376,30        |
| MB 401 D, 5,0 m Länge, ERGO-Ausführung, mit Potentiometer | 1054905 | 386,90        |
| Brenner ABIMIG 452 DW, 3,0 m Länge, mit Drucktaster       | 1485453 | 281,50        |
| Brenner ABIMIG 452 DW, 4,0 m Länge, mit Drucktaster       | 1485454 | 396,50        |
| Brenner ABIMIG 452 DW, 5,0 m Länge, mit Drucktaster       | 1485455 | 319,20        |
| Brenner ABIMIG 452 DW, 3,0 m Länge, mit Potentiometer     | 1487453 | 384,20        |
| Brenner ABIMIG 452 DW, 4,0 m Länge, mit Potentiometer     | 1487454 | 399,00        |
| Brenner ABIMIG 452 DW, 5,0 m Länge, mit Potentiometer     | 1487455 | 413,30        |
| Brenner ABIMIG 452 DW, 3,0 m Länge, mit Up/Downfunktion   | 1489453 | 387,50        |
| Brenner ABIMIG 452 DW, 4,0 m Länge, mit Up/Downfunktion   | 1489454 | 396,30        |
| Brenner ABIMIG 452 DW, 5,0 m Länge, mit Up/Downfunktion   | 1489455 | 402,10        |
| Brenner 9W-S, 3,0 m Länge, kurzer Hals, mit Potentiometer | 1480923 | 354,00        |
| Brenner 9W-S, 4,0 m Länge, kurzer Hals, mit Potentiometer | 1480924 | 367,00        |
| Brenner 9W-S, 5,0 m Länge, kurzer Hals, mit Potentiometer | 1480925 | 379,00        |



Brenner SMB 400



Brenner ABIMIG 452 DW

## Zwischenschlauchpakete PRO-ARC SPEED 450-4 WS

|                    |         |          |
|--------------------|---------|----------|
| Zwipa 1,4 m Länge  | 1061101 | 360,00   |
| Zwipa 5,0 m Länge  | 1061105 | 540,00   |
| Zwipa 10,0 m Länge | 1061110 | 830,00   |
| Zwipa 15,0 m Länge | 1061115 | 1.200,00 |



Zwischenschlauchpakete

## Verschleißteile-Set (wassergekühlt)

|  |         |       |
|--|---------|-------|
| <b>Verschleißteile-Set MB 401</b><br>bestehend aus: 3 x Gasverteiler, 3 x Düsenstock M8, 1 x Überwurfmutter<br>je 10 x Stromdüse 1,0/1,2 mm, 2 x Gasdüse konisch 16 mm,<br>1 x Gasdüse zylindrisch 20 mm, Sortierkasten groß | 1054110 | 44,60 |
| <b>Verschleißteile-Set ABIMIG 452 DW</b><br>bestehend aus: 3 x Gasverteiler, 3 x Düsenstock M8, 1 x Überwurfmutter,<br>je 10 x Stromdüse 1,0/1,2 mm, 2 x Gasdüse konisch 16 mm,<br>Gasdüse zylindrisch, Sortierkasten groß   | 1059036 | 44,60 |
| <b>Verschleißteile-Set 9W</b><br>bestehend aus: 3 x Gasverteiler HD, 3 x Düsenstock M8, 1 x Überwurfmutter<br>je 10 x Stromdüse 1,0/1,2 mm, 2 x Gasdüse konisch 16 mm, Sortierkasten groß                                    | 1480941 | 71,60 |



Verschleißteile-Set

## Korbspulenadapter

| Bezeichnung                                   | Art.-Nr. |       |
|---|----------|-------|
| Korbspulenadapter KA 2, mit Schnellverschluss | 1110005  | 11,15 |
| Korbspulenadapter KA 3, zweiteilig            | 1110006  | 11,95 |



Korbspulenadapter KA 2 Korbspulenadapter KA 3

## Zubehör für 4-Rollen Drahtvorschub

|  |             |        |
|--|-------------|--------|
| Förderrollenpaar Massivdraht mit Zahnkranz 0,6 mm              | 1033600     | 65,00  |
| Förderrollenpaar Massivdraht mit Zahnkranz 0,8 mm              | 1033601     | 65,00  |
| Förderrollenpaar Massivdraht mit Zahnkranz 1,0 mm              | 1033602     | 65,00  |
| Förderrollenpaar Massivdraht mit Zahnkranz 1,2 mm              | 1033603     | 65,00  |
| Förderrollenpaar Massivdraht mit Zahnkranz 1,6 mm              | 1033604     | 65,00  |
| Förderrollenpaar Röhrchendraht mit Zahnkranz 1,2 mm            | 1033612     | 110,00 |
| Förderrollenpaar Röhrchendraht mit Zahnkranz 1,6 mm            | 1033616     | 110,00 |
| Förderrollenpaar Röhrchendraht mit Zahnkranz 1,8 mm bis 2,4 mm | 1033618     | 110,00 |
| Förderrollenpaar Aluminium mit Zahnkranz 2 x 1,0 mm            | 1033619     | 120,00 |
| Förderrollenpaar Aluminium mit Zahnkranz 2 x 1,2 mm            | 1033620     | 120,00 |
| Förderrollenpaar Aluminium mit Zahnkranz 2 x 1,6 mm            | 1033621     | 120,00 |
| Gegendruckrolle  | 1033420     | 20,00  |
| Zahnkranz  | 01004000112 | 8,00   |
| Antriebsritzel   | 0134014     | 30,00  |
| Passfeder  | 0134015     | 1,10   |
| Unterlegscheibe Metall   | 0134016     | 1,30   |
| Unterlegscheibe PVC  | 0134017     | 1,50   |
| Kapillarrohr 95 mm lang  | 0117022     | 9,00   |



Förderrollenpaar Massivdraht mit Zahnkranz 1,2 mm



Förderrollenpaar Aluminium mit Zahnkranz 4 x 1,0 mm



Förderrollenpaar Röhrchendraht mit Zahnkranz 1,6 mm



Zahnkranz



Gegendruckrolle



Kapillarrohr 95 mm lang



Unterlegscheibe Metall



Unterlegscheibe PVC



Qualität Made  
in Germany



MIG/MAG Impuls-Schutzgasschweißanlagen

## Die neue PRO.PULS-Serie

Moderne Schweißtechnologie für höchste Ansprüche

- ▶ Einfache Handhabung
- ▶ Übersichtliche Bedienung
- ▶ Höhere Produktivität und niedrige Fertigungskosten durch Erhöhung der Abschmelzleistung
- ▶ Weniger Verzug durch steuerbare Wärmeeinbringung
- ▶ Deutlich weniger Nacharbeiten durch spritzarmes Schweißen
- ▶ Schnell die optimale Einstellung finden
- ▶ Für jede Anwendung mit dem passenden Schweißprozess ausgestattet
- ▶ Zertifizierte Prozesse nach WPQR
- ▶ Vielseitig und flexibel einsetzbar für alle gängigen Materialien

|   |
|---|
| <b>Verfahren</b>                        |
| ▶ Normalschweißen POWER.ARC (stufenlos) |
| ▶ Pulsschweißen POWER.PULS              |
| <b>Grundwerkstoffe</b>                  |
| ▶ Stahl                                 |
| ▶ Edelstahl                             |
| ▶ Aluminium                             |

- ▶ **TOP übersichtliche Bedienung**
- ▶ **TOP Leistung**
- ▶ **TOP Preis/Leistungsverhältnis**



▶ Bewährte Schweißkraft-Qualität!

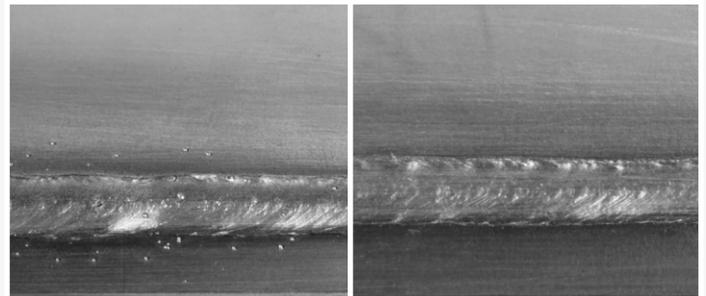


### SIE GEWINNEN ZEIT!

#### MIT PULSEN GELD VERDIENEN

Schon der Begriff „Nacharbeit“ sollte jedem zu denken geben. Erledigte Arbeit sollte fertig sein, nicht nochmals nachgearbeitet werden. Es entstehen vermeidbare Kosten durch Arbeitszeit, Schleifmittel, sowie eine nicht unerhebliche Staubbelastung des Betriebes. Mit den PRO.PULS-Schweißprozessen arbeiten Sie spritzerarm und können die Nacharbeit deutlich reduzieren.

**Schweißen jetzt so sauber, wie sonst nur mit WIG-Technik. Der Durchsatz kann durch den Wegfall von Nacharbeit fast verdoppelt werden.**



KONVENTIONELLER LICHTBOGEN

SCHWEISSKRAFT PRO.PULS

#### 1. Schweißverfahren

- ▶ Doppelpulsen
- ▶ Pulsen
- ▶ Konventionell
- ▶ E-Hand / Fugen

#### 2. Betriebsart

- ▶ 4-Takt mit/ohne Down-Slope
- ▶ 2-Takt mit/ohne Down-Slope
- ▶ Punkten

#### 3. Digitalanzeige

- ▶ Schweißstrom
- ▶ Drahtvorschub m/min
- ▶ Materialstärke
- ▶ Schweißspannung

#### 4. Regler

- ▶ Schweißenergie



#### 5. Regler

- ▶ Lichtbogenlänge-Korrektur (LBL)

#### 6. Wahlschalter

- ▶ Drahtdurchmesser
- ▶ II/UI-Regler

#### 7. Wahlschalter

- ▶ Schutzgas

#### 8. Wahlschalter

- ▶ Zusatzwerkstoff

**Neu**

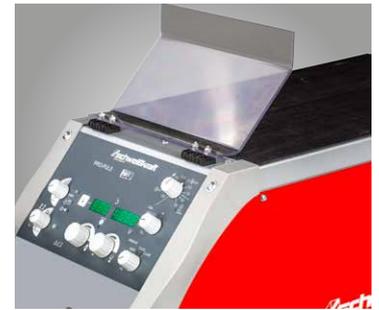
| Modell        | PRO.PULS 230 | PRO.PULS 330 W | PRO.PULS 430 W |
|---------------|--------------|----------------|----------------|
| Art.-Nr.      | 1085230      | 1085332        | 1085432        |
| € zzgl. MwSt. | 4.015,00     | 5.565,00       | 6.465,00       |

| Technische Daten                         | PRO.PULS 230 | PRO.PULS 330 W       | PRO.PULS 430 W |
|--|--------------|----------------------|----------------|
| Draht-Ø Stahl/Edelstahl                  | 0,8 - 1,2 A  | 0,8 - 1,2 A          | 0,8 - 1,2 A    |
| Draht-Ø Aluminium                        | 1,0 - 1,2 A  | 1,0 - 1,2 A          | 1,0 - 1,2 A    |
| Drahtrollen-Ø                            |              | 38 mm                |                |
| Drahtvorschubgeräte                      |              | 4 Rollen             |                |
| Drahtvorschub                            |              | max. 24 m/min        |                |
| Einstellbereich (MIG/MAG)                | 10-230 A     | 10-330 A             | 10-430 A       |
| Einstellbereich (Elektrode)              | 20-230       | 20-330               | 20-430         |
| Einstellbereich (MIG)                    | 10-230       | 10-330               | 10-430         |
| Einschaltdauer bei I <sub>max</sub> 40°C |              | 60 %                 |                |
| Dauerbetrieb 60% DC 40°C                 | 230 A        | 330 A                | 430 A          |
| Dauerbetrieb 100% DC 40°C                | 180 A        | 260 A                | 340 A          |
| Drahtdurchmesser Stahl / Edelstahl       |              | 0,8/1,0/1,2 mm       |                |
| Drahtdurchmesser Aluminium               |              | 1,0/1,2 mm           |                |
| Leerlaufspannung, ca.                    |              | 78 V                 |                |
| Netzanschluss 50Hz                       |              | 3 x 400 V            |                |
| Dauerleistung bei 100 % ED               | 8,1 kVA      | 13,8 kVA             | 15,8 kVA       |
| Absicherung (träge)                      | 16 A         | 32 A                 | 32 A           |
| Wirkungsgrad                             |              | 0,92 cos phi         |                |
| Isolationsklasse                         |              | H                    |                |
| Kühlart                                  |              | AF                   |                |
| Schutzart                                |              | IP 23                |                |
| Brennerkühlung                           | Luft         | Wasser               | Wasser         |
| Gewicht                                  | 125 kg       | 129 kg               | 129 kg         |
| Maße L x B x H                           |              | 1030 x 800 x 1270 mm |                |

Schweißkraft Anlagen tragen das **S - Zeichen** und entsprechen der Norm EN 60 974-1; -10/EMV-Klasse A



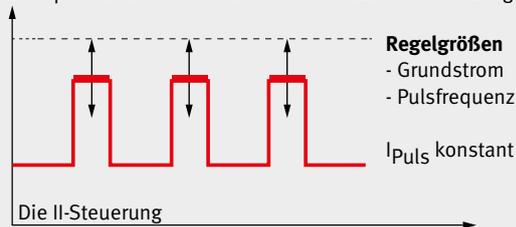
PRO.PULS 230



▶ Abdeckklappe für Bedienfeld (Standardaustattung)

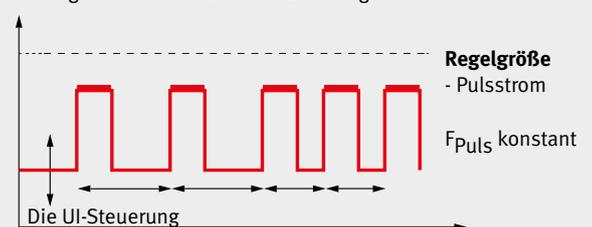
**PRO.PULS II: DER SPEZIALIST FÜR Al UND CrNi**

Dieser richtungsstabile Impulslichtbogen ist frequenzgesteuert sowohl für Al als auch CrNi: Ein universeller Lichtbogen mit einem breiten Anwendungsbereich. Dank seiner Regelung mit variabler Tropfenfrequenz sorgt er für ein Top-Fließverhalten und sichere Randzonenbenetzung.



**PRO.PULS UI: DER SPEZIALIST FÜR STAHL UND CrNi**

Dieser richtungsstabile Impulslichtbogen mit seiner perfekten und ultraschnellen Regelung mit variablem Tropfenvolumen ist der universelle Lichtbogen für Stahlschweißungen. Er ist der Top-Lichtbogen für Stahlschweißungen mit hoher Abschmelzleistung.



**EINLAGIGE NAHT**



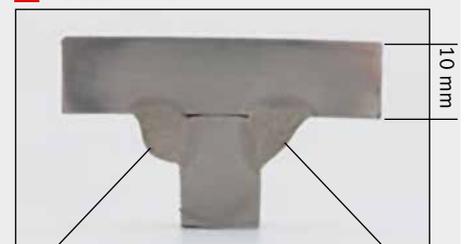
SCHWEISSKRAFT PRO.PULS

**VIERLAGIGE NAHT**



SCHWEISSKRAFT PRO.PULS

**ÜBERKOPFNAHT**



KONVENTIONELL SCHWEISSKRAFT PRO.PULS

**Brenner für PRO.PULS (gasgekühlt)**

| Bezeichnung                           | Art.-Nr. | € zzgl. MwSt. |
|---------------------------------------|----------|---------------|
| MB 26 KD, 4,0 m Länge mit Drucktaster | 1052604  | 149,00        |

**Brenner für PRO.PULS (wassergekühlt)**

| Bezeichnung                           | Art.-Nr. | € zzgl. MwSt. |
|---------------------------------------|----------|---------------|
| SMB 400, 3,0 m Länge, mit Drucktaster | 1094004  | 225,00        |

**Zubehör**

| Bezeichnung   | Art.-Nr. | € zzgl. MwSt. |
|---|----------|---------------|
| Druckminderer Argon/CO <sub>2</sub> groß                    | 1700050  | 55,50         |
| Massekabel 35 mm <sup>2</sup> / 4m lang, komplett für 300-4 | 1250235  | 49,00         |
| Massekabel 70 mm <sup>2</sup> / 4m lang, komplett           | 1250270  | 87,00         |

# MIG/MAG Impuls-Schutzgasschweißanlagen

## Die neue PRO-PULS SPEED 400 WS

Die beste MIG-MAG Puls, die es je gab bei einfacher Bedienung!

Egal welcher Herausforderung Sie gegenüberstehen: Mit der PRO-PULS SPEED kommen Sie auf die wirtschaftlichste Art zu perfekten Schweißverbindungen. Die PRO-PULS SPEED ist derzeit nicht nur aufgrund der hohen Abschmelzleistung eine der schnellsten, sondern auf Grund der reduzierten Wärmeeinbringung auch eine der kältesten MIG/MAG-Schweißanlagen auf dem Markt. Von

konventionellem Lichtbogen und Pulsen über Doppelpulsen, von E-Hand bis hin zu spezifischen Zünd-, Schweiß- oder auch Kraterfüllprogrammen ist bei der All-Inclusive-Lösung alles schon in der Stromquelle standardmäßig enthalten. Mit 5 Prozessen und 170 Kennlinien **entstehen bei Schweißkraft keinerlei Zusatzkosten mehr für irgendwelche Programm- Kennlinien- oder Verfahrenserweiterungen.**

### Bestimmen Sie selbst die optimale Parameter-Kombination:

#### 1. Wahl der Kennlinie

Materialart

#### 2. Wahl des Verfahrens

Doppelpulsen  
Pulsen  
Normal  
Stabelektrode

#### 3. Wahl der Betriebsart

4-Takt mit/ohne Down-Slope  
2-Takt mit/ohne Down-Slope  
Punkten

#### Intelligent

Die Anlage prüft automatisch alle Eingaben auf Plausibilität, Fehleinstellungen werden ausgeschlossen



### ABSOLUT.schnell

- Schweißen Sie mit PRO-PULS SPEED bis zu 30 % schneller als mit vergleichbaren Wettbewerbsverfahren



### ABSOLUT.wirtschaftlich

- Sparen Sie bis zu 30 % Energie durch den supereffizienten SPEED Schweißprozess
- Vermeiden Sie kostspielige Nacharbeit und Verzug durch den richtig kalten PRO-PULS SPEED

### ABSOLUT.sicher

- Fünf Prozesse in einer Maschine und 170 optimale Kennlinien für CrNi, FE, AL und MIG-Löten garantieren Ihnen perfekte Ergebnisse.
- Tests beweisen: Wenn mit zunehmender Schweißgeschwindigkeit andere Impulsbögen ins Schleudern kommen, liefert einzig der UI-gesteuerte PRO-PULS SPEED stets perfekte Ergebnisse und das bis zu einer Schweißgeschwindigkeit von 4 m/min

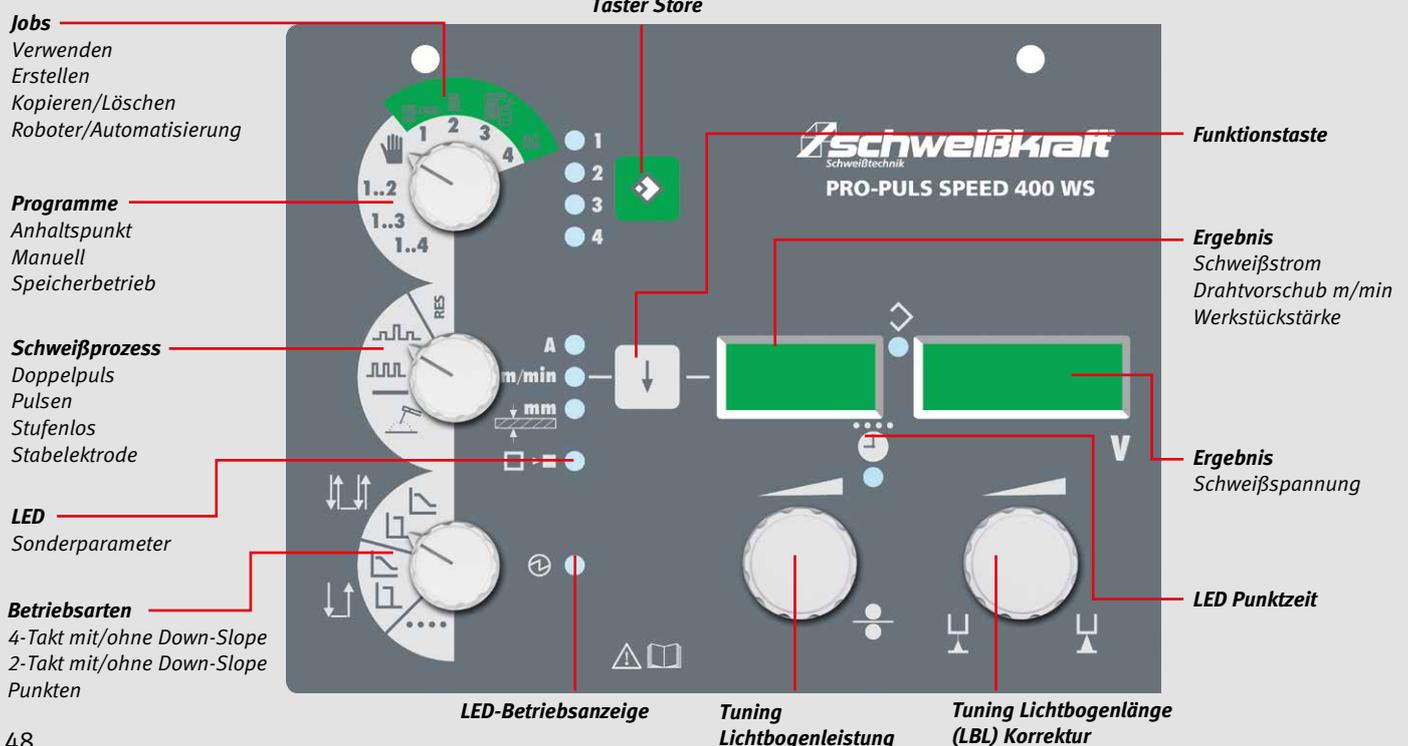
### ABSOLUT.einfach

- Einfach und wirtschaftlich fernsteuerbar mit dem RT-Brenner und seinen vier abrufbaren Arbeitspunkten oder Jobs (RT4)

| Verfahren  |  |
|--|--|
| ▶ MIG/MAG stufenlos  |  |
| ▶ MIG/MAG Pulsen   |  |
| ▶ MIG/MAG Doppelpulsen                                       |  |
| ▶ MIG-Löten stufenlos  |  |
| ▶ Elektrodenschweißen  |  |
| Blechdicken  |  |
| ▶ ab 0,5 mm (MAG)  |  |
| ▶ Aluminium ab 0,8 mm (MIG)                                  |  |
| ▶ MIG-Löten ab 0,5 mm  |  |
| Grundwerkstoffe  |  |
| ▶ Aluminium  |  |
| ▶ Kupfer   |  |
| ▶ niedriglegierte Werkstoffe                                 |  |
| ▶ hochlegierte Werkstoffe                                    |  |
| ▶ Baustähle  |  |
| ▶ beschichtete Baustähle                                     |  |
| ▶ CrNi-Stähle ferritisch/austenitisch                        |  |
| ▶ Duplex Stähle  |  |
| ▶ Nickel-Basis-Werkstoffe                                    |  |
| ▶ verzinkte, vorbehandelte (Primer) Stähle                   |  |
| ▶ Sonderwerkstoffe   |  |
| Typische Anwendungen   |  |
| ▶ zertifizierte Produktion von qualitätsgeprüften Normteilen |  |
| ▶ Anlagen-, Behälter-, Maschinen-, Stahlbau                  |  |
| ▶ Instandsetzung/Reparatur                                   |  |
| ▶ Automobil- und Zulieferindustrie                           |  |
| ▶ Fahrzeugbau / Baumaschinen                                 |  |
| ▶ Schienenfahrzeugbau  |  |
| ▶ Schiffbau  |  |

**Voll Digital**

## Bedienelemente



**PRO-PULS SPEED UI – bei Stahl absolut schnell, effizient und mit ca. 30% weniger Schweißbrauch**

Der neue PRO-PULS SPEED UI Impulslichtbogen bietet hervorragende Ergebnisse, was

Abschmelzleistung und resultierende Schweißgeschwindigkeit angeht. Der energie-

arme, aber hochkonzentrierte Impulslichtbogen gibt Ihnen jeden Tag die Wahl:

**PRO-PULS SPEED UI Stahl**

Bis zu **70% weniger Schweißbrauch!**

Standardlichtbogen

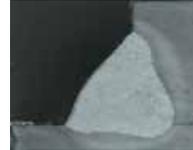
ca. **+30%**  
höhere Produktivität



VD 10,0 m/min bei 8100W  
Lichtbogenleistung

ca. **-30%**  
weniger Energieverbrauch

Effizienter mit PRO-PULS SPEED UI



VD 10,0 m/min bei 5740 W  
Lichtbogenleistungen

Schneller mit PRO-PULS SPEED UI



VD 13,1 m/min bei 8000 W  
Lichtbogenleistungen



**Vier weitere optimierte Prozesse für perfekte Schweißergebnisse**

**FAST.SPEED WELDING PROCESS INSIDE**

- ▶ Fokussierter konventioneller Lichtbogen speziell für Stahl
- ▶ Sichere Wurzelerfassung
- ▶ Besonders tiefer Einbrand
- ▶ Reduzierte Wärmeeinbringung und Einbrandkerben

**POWER.ARC**

- ▶ Konventioneller Lichtbogen speziell für dünne Stahlbleche
- ▶ Universell einsetzbar
- ▶ Breiter Einbrand
- ▶ Ideal für Schweißnähte, die eine höhere Streckenenergie benötigen

**POWER.PULS II**

- ▶ Richtungsstabiler Impulslichtbogen speziell für Al und CrNi
- ▶ Breiter Anwendungsbereich
- ▶ Schnelle Regelung mit variabler Tropfenfrequenz
- ▶ Sichere Randzonenbenetzung

**POWER.PULS UI**

- ▶ Richtungsstabiler Impulslichtbogen speziell für Stahl
- ▶ Ultraschnelle Regelung mit variablem Tropfenvolumen
- ▶ Top-Lichtbogen für Stahlschweißungen mit hoher Abschmelzleistung

**PRO-PULS SPEED UI CrNi**

Bis zu **60% weniger Schweißbrauch!**

ca. **-30%**  
weniger Lichtbogenenergie



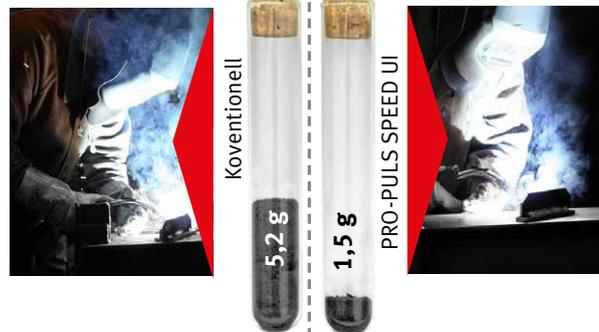
Standardlichtbogen

ca. **-25%**  
weniger Verzug



**Vorteile PRO-PULS SPEED UI**

Schweißrauch, der beim Verschweißen von 1kg SG-Draht entsteht:



| Schweißprozess    | Lichtenbogen (LB)               | Alu | CrNi | Fe bis 2 mm | Fe 3 - 8 mm | Fe > 8 mm |
|-------------------|---------------------------------|-----|------|-------------|-------------|-----------|
| POWER.ARC         | konventioneller LB              |     |      | ++          |             | +         |
| SPEED             | fokussierter konventioneller LB |     |      |             |             | +         |
| POWER.PULS II     | Impuls-LB                       | ++  | ++   |             |             |           |
| POWER.PULS UI     | Impuls-LB                       |     |      | +           | +           | +         |
| PRO-PULS SPEED UI | hochkonzentrierter Impuls-LB    |     |      |             | ++          | ++        |

+ = gut geeignet ++ = sehr gut geeignet

**CrNi**

- ▶ Extrem feine Tropfenablösung (gesteuerte und sichere Tropfenablösung)
- ▶ Gleichmäßige Randzonenbenetzung
- ▶ Reduzierte Wärmeeinbringung (an Anlaufarben am Grundwerkstoff und an der Nahtoberfläche sichtbar)
- ▶ Spritzerfrei
- ▶ Hervorragendes Anfließverhalten mit optimaler Flankenbildung (Benetzung)
- ▶ Sehr richtungsstabiler Lichtbogen → Tropfen gehen direkt in die Wurzel über

**Al**

- ▶ Feine, gleichmäßige Schuppung
- ▶ Sehr gleichmäßige und gute Flankenbindung (Randzonenbenetzung)
- ▶ Schmale, gleichmäßige Reinigungszone
- ▶ Keine Einbrandkerben
- ▶ Keine Nahtüberwölbung
- ▶ Keine Spritzer
- ▶ Optimaler Zündprozess
- ▶ Weniger Heißbrisse durch Doppelpulsen

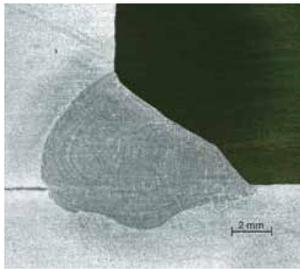
**Stahl**

- ▶ Fünf Lichtbogenprozesse
- ▶ Tiefer Einbrand
- ▶ Sichere Wurzelerfassung
- ▶ Einstellbarer Wärmeeintrag
- ▶ Kurzer druckvoller Lichtbogen
- ▶ Spritzerfrei/arm

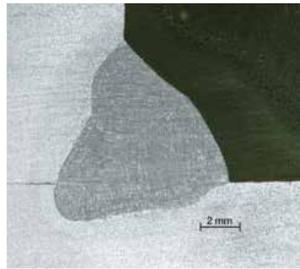
# MIG/MAG Impuls-Schutzgasschweißanlagen

## Richtungsweisender **FAST.SPEED WELDING PROCESS** INSIDE

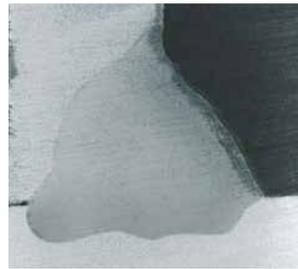
Tiefer Einbrand und sichere Wurzeleinfassung



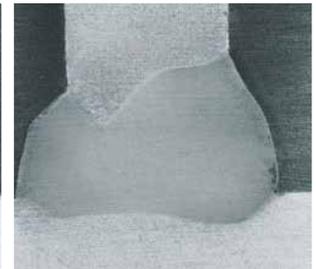
Ohne FAST.SPEED



Mit FAST.SPEED



Ohne FAST.SPEED



Mit FAST.SPEED

|               |                              |
|---------------|------------------------------|
| <b>Modell</b> | <b>PRO-PULS SPEED 400 WS</b> |
| Art.-Nr.      | 1085400                      |
| € zzgl. MwSt. | <b>7.999,00</b>              |

| Technische Daten                                    |                          |
|---|--------------------------|
| Draht-Ø Stahl/Edelstahl                             | 0,8 - 1,0 - 1,2 - 1,6 mm |
| Draht-Ø Aluminium                                   | 1,0 - 1,2 - 1,6 mm       |
| Drahtvorschub                                       | 0,3 - 25 m/min           |
| Antrieb   | 4-Rollen                 |
| Netzanschluss                                       | 3 x 400 V                |
| Einstellbereich                                     | 10 - 400 A               |
| Einschaltdauer (ED) bei I <sub>max.</sub> (10 Min.) | 60%                      |
| Schweißstrom bei 100% ED                            | 330 A                    |
| Schaltstufen  | stufenlos                |
| Leerlaufspannung                                    | 75 V                     |
| Dauerleistung bei 100% ED                           | 19,1 kVA                 |
| Absicherung   | 25 A                     |
| Leistungsfaktor cos phi                             | 0,98                     |
| Kühlart   | AF                       |
| Brennerkühlung                                      | Wasser                   |
| Schutzart   | IP 23                    |
| Isolationsklasse                                    | H                        |
| Gewicht   | 190 kg                   |
| Maße (LxBxH)  | 820 x 440 x 1565 mm      |

Schweißkraft-Anlagen tragen das S - Zeichen und entsprechen der Norm EN 60 974-1; -10/EMV-Klasse A

|                              |
|------------------------------|
| <b>Lieferumfang</b>          |
| <b>PRO-PULS SPEED 400 WS</b> |
| • ohne Zwischenschlauchpaket |
| • ohne Brenner               |
| • ohne Massekabe             |
| • ohne Druckminderer         |



## Zubehör

| Bezeichnung                                       | Art.-Nr. | € zzgl. MwSt. |
|---|----------|---------------|
| Druckminderer Argon/CO <sub>2</sub> groß          | 1700050  | <b>55,50</b>  |
| Massekabel 70 mm <sup>2</sup> / 4m lang, komplett | 1250270  | <b>87,00</b>  |
| Fahrwagen für Drahtvorschubkoffer                 | 1031370  | <b>110,00</b> |
| Luftfilter mit Filter (Metallfilterzelle)         | 1031360  | <b>210,00</b> |
| Handfernregler MIG Plus 2                         | 1044512  | <b>300,00</b> |



Druckminderer Argon/CO<sub>2</sub>



Handfernregler MIG Plus 2

## Korbspulenadapter

| Bezeichnung                                   | Art.-Nr. | € zzgl. MwSt. |
|---|----------|---------------|
| Korbspulenadapter KA 2, mit Schnellverschluss | 1110005  | <b>11,15</b>  |
| Korbspulenadapter KA 3, zweiteilig            | 1110006  | <b>11,95</b>  |



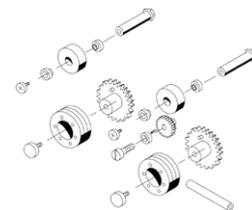
Korbspulenadapter KA 2



Korbspulenadapter KA 3

## Zubehör 4-Rollen Drahtvorschub

| Bezeichnung                             | Art.-Nr. | € zzgl. MwSt. |
|---|----------|---------------|
| Förderrollenpaar Massivdraht 0,8/1,0 mm | 1033605  | <b>28,00</b>  |
| Förderrollenpaar Massivdraht 1,0/1,2 mm | 1033606  | <b>28,00</b>  |
| Förderrollenpaar Massivdraht 1,2/1,6 mm | 1033607  | <b>28,00</b>  |
| Förderrollenpaar Massivdraht 1,0/1,6 mm | 1033608  | <b>28,00</b>  |
| Förderrollenpaar Aluminium 1,0/1,2 mm   | 1033609  | <b>28,00</b>  |
| Förderrollenpaar Aluminium 1,2/1,6 mm   | 1033610  | <b>28,00</b>  |



Drahtförderrollen

## Zubehör für wassergekühlte Schweißgeräte

| Bezeichnung   | Art.-Nr. | € zzgl. MwSt. |
|---|----------|---------------|
| Kühlflüssigkeit „RKF 15“ 5 l - Kanister (Fertigmischung)  | 1030005  | <b>29,50</b>  |
| Kühlflüssigkeit „RKF 15“ 10 l - Kanister (Fertigmischung) | 1030010  | <b>45,50</b>  |
| Kühlflüssigkeit „RKF 15“ 25 l - Kanister (Fertigmischung) | 1030025  | <b>110,00</b> |



## Schweißbrenner für PRO-PULS SPEED

### Schweißbrenner 9W D (langer Brenner-Hals), 9W FD (kurzer Brenner-Hals)

Tipptronik: Mit dem Standard-Schweißbrenner lassen sich über den Brennertaster zwischen einem und vier gespeicherten Arbeitspunkten durchschalten, **jedoch nicht während des Schweißvorgangs**.

| Bezeichnung                   | Art.-Nr. | € zzgl. MwSt. |
|-------------------------------|----------|---------------|
| Brenner 9W D/3 m, langer Hals | 1480903  | 276,00        |
| Brenner 9W D/4 m, langer Hals | 1480904  | 289,00        |

| Bezeichnung                    | Art.-Nr. | € zzgl. MwSt. |
|--------------------------------|----------|---------------|
| Brenner 9W FD/3 m, kurzer Hals | 1480913  | 265,00        |
| Brenner 9W FD/4 m, kurzer Hals | 1480914  | 277,00        |

### Schweißbrenner 9W RT

Über einen zusätzlichen Taster am Schweißbrenner können zwischen einem bis vier Arbeitspunkten **vor und während dem Schweißen** abgerufen bzw. eingestellt werden.

| Bezeichnung                   | Art.-Nr. | € zzgl. MwSt. |
|-------------------------------|----------|---------------|
| Brenner 9W Rt* Rehmtronic/3 m | 1480933  | 338,00        |
| Brenner 9W Rt* Rehmtronic/4 m | 1480934  | 358,00        |
| Brenner 9W Rt* Rehmtronic/5 m | 1480935  | 378,00        |

\*kurzer Hals

### Schweißbrenner 9W S

Über einen am Brenner angebrachten **Potentiometer** kann die Lichtbogenleistung oder die Lichtbogenlänge (LBL) verändert werden. Die Funktion kann am Drahtvorschubkoffer gewählt werden.

| Bezeichnung       | Art.-Nr. | € zzgl. MwSt. |
|-------------------|----------|---------------|
| Brenner 9W S*/3 m | 1480923  | 355,00        |
| Brenner 9W S*/4 m | 1480924  | 369,00        |
| Brenner 9W S*/5 m | 1480925  | 379,00        |

\*kurzer Hals

### Schweißbrenner 9W Alu

Zum Schweißen von Aluminium Werkstoffen können Brenner mit **spezieller Schutzgasführung und -abdeckung** eingesetzt werden, die sich bei vielen praktischen Einsätzen bewährt haben.

| Bezeichnung         | Art.-Nr. | € zzgl. MwSt. |
|---------------------|----------|---------------|
| Brenner 9W Alu*/3 m | 1481903  | 287,00        |
| Brenner 9W Alu*/4 m | 1481904  | 298,00        |
| Brenner 9W Alu*/5 m | 1481905  | 308,00        |

\*kurzer Hals

| Zwischenschlauchpakete „steckbar“  | Art.-Nr. | € zzgl. MwSt. |
|------------------------------------|----------|---------------|
| Zwipa steckbar 1,4m wassergekühlt  | 1060204  | 270,00        |
| Zwipa steckbar 5,0m wassergekühlt  | 1060205  | 425,00        |
| Zwipa steckbar 10,0m wassergekühlt | 1060210  | 770,00        |
| Zwipa steckbar 15,0m wassergekühlt | 1060215  | 1.000,00      |

## Verschleißteile-Set

| Bezeichnung  | Art.-Nr. | € zzgl. MwSt. |
|--|----------|---------------|
| Verschleißteile-Set 9W<br>bestehend aus: 3 x Gasverteiler HD, 3 x Düsenstock M8, 1 x Überwurfmutter, je 10 x Stromdüse 1,0/1,2 mm, 2 x Gasdüse konisch 16 mm, Sortierkasten groß | 1480941  | 71,60         |

| WPQR Paket für PRO-PULS SPEED       | Art.-Nr. | € zzgl. MwSt. |
|-------------------------------------|----------|---------------|
| <b>Konformität nach DIN EN 1090</b> | WPQR-SK  | 600,00        |

Mit dem Schweißkraft WPQR/WPS – Paket können den Herstellern von Stahltragwerken kostengünstig die Schweißanweisungen (WPS) für die gängigsten Schweißanwendungen zur Verfügung gestellt werden. Damit entfallen für die betroffenen Unternehmen die zeit- und kostenintensiven Arbeiten für die Erstellung von eigenen Anweisungen und gleichzeitig wird dadurch eine wichtige Anforderung hinsichtlich Zertifizierung und Erhalt von CE – Zeichen erfüllt.



9W D (langer Brenner-Hals)  
9W FD (kurzer Brenner-Hals)



9W RT



9W S



9W Alu



Zwischenschlauchpakete



Verschleißteile-Set,  
Abb. ähnlich



## SYN-MIG 200i – Tragbarer MIG/MAG-Inverter 230 V - klein, leicht und handlich - für Werkstatt und speziell für den Einsatz auf Baustellen

- ▶ Tragbarer, stufenlos regelbarer MIG/MAG-Inverter mit 230 V Netzspannung
- ▶ Gut geeignet, um Flux-Kerndrähte auch ohne Schutzgas zu schweißen - dafür erforderlicher Polaritätswechsel sehr einfach möglich

### Moderne mikroprozessorgesteuerte Inverterstromquelle mit zwei Arbeitsweisen:

#### 1. MIG/MAG - manuell:

- ▶ Konventionelle Einstellung des Arbeitspunktes über 2-Knopf-Bedienung
- ▶ Einstellung für Spannung und Drahtgeschwindigkeit notwendig

#### 2. MIG/MAG - Synergie:

- ▶ Anlage liefert aufgrund von Kennlinien automatisch und stufenlos zu jedem Arbeitspunkt die perfekte Einstellung
- ▶ Einfacher geht es nicht: Einstellung über Blechstärke und 1-Knopf-Bedienung
- ▶ Fehleinstellungen nahezu ausgeschlossen: sehr einfache und quasi selbsterklärende Bedienung über eine LCD-Anzeige
- ▶ Regelung der Wärmeeinbringung und Beeinflussung der Nahtform durch Änderung der Lichtbogenlänge
- ▶ Grafisch Darstellung der Änderung der Nahtform bzw. des a-Maß
- ▶ Vorteile im Synergie-Modus: Einfaches Ausschöpfen der umfangreichen Möglichkeiten der Betriebsarten 2-Takt-, 4-Takt-, Punkt- (und Intervall-) Schweißen

|   |
|---|
| <b>Verfahren</b>                          |
| ▶ MAG                                     |
| ▶ MIG                                     |
| <b>Blechdicken</b>                        |
| ▶ ab 0,8 mm bei Stahl und Edelstahl (MAG) |
| ▶ ab 2 mm bei Aluminium (MIG)             |
| <b>Grundwerkstoffe</b>                    |
| ▶ Baustähle                               |
| ▶ Un- und Niedriglegierte Werkstoffe      |
| ▶ CrNi-Stähle ferritisch/austenitisch     |
| ▶ Aluminium-Legierung                     |
| <b>Typische Anwendungen</b>               |
| ▶ Schlosserei / Maschinenbau              |
| ▶ Landwirtschaft/ KFZ-Werkstätte          |
| ▶ Karosseriereparaturen / Instandsetzung  |



|                                  |                    |
|----------------------------------|--------------------|
| <b>Synergie-Kennlinien für:</b>  |                    |
| Stahl                            | 0,6 + 0,8 + 1,0 mm |
| Edelstahl                        | 0,8 + 1,0 mm       |
| Aluminium (AlMg5 + AlSi)         | 0,8 + 1,0 mm       |
| MIG-Löten (CuSi 3 + CuAl8)       | 0,8 + 1,0 mm       |
| Flux (Kerndrähte ohne Schutzgas) | 0,8 + 0,9 mm       |



## Bedienelemente



LCD-Anzeige

Einstellung der Schweißleistung (synergetischer Betrieb) oder der Drahtzufuhrsgeschwindigkeit (manueller Betrieb). Durch Drücken des Knopfes lässt sich die Betriebsart **SYNERGETISCH** oder **MANUELL** wählen

Einstellung der Lichtbogenlänge (synergetischer Betrieb) oder der Schweißspannung (manueller Betrieb). Durch Drücken des Knopfes lassen sich die verschiedenen Menüs für die Einstellung der Schweißmaschine aufrufen.

Multifunktionsanzeiger mit einfacher Einstellung

|               |                     |
|---------------|---------------------|
| <b>Modell</b> | <b>SYN-MIG 200i</b> |
| Art.-Nr.      | 1089200             |
| € zzgl. MwSt. | <b>1.050,00</b>     |

|  |                    |
|--|--------------------|
| <b>Technische Daten</b>                                  |                    |
| Einstellbereich MIG/MAG                                  | 20 - 200 A         |
| 2 - Rollen - Drahtvorschub                               | 2 - 20 m/min       |
| Netzspannung + 10%                                       | 230 V              |
| Frequenz   | 50/60 Hz           |
| Absicherung  | 16 A               |
| Leerlaufspannung   | 60 V               |
| Leistungsaufnahme MIG/MAG                                | 7,1 kVA            |
| MIG/MAG Einschaltdauer bei I <sub>max</sub> 200A u. 40°C | 15 %               |
| MIG/MAG Schweißstrom bei ED=60% u. 40°C                  | 100 A              |
| MIG/MAG Schweißstrom bei ED=100% u. 40°C                 | 80 A               |
| erforderliche Generatorleistung                          | 9 kVA              |
| Wirkungsgrad   | 0,86               |
| Leistungsfaktor cos phi                                  | 0,7                |
| Schutzart  | IP 23 S            |
| Arbeitstemperatur  | max. 40°C          |
| Abmessungen (L x B x H)                                  | 460 x 240 x 360 mm |
| Gewicht  | 13,3 kg            |

Normen: [S]-Zeichen/EN 60974-1; -10/EMV-Klasse A



**Lieferumfang  
SYN-MIG 200i**

- Brenner MT 15, 3m
- Massekabel 3m
- Korbspulenadapter
- Gasschlauch 2m
- Druckminderer klein
- mit Inhalts- u.Arbeitsmanometer

## Brenner

| Bezeichnung       | Art.-Nr. | € zzgl. MwSt. |
|-------------------|----------|---------------|
| Brenner SMB 15/3m | 1091503  | <b>94,00</b>  |
| Brenner SMB 25/3m | 1092503  | <b>94,00</b>  |



## Zubehör

| Bezeichnung                           | Art.-Nr. | € zzgl. MwSt. |
|---------------------------------------|----------|---------------|
| Fahrwagen (Bausatz zur Selbstmontage) | 1090015  | <b>199,00</b> |

## Verschleißteile-Set

| Bezeichnung  | Art.-Nr. | € zzgl. MwSt. |
|--|----------|---------------|
| <b>Verschleißteile-Set SMB 15</b><br>bestehend aus: 1 x Gasdüsenträger, 3 x Haltefeder, je 3 x Stromdüse 0,6/0,8 mm, 3 x Gasdüse konisch, 1 x Gasdüse zylindrisch Gr. 12, Sortierkasten groß | 1091500  | <b>22,90</b>  |
| <b>Verschleißteile-Set SMB 25</b><br>bestehend aus: 3 x Haltefeder, 2 x Düsenstock, je 5 x Stromdüse 0,6/ 0,8 mm 2 x Gasdüse konisch, 1 x Gasdüse zylindrisch Gr. 12,Sortierkasten groß      | 1092500  | <b>26,90</b>  |



Verschleißteile-Set

## Schweißdrähte (D 200)

| Bezeichnung                       | Gewicht | Art.-Nr. | € zzgl. MwSt.   |
|-----------------------------------|---------|----------|-----------------|
| Schweißdraht SG2 0,6 mm           | 5kg     | 1110206  | <b>5,70/kg</b>  |
| Schweißdraht SG2 0,8 mm           | 5kg     | 1110208  | <b>4,35/kg</b>  |
| Schweißdraht SG2 1,0 mm           | 5kg     | 1110210  | <b>4,05/kg</b>  |
| Schweißdraht 1.4316 0,8 mm        | 5kg     | 1130238  | <b>20,00/kg</b> |
| Schweißdraht 1.4316 1,0 mm        | 5kg     | 1130231  | <b>22,00/kg</b> |
| Schweißdraht AlMg4,5Mn 1,0 mm     | 2kg     | 1124210  | <b>20,25/kg</b> |
| Schweißdraht CuSi3 0,8 mm         | 5kg     | 1131620  | <b>29,30/kg</b> |
| Schweißdraht CuSi3 1,0 mm         | 5kg     | 1131619  | <b>31,24/kg</b> |
| Schweißdraht CuAl8 0,8 mm         | 5kg     | 1131630  | <b>28,86/kg</b> |
| Schweißdraht CuAl8 1,0 mm         | 5kg     | 1131629  | <b>28,86/kg</b> |
| Fülldraht MT-FD 0,9 mm 4,5kg/D200 |         | 1132000  | <b>24,64/kg</b> |



Schweißdrähte

## Drahtförderrollen

| Bezeichnung   | Art.-Nr. | € zzgl. MwSt. |
|---|----------|---------------|
| Drahtförderrolle 0,6/0,8 mm V-Nut für Stahl und Edelstahl | 1019010  | <b>1,90</b>   |
| Drahtförderrolle 0,6/0,9 mm V-Nut für Stahl und Edelstahl | 1019011  | <b>2,50</b>   |
| Drahtförderrolle 1,0 mm U-Nut für Aluminium               | 1019012  | <b>4,35</b>   |
| Drahtförderrolle 0,9/1,2 mm K-Nut für Fülldraht           | 1019013  | <b>2,75</b>   |



Drahtförderrollen

# DIN EN 1090

## Mit Schweißkraft einfach und schnell zur Zertifizierung DIN EN 1090

### DIN EN 1090 – Die Norm seit Juli 2014

Die neue DIN EN 1090 ändert Grundlegendes für Hersteller von Bauteilen aus Stahl und Aluminium für Hoch- und Tiefbauten. Seit dem 1. Juli 2014 dürfen Aufträge für Metallbauten nur noch an Betriebe vergeben werden, die von einer

anerkannten Stelle geprüft und zertifiziert sind. Denn dann ist in Europa eine CE-Kennzeichnung für alle Stahl- und Aluminiumtragwerke verpflichtend.

Kern der DIN EN 1090 ist die Einführung, Dokumentation und Aufrechterhaltung eines Qualitätsmanagementsystems zur werkseigenen Produktionskontrolle (WPK), das den gesamten Herstellungsprozess im Unternehmen vom Auftragseingang bis zur Auslieferung erfasst.

### Für wen gilt welche EXC-Klasse?

Neu, nach DIN EN 1090, ist die Einteilung nach Ausführungsklassen EXC1 bis EXC4 gemäß Schadensfolge, Beanspruchungskategorie und Herstellungskategorie.

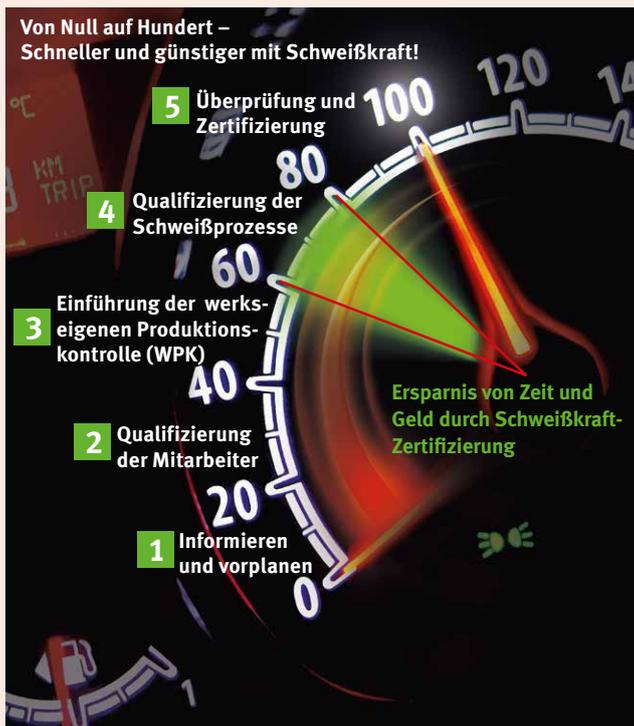
Betriebe im Geltungsbereich der Klasse EXC 1 müssen über eine werkseigene Produktionskontrolle WPK nach DIN EN 1090-1

verfügen und geprüfte Schweißer mit gültiger Schweißer-Prüfbescheinigung nach DIN EN 287-1 einsetzen. Betriebe im Geltungsbereich der Klassen EXC 2, 3 und 4 müssen darüber hinaus weitere Anforderungen erfüllen, wie eine qualifizierte Schweißaufsichtsperson und geprüfte Schweißer mit gültiger Schweißer-Prüfungsbescheinigung nach DIN EN 287-1.

Für alle Ausführungsklassen gilt: Die kontinuierliche Qualität der Schweißergebnisse muss durch die im Handbuch zur WPK (Werkseigene Produktionskontrolle) festgelegten Prozesse und Maßnahmen sichergestellt werden.

| Klasse                           | EXC 1        | EXC 2        | EXC 3        | EXC 4        |
|----------------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Qualitätsanforderung Personal    | Elementar    | Standard     | Umfassend    | Umfassend    |
| Schweißaufsicht                  | Keine        | SFM/ST       | SFI          | SFI          |
| Prüfpersonal /geprüfte Schweißer | Erforderlich | Erforderlich | Erforderlich | Erforderlich |
| Qualitäts-Doku Werkstoffe        | Nein         | Ja           | Ja           | Ja           |
| Werkstoffzeugnisse               | Ja           | Ja           | Ja           | Ja           |
| Rückverfolgbarkeit Werkstoffe    | Nein         | Teils        | Ja           | Ja           |
| Schweißnahtbewertungsgruppe      | D            | C            | B            | B+           |

## 5 Schritte zur CE-Kennzeichnung – so wird es gemacht



### Qualifizierung der Schweißprozesse – mit Schweißkraft schneller zum Ziel Schweißanweisungen erstellen

- Bei EXC1 und EXC2 kann Schweißkraft für die Werkstoffe S235 bis S355 gemäß EN ISO 15612 Schweißanweisungen zur Verfügung stellen.
- Bei EXC1 und EXC2 kann Schweißkraft für die Werkstoffe S235 bis S275 gemäß EN ISO 15610 Vorlagen für die Erstellung eigener Schweißanweisungen zur Verfügung stellen.



## Das Schweißkraft-Angebot – Jetzt Zeit und Geld im Paket sparen!

### Das Schweißkraft WPQR/WPS-Paket für EXC1 und EXC2 – für die Baureihen PRO-ARC SPEED, PRO-PULS SPEED und PRO-MIG gemeinsam in einem Buch.

Für alle Ausführungsklassen werden Schweißanweisungen (WPS) gefordert. REHM WPQR/WPS-Pakete enthalten Schweißanweisungen zu Standardschweißverfahren, die WPQR-zertifiziert sind. Die Schweißanweisungen decken für die Werkstoffe S235 bis S355 die Mehrzahl der Stahlschweißaufgaben ab, die für die Herstellung von Bauprodukten in der Baubranche eingesetzt werden.

| Methoden zur Qualifizierung<br>DIN EN ISO 15609             | EXC 1         | EXC 2         | EXC 3 | EXC 4 |
|---|---------------|---------------|-------|-------|
| Schweißverfahrensprüfung<br>DIN EN ISO 15614                | Nein          | X             | X     | X     |
| Vorgezogene Arbeitsprüfung<br>DIN EN ISO 15613              | Nein          | X             | X     | X     |
| Standardschweißverfahren<br>DIN EN ISO 15612                | Nein          | X<br>bis S275 | ∅     | ∅     |
| Vorliegende schweißtechn.<br>Erfahrung DIN EN ISO 15611     | X<br>bis S275 | X<br>bis S275 | ∅     | ∅     |
| Einsatz von geprüften Schweiß-<br>zusätzen DIN EN ISO 15610 |               |               | ∅     | ∅     |

X Zulässig ∅ Nicht zulässig

### Ihr Vorteile:

- Sie erhalten das Schweißkraft-Buch mit **169 WPS** Schweißkraft-Schweißanweisungen und 12 Verfahrensprüfungen zum Preis von nur 600,00€
- Ihre entsprechenden Schweißkraft-Schweißgeräte erhalten die WPQR-Plakette
- Und Sie können die Schweißkraft WPQR/WPS-Pakete durch eigene Schweißanweisungen erweitern – ohne weitere Verfahrensprüfung

**Schweißkraft  
WPQR Paket  
Art.Nr. WPQR-SK  
600,00**

### Erstellung eigener Schweißanweisungen über den Einsatz von geprüften Schweißzusätzen (DIN EN 15610)

Über den Einsatz geprüfter und qualifizierter Schweißzusatzwerkstoffe können für die Ausführungsklasse EXC1, EXC2 bei Stahlsorten bis 275 (höher feste Werkstoffe nicht zulässig) im Blechdickenbereich von 3 bis 40 mm und einem a-Maß ≥ 3 mm eigenständig Schweißanweisungen ohne Verfahrensprüfung erstellt werden.

Über die von Schweißkraft bereitgestellten WPS-Vordrucke wird Ihnen das Erstellen eigener Schweißanweisungen leicht gemacht.



Multifunktionsinverter

## Serie KOMBI - zum MIG/MAG, WIG und Elektrodenschweißen.

### Leichte und robuste Multifunktionsinverter, ideal für den Baustellen-Einsatz

#### Hot-Start-Funktion

- ▶ Zündhilfe für die Zündung des Lichtbogens einer Stabelektrode beim Elektrodenschweißen. Durch eine autom., kurzzeitige Erhöhung des Schweißstroms zündet der Lichtbogen sofort stabil

#### Arc-Force-Regelung

- ▶ Die Schweißleistung wird beim Elektrodenschweißen zum eingestellten Wert möglichst konstant gehalten. Der Lichtbogen brennt stabil (auch bei schwierigen Elektroden oder Positionen). Vorteil: Das Schweißergebnis ist gleichmäßiger.

#### Anti-Stick-Funktion

- ▶ Im Falle eines Festklebens der Elektrode am Werkstück wird der Schweißstrom abgeschaltet. Die Elektrode glüht nicht aus und lässt sich leicht vom Werkstück ablösen.

#### Pulsen in WIG-Funktion mit Pulse-Box

- ▶ Schweißnahtfehler am Nahtanfang und Nahtende, z.B. beim Rohrschweißen, werden durch Pulsen vermieden.

#### MIG-Schweißen ohne Flasche (KOMBI 170 ED)

- ▶ Die KOMBI 170 ED erweitert den Anwendungsbereich mit der Möglichkeit Fülldrähte zu verwenden. Dadurch ist das MIG-Schweißen z.B. auf Baustellen auch ohne Gasflasche möglich, ein großes Plus an Mobilität.

#### Lift-Arc-Zündung

##### (KOMBI 170 ED, KOMBI 270, KOMBI 350)

- ▶ Anreißzündung beim WIG-Schweißen mit einem Minimalstrom. Erst nach der Zündung des Lichtbogens wird der eingestellte Schweißstrom freigegeben. Vorteil ist eine leichte Zündung ohne Kleben der Wolframnadel am Werkstück und damit ein stabiler Lichtbogen.

#### Einstellbare elektronische Drossel

##### (KOMBI 170, KOMBI 270, KOMBI 350)

- ▶ Für optimale Anpassung von Lichtbögen; von hart bis weich, je nach Anforderung

#### 4-Rollen-Vorschub

##### (KOMBI 270, KOMBI 350)

- ▶ Für präzisen Drahtvorschub; bestens auch für Aluminium-Drähte geeignet

#### Verfahren

- ▶ MIG/MAG
- ▶ WIG DC mit LIFT-ARC (KOMBI 170/270 /350)
- ▶ Elektrodenschweißen
- ▶ Fülldrahtschweißen ohne Gas (KOMBI 170 ED)

#### Blechdicken

- ▶ WIG ab ca. 0,5 mm
- ▶ MIG/MAG ab ca. 1 mm
- ▶ Elektroden ab ca. 2 mm

#### Grundwerkstoffe

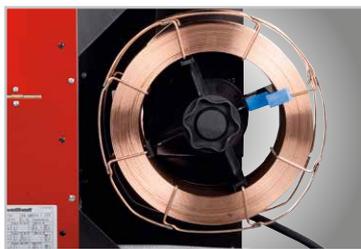
- ▶ niedriglegierte Werkstoffe
- ▶ hochlegierte Werkstoffe
- ▶ Baustähle
- ▶ beschichtete Baustähle
- ▶ CrNi-Stähle ferritisch/austenitisch
- ▶ Duplex Stähle
- ▶ Nickel-Basis-Werkstoffe
- ▶ Kupfer
- ▶ Aluminium
- ▶ Sonderwerkstoffe

#### Typische Anwendungen

- ▶ Anlagen-, Behälter-, Maschinen-, Stahlbau
- ▶ Instandsetzung/Reparatur
- ▶ Fahrzeugbau / Baumaschinen
- ▶ Industrieanlagen- und Rohrleitungsbau
- ▶ Baustelle und Montage



Umpolung für die Verwendung von Fülldrähten bei Kombi 170 ED



Die offene Bauweise der KOMBI 170 ED erlaubt auch den Einsatz von 15 kg Drahtspulen

## Die Bedienelemente



Bedienelemente KOMBI 270 und KOMBI 350 gleichen sich



| Modell        |  | KOMBI 170 ED    | KOMBI 270       | KOMBI 350       |
|---------------|--|-----------------|-----------------|-----------------|
| Art.-Nr.      |  | 1087057         | 1087055         | 1087056         |
| € zzgl. MwSt. |  | <b>1.589,00</b> | <b>2.165,00</b> | <b>2.599,00</b> |

| Technische Daten                     |     |   |                 |                 |
|--------------------------------------|-----|---|-----------------|-----------------|
| verschweißbare Elektroden-Ø          | mm  | 4,0   | 1,6 - 6,0       |                 |
| Einstellbereich MIG/MAG              | A   | 15 - 170  | 15 - 270        | 15 - 350        |
| Leistungsaufnahme MIG                | VA  | 4,4   | 6,4             | 8,6             |
| MIG AC Einschaltdauer 40°C           | %   | 50 (170 A)                                      | 50 (250 A)      | 40 (320 A)      |
| MIG AC Schweißstrom ED 100%          | A   | 125   | 180             | 230             |
| Einstellbereich WIG DC               | A   | 5 - 170   | 5 - 250 A       | 5 - 320         |
| Leistungsaufnahme WIG DC             | kVA | 3,3   | 5,6             | 7,8             |
| WIG DC Einschaltdauer                | %   | 60 (170 A)                                      | 70 (250 A)      | 60 (320 A)      |
| WIG DC Schweißstrom ED 100%          | A   | 130   | 210             | 260             |
| Einstellbereich Elektrode            | A   | 5 - 170   | 5 - 250         | 5 - 320         |
| Leistungsaufnahme Elektrode bei 100% | kVA | 4,6   | 8,0             | 9,8             |
| Elektrode Einschaltdauer             | %   | 50 (170 A)                                      | 60 (250 A)      | 40 (320 A)      |
| Elektrode Schweißstrom ED 100%       | A   | 125   | 195             | 230             |
| Netzspannung                         | V   | 230 ±10%  | 3 x 400 ±10%    |                 |
| Leerlaufspannung                     | V   |   | 75              |                 |
| maximale Stromaufnahme               | A   | 27  | 16              | 24              |
| Frequenz                             | Hz  |   | 50/60           |                 |
| Absicherung                          | A   |   | 16              |                 |
| Schutzart                            |     |   | IP 23S          |                 |
| Isolationsklasse                     |     |   | F               |                 |
| Arbeitstemperatur                    | °C  |   | -10 +40 °C      |                 |
| Gewicht                              | kg  | 17,5  | 26,5            | 26,5            |
| Abmessungen (L x B x H)              | mm  | 520 x 200 x 370                                 | 760 x 475 x 228 | 760 x 475 x 228 |
| Normen                               |     | EN 60 974-1;-3;-10 / S-Zeichen / EMV - Klasse A |                 |                 |



**KOMBI 170 ED**  
mit Liftarc-Zündung



**KOMBI 270**



**KOMBI 350**

## Brenner für Serie KOMBI

| Bezeichnung   | Art.-Nr. | € zzgl. MwSt. |
|---|----------|---------------|
| Brenner MIG/MAG SMB 15/3 m mit Drucktaster            | 1091503  | <b>69,00</b>  |
| Brenner MIG/MAG SMB 25/3 m mit Drucktaster            | 1092503  | <b>94,00</b>  |
| Brenner MIG/MAG SMB 36/3 m mit Drucktaster            | 1093603  | <b>130,00</b> |
| Brenner WIG WP 17 V/4m mit Gasregler für KOMBI 170 ED | 1461745  | <b>79,00</b>  |
| Brenner WIG WP 26 V/4m für KOMBI 270 und KOMBI 350    | 1462614  | <b>187,00</b> |

## Schweißplatzausrüstung € zzgl. MwSt.

bestehend aus: Schweißkabel PVC 5 m mit Elektrodenhalter und Schweißkabelstecker, Massekabel PVC 3 m mit Masseklemme und Schweißkabelstecker, Schlackenhammer, Drahtbürste 2-reihig, Handschutzschild Polypropylene (CE) Schweißglas DIN 9, Vorsatzglas 90 x 110 mm, Handschuhe 5-Finger

|   |         |               |
|---|---------|---------------|
| SPA 16 mm <sup>2</sup> / KS 10-25 mm <sup>2</sup> / Pratica 1 / Masseklemme 200 A | 1240400 | <b>70,90</b>  |
| SPA 25 mm <sup>2</sup> / KS 35-50 mm <sup>2</sup> / Pratica 1 / Masseklemme 200 A | 1240445 | <b>90,90</b>  |
| SPA 35 mm <sup>2</sup> / KS 35-50 mm <sup>2</sup> / Pratica 2 / Masseklemme 600 A | 1240450 | <b>135,00</b> |

## Korbspulenadapter

|   |         |              |
|---|---------|--------------|
| Korbspulenadapter KA 2, mit Schnellverschluss | 1110005 | <b>11,15</b> |
| Korbspulenadapter KA 3, zweiteilig            | 1110006 | <b>11,95</b> |
| Zentrieradapter für D 200 Spulen, zweiteilig  | 1110007 | <b>25,50</b> |

## Zubehör KOMBI

|   |         |               |
|---|---------|---------------|
| <b>Handfernregler</b> mit 5 m Steuerleitung, Zubehör für Multifunktionsinverter SCHWEIßKRAFT KOMBI 170 ED, zur Fernsteuerung des Schweißstroms beim Elektroden- und WIG-Schweißen   | 1090001 | <b>69,00</b>  |
| <b>PULS-BOX</b> mit 5m Steuerleitung ermöglicht z.B. das Schweißen von geringen Blechstärken und in Zwangslagen   | 1090000 | <b>189,00</b> |
| <b>Fußfernsteuerung</b> , mit 8m Steuerleitung Die Fußfernsteuerung gestattet das Ein- und Ausschalten des Lichtbogens unabhängig von der Brennertaste. Sie ermöglicht dem Schweißer außerdem, den Lichtbogen während des Schweißens an verschiedene Anforderungen anzupassen.                                  | 1090002 | <b>259,00</b> |
| <b>G-BOX</b> - Adapter für Betrieb mit Stromaggregat (für KOMBI 170 ED). Die G-Box ist ein Adapter für den Betrieb mit Stromgeneratoren. Sie wird einfach zwischen Generator und Schweißgerät geschaltet und schützt den Inverter vor Spannungsspitzen, max. 400 V, Nennstrom 27 A 60%, Ausgangsstrom max. 20 A | 1090006 | <b>99,00</b>  |
| <b>Fahrwagen</b> für alle tragbaren SK-Geräte und Gasflasche bis max. 20 L  | 1090015 | <b>199,00</b> |
| Druckminderer Argon/CO <sub>2</sub> , groß  | 1700050 | <b>55,50</b>  |
| Gasloser Fülldraht MT-FD 4,5 kg, D200, 0,9 mm*. <b>Preis pro kg: 24,64 €</b>  | 1132000 | <b>110,88</b> |
| Gasloser Fülldraht MT-CS 15 kg, K 300, 1, 2mm*. <b>Preis pro kg: 15,17 €</b>  | 1132001 | <b>227,55</b> |

\*zusätzliche Information siehe Kapitel Schweißdraht unter MIG/MAG-Draht/Fülldraht



Schweißplatzausrüstung



Korbspulenadapter KA 2



Korbspulenadapter KA 3



Zentrieradapter



Handfernregler



PULS-BOX



G-Box



Fußfernsteuerung



Fahrwagen

# Inverter WIG-Schweißgeräte



## KG 1800 – Universell einsetzbares Kühlgerät mit Kreislumpumpe



- ▶ Tragbares Stand-Alone-Gerät für den fabrikatunabhängigen Einsatz bei wassergekühlten MIG/MAG- und WIG-Brennern
- ▶ Werkzeugloser Anschluß über Schnellkupplungen (DN5)
- ▶ Alle Anschlüsse und Bedienelemente übersichtlich auf der Frontseite des Geräts
- ▶ Gleichmäßiger Wasserdruck durch die Verwendung einer Kreislumpumpe
- ▶ Zuverlässige Überprüfung des Vor- und Rücklaufs durch Mengendurchflusswächter,

- bei Durchflussmenge unter 0,5 l/min akustisches und optisches Signal
- ▶ Permanente, effiziente Kühlung über zwei Lüfter
- ▶ Sicherer Stand auf vier Gummifüßen
- ▶ Zur Montage auf optional erhältlichem Fahrwagen
- ▶ Aufbau von Schweißgeräten möglich, Fixierung der Geräte über zwei im Lieferumfang enthaltene Haltegurte

### Ausstattung

- ▶ Kreislumpumpe mit Eigenschutz
- ▶ Tragegriff (abmontierbar)
- ▶ Vier Befestigungsösen
- ▶ vier Gummifüßen
- ▶ Netzleitung 5 m

|               |                |
|---------------|----------------|
| <b>Modell</b> | <b>KG 1800</b> |
| Art.-Nr.      | 1091800        |
| € zzgl. MwSt. | <b>679,00</b>  |

|  |
|--|
| <b>Lieferumfang<br/>KG 1800</b>  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• 10 l Kühlmittel BTC-15</li> <li>• Gummimatte</li> <li>• 2 Spanngurte</li> </ul> |

|                                    |                    |
|------------------------------------|--------------------|
| <b>Technische Daten</b>            |                    |
| Pumpendruck max.                   | 0,34 MPa           |
| Kühlleistung max.                  | 1.800 W            |
| Leistung der Pumpe                 | 200 W              |
| Stromaufnahme / Absicherung        | 1,25 A             |
| Netzanschluss                      | 230 V              |
| Tankinhalt                         | 8 l                |
| Schutzart                          | IP 23              |
| Leergewicht (ohne Kühlmittel)      | 12 kg              |
| Maße L x B x H (mit Wasserstutzen) | 610 x 282 x 310 mm |
| Schallpegel                        | < 75 dB            |

Normen: EN 60 974-1 ; - 2 ; - 10 / EMV-Klasse A

1. Wassereinfüllstutzen mit verschließbarem Deckel
2. Sicherungshalter
3. Meldeleuchte rot für Durchflussmenge zu gering
4. Füllstandsanzeige
5. Schnellkupplung für Vorlauf
6. Schnellkupplung für Rücklauf
7. Netzschalter



|                      |                 |                      |
|----------------------|-----------------|----------------------|
| <b>Zubehör</b>       | <b>Art.-Nr.</b> | <b>€ zzgl. MwSt.</b> |
| 5l Kühlmittel BTC-15 | 1031015         | <b>35,90</b>         |

## FW-KG 18 – Fahrwagen für den Transport des Schweißkraft Kühlgeräts KG 1800 und eines zusätzlichen tragbaren Schweißgeräts



- ▶ Robuste Ausführung aus 2 mm Stahlblech
- ▶ Sicheres und bequemes Rangieren über groß dimensioniertes Fahrwerk und praktischen Handgriff

- ▶ Optimale Höheneinstellung des Handgriffs in acht Stufen von 470 bis 820 mm möglich
- ▶ Flaschenhalterung für Aufnahme und sicheren Transport von 10 und 20 Liter Gasflaschen

- ▶ Fixierung des Schweißgeräts auf dem KG 1800 über zwei im Lieferumfang des Kühlgeräts enthaltene Haltegurte



**FW-KG 18 mit KG 1800**  
(nicht im Lieferumfang enthalten)

**FW-KG 18 mit KG 1800 und TIG 210 AC/DC**  
(nicht im Lieferumfang enthalten)

|               |                 |
|---------------|-----------------|
| <b>Modell</b> | <b>FW-KG 18</b> |
| Art.-Nr.      | 1090018         |
| € zzgl. MwSt. | <b>225,00</b>   |

|                         |                      |
|-------------------------|----------------------|
| <b>Technische Daten</b> |                      |
| Maße L x B x H          | 915 x 535 x 1.120 mm |
| Gewicht                 | 25 kg                |

### Lieferhinweis:

Auslieferung erfolgt als Bausatz inklusive Aufbauanleitung zur Selbstmontage

# Inverter WIG-Schweißgeräte

## SCHWEIßKRAFT EASY-TIG 200 HF – der tragbare DC-WIG-Inverter mit HF - Zündung und 200 A aus der 230 Volt Steckdose

- ▶ Die EASY-TIG 200 HF ist eine absolut zuverlässige und bewährte WIG - Anlage, die durch ein sehr gutes Preis-Leistungsverhältnis und äußerst einfache Bedienung überzeugt.
- ▶ Durch die kompakte Bauweise und ihr geringes Gewicht ist die Anlage ideal für den Einsatz auf der Baustelle und auf Montage geeignet.



### Die Einstellung und Bedienung - einfacher geht es nicht :

- ▶ Nach Einstellung der Stromstärke, passend zu der Materialart und Materialstärke stellt die WIG - Anlage automatisch alle erforderlichen WIG-Parameter eigenständig ein
- ▶ Lediglich die Stromabsenkezeit muss noch individuell angepasst werden (0 - 5 Sekunden)
- ▶ **Auswahl Brennerfunktion:** 2-Takt oder 4-Takt
- ▶ **Auswahl Verfahren:** WIG oder Elektrode
- ▶ **Auswahl Puls- Funktion:** ohne Pulsen oder Langpuls (0,5 - 2 Hz) oder Schnellpuls (50 - 200 Hz)
- ▶ **Einstellung Schweißstrom:** (10 - 200A bei WIG)

|   |
|---|
| <b>Verfahren</b>                        |
| ▶ WIG                                   |
| ▶ Elektrodenschweißen                   |
| <b>Blechkicken</b>                      |
| ▶ WIG ab ca. 0,5 mm                     |
| ▶ Elektroden ab ca. 2 mm                |
| <b>Grundwerkstoffe</b>                  |
| ▶ un-, niedriglegierte Werkstoffe       |
| ▶ hochlegierte Werkstoffe               |
| ▶ nichtrostende Stähle                  |
| ▶ CrNi-Stähle ferritisch/austenitisch   |
| ▶ Duplex Stähle                         |
| ▶ Nickel-Basis-Werkstoffe               |
| ▶ Kupfer-Werkstoffe                     |
| <b>Typische Anwendungen</b>             |
| ▶ Instandsetzung/Reparatur              |
| ▶ Industrieanlagen- und Rohrleitungsbau |
| ▶ Baustelle und Montage                 |

|                                   |
|-----------------------------------|
| <b>Lieferumfang</b>               |
| <b>EASY-TIG 200 HF</b>            |
| · Brenner TIG 26 / 4m             |
| · Massekabel 3m 25mm <sup>2</sup> |
| · Gas-Anschlusschlauch 1,5m       |
| · Druckminderer (klein)           |



EASY-TIG 200 HF

### Bedienelemente und Brenneranschlüsse



### Zuordnungstabelle über Materialart und Materialstärke

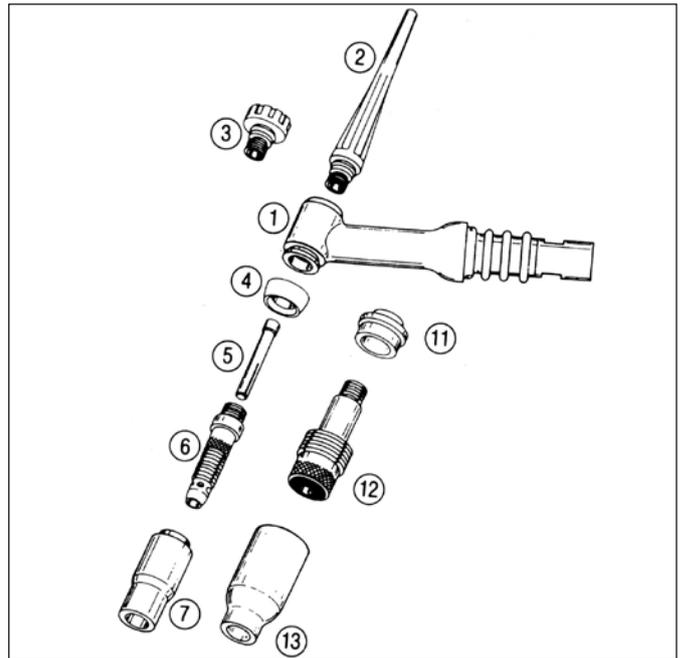
| Material                          | Größe keramische Gasdüse | Materialstärke, mm | Ø mm Wolfram-Elektrode | Schweißstrom, Ampere |
|-----------------------------------|--------------------------|--------------------|------------------------|----------------------|
| Stahl/<br>Edelstahl               | 4                        | 1,0                | 1,0                    | 10-60                |
|                                   | 5                        | 1,5                | 1,0-1,6                | 40-80                |
|                                   | 5                        | 2,0                | 1,6                    | 70-120               |
|                                   | 6                        | 3,0                | 1,6-2,4                | 90-150               |
| Aluminium<br>(nur mit AC/DC)      | 7                        | 4,0-6,0            | 2,4-3,2                | 140-180              |
|                                   | 4                        | 1,0                | 1,0                    | 10-60                |
|                                   | 5                        | 1,5                | 1,6                    | 40-80                |
|                                   | 6                        | 2,0                | 1,6                    | 70-120               |
| Kupfer/<br>Kupfer-<br>legierungen | 6                        | 3,0                | 2,4                    | 90-150               |
|                                   | 7                        | 4,0                | 3,2                    | 140-180              |
|                                   | 7                        | 5,0                | 3,2                    | 170-180              |
|                                   | 4                        | 1,0                | 1,0                    | 60-80                |
|                                   | 5                        | 1,5                | 1,6                    | 100-150              |
|                                   | 6                        | 3,0                | 2,4                    | 150-180              |

|               |                        |
|---------------|------------------------|
| <b>Modell</b> | <b>EASY-TIG 200 HF</b> |
| Art.-Nr.      | 1080220                |
| € zzgl. MwSt. | <b>845,00</b>          |

|  |                    |
|--|--------------------|
| <b>Technische Daten</b>                      |                    |
| Schweißbereich WIG                           | 10 - 200 A         |
| ED – WIG bei I <sub>max.</sub> u. 40°C       | 40 %               |
| ED 100 % bei 40 °C                           | 140 A              |
| Pulsfrequenz DC                              | 2 Hz oder 200 Hz   |
| ED – Elektrode bei I <sub>max.</sub> u. 40°C | 40 %               |
| ED 100 % bei 40 °C                           | 115 A              |
| Schweißbereich Elektrode                     | 30 A - 160 A       |
| Verschweißbare Elektroden                    | 1,6 – 4,0 mm       |
| Netzanschluss                                | 230V, 50/60Hz      |
| Absicherung träge                            | 16 A               |
| Leerlaufspannung                             | 58 V               |
| Leistungsfaktor cos phi                      | 0,74               |
| Zündung                                      | HF                 |
| Schutzart                                    | IP 23              |
| Isolationsklasse                             | H                  |
| Gewicht                                      | 9 kg               |
| Abmessungen (LxBxH)                          | 370 x 115 x 300 mm |

Schweißkraft-Anlagen tragen das S - Zeichen und entsprechen der Norm EN 60 974-1; -10/EMV-Klasse A

## TIG 26 gasgekühlt für EASY-TIG-Baureihe TIG 26-2 gasgekühlt für TIG-Baureihe



| Bezeichnung                                 | Art.-Nr. | € zzgl. MwSt. |
|---|----------|---------------|
| nur für Easy-TIG 200 HF (DC) und 200 AC/DC* |          |               |
| TIG 26/4m                                   | 1100026  | <b>109,00</b> |
| TIG 26/8 m                                  | 1100028  | <b>149,00</b> |
| nur für TIG 200 DC und 210 AC/DC*           |          |               |
| TIG 26-2/4m                                 | 1101126  | <b>99,00</b>  |
| TIG 26-2/8 m                                | 1101128  | <b>165,00</b> |

\* Unterschiede liegen nur in Brenneranschlüssen

| Nr. | Bezeichnung                      | Art.-Nr. | VE* | € zzgl. MwSt./VE |
|-----|----------------------------------|----------|-----|------------------|
| 1   | Brennerkörper WP 26              | 1462260  | 1   | <b>42,00</b>     |
| 2   | Brennerkappe lang m. O-Ring      | 1462106  | 10  | <b>60,00</b>     |
| 3   | Brennerkappe kurz m. O-Ring      | 1462107  | 10  | <b>55,00</b>     |
| 4   | Teflondichtung für Düse          | 1462102  | 10  | <b>46,00</b>     |
| 5   | Spannhülse 1,0 mm/50 mm          | 1463111  | 10  | <b>31,00</b>     |
|     | Spannhülse 1,6 mm/50 mm          | 1463117  | 10  | <b>31,00</b>     |
|     | Spannhülse 2,4 mm/50 mm          | 1463125  | 10  | <b>31,00</b>     |
|     | Spannhülse 3,2 mm/50 mm          | 1463133  | 10  | <b>31,00</b>     |
| 6   | Spannhülsegehäuse 1,0 mm         | 1463210  | 10  | <b>54,50</b>     |
|     | Spannhülsegehäuse 1,6 mm         | 1463216  | 10  | <b>60,00</b>     |
|     | Spannhülsegehäuse 2,4 mm         | 1463224  | 10  | <b>60,00</b>     |
|     | Spannhülsegehäuse 3,2 mm         | 1463232  | 10  | <b>60,00</b>     |
| 7   | Gasdüse Gr. 4; Ø 6,3 mm          | 1463304  | 10  | <b>31,00</b>     |
|     | Gasdüse Gr. 5; Ø 8,0 mm          | 1463305  | 10  | <b>31,00</b>     |
|     | Gasdüse Gr. 6; Ø 9,5 mm          | 1463306  | 10  | <b>31,00</b>     |
|     | Gasdüse Gr. 7; Ø 11,0 mm         | 1463307  | 10  | <b>31,00</b>     |
|     | Gasdüse Gr. 8; Ø 12,8 mm         | 1463308  | 10  | <b>31,00</b>     |
| 11  | Teflondichtung für Gaslinse      | 1462103  | 10  | <b>60,00</b>     |
| 12  | Gaslinse 1,0 mm                  | 1463510  | 10  | <b>85,50</b>     |
|     | Gaslinse 1,6 mm                  | 1463516  | 10  | <b>94,00</b>     |
|     | Gaslinse 2,4 mm                  | 1463524  | 10  | <b>94,00</b>     |
| 13  | Gasdüse für Gaslinse             |          |     |                  |
|     | Gr. 4; Ø 6,3 mm                  | 1463604  | 10  | <b>31,00</b>     |
|     | Gr. 5; Ø 8,0 mm                  | 1463605  | 10  | <b>31,00</b>     |
|     | Gr. 6; Ø 9,5 mm                  | 1463606  | 10  | <b>31,00</b>     |
|     | Gr. 7; Ø 11,0 mm                 | 1463607  | 10  | <b>31,00</b>     |
|     | Gr. 8; Ø 12,8 mm                 | 1463608  | 10  | <b>31,00</b>     |
|     | o. B. Griffschale kpl. m. Mutter | 1462854  | 1   | <b>19,90</b>     |
|     | Verschleißteile-Set WP 17/26     | 1463103  | 1   | <b>86,90</b>     |

| Technische Daten: | TIG 26 und TIG 26-2 |
|-------------------|---------------------|
| Gleichstrom DC:   | 180 A (35%)         |
| Wechselstrom AC:  | 150 A (35%)         |
| Elektroden-Ø:     | 1,0 - 4,0 mm        |
| Gasdurchfluss:    | 5 - 12 l/min        |

\*VE = Menge in Stück pro Verpackungseinheit. Abnahme nur in VE möglich

## Wolframelektroden

Wolframelektroden - zu verwenden bei Wolfram Schutzgasschweißen (WIG), Plasma-Schmelzschnitten und verwandte Verfahren



### Wolframelektroden "WC 20" grau (thoriumfrei)

- ▶ Umweltverträglichkeit: die optimale strahlungsfreie Alternative zu thorierten Elektroden
- ▶ Bevorzugter Einsatz: WIG-Schweißen, Plasma-Schweißen, Plasma-Schneiden, Plasma-Spritzen
- ▶ Stromart: Gleichstrom/Wechselstrom
- ▶ empfohlene Grundwerkstoffe: Rost-, säure- und wärmebeständige Stähle, Nickel und Nickellegierungen, hochschmelzende Metalle wie z.B. Molybdän Tantal, Niob und deren Kupfer, Bronze, Titan und Titanlegierungen, Legierungen Silizium-Bronze

| Größe        | Art.-Nr. | VE | € zzgl. MwSt./VE |
|--------------|----------|----|------------------|
| 1,0 x 175 mm | 1423100  | 10 | <b>17,00</b>     |
| 1,6 x 175 mm | 1423160  | 10 | <b>22,00</b>     |
| 2,4 x 175 mm | 1423240  | 10 | <b>43,00</b>     |
| 3,2 x 175 mm | 1423320  | 10 | <b>74,00</b>     |
| 4,0 x 175 mm | 1423400  | 10 | <b>126,00</b>    |



### Wolframelektroden "W" grün (rein)

- ▶ Bevorzugter Einsatz: WIG-Schweißen
- ▶ Stromart: Wechselstrom
- ▶ empfohlene Grundwerkstoffe: Aluminium und Aluminiumlegierungen, Aluminium-Bronze, Magnesium und Magnesiumlegierungen, Nickel und Nickellegierungen

| Größe        | Art.-Nr. | VE | € zzgl. MwSt./VE |
|--------------|----------|----|------------------|
| 1,0 x 175 mm | 1424100  | 10 | <b>16,00</b>     |
| 1,6 x 175 mm | 1424160  | 10 | <b>19,50</b>     |
| 2,4 x 175 mm | 1424240  | 10 | <b>39,50</b>     |
| 3,2 x 175 mm | 1424320  | 10 | <b>67,00</b>     |
| 4,0 x 175 mm | 1424400  | 10 | <b>114,00</b>    |

# Inverter WIG-Schweißgeräte

## TIG 200 DC - Tragbare WIG DC - Inverter für Werkstatt und Montage

- ▶ Mit 200 A aus 230 V-Netz
- ▶ Ideales Gerät für alle Materialien außer Aluminium
- ▶ Perfekt für WIG- und Elektroden-Schweißen in Werkstatt und auf Montage
- ▶ Durch PFC keine Probleme mit Sicherung oder mit Verlängerungskabeln
- ▶ Sehr übersichtlich und einfach zu bedienen
- ▶ Alle Parameter sofort in direktem Zugriff
- ▶ Mit Zweitstrom-Funktion
- ▶ Mit 9 Speicherplätzen
- ▶ Mit HF zu- und abschaltbar
- ▶ Fernregelbar über optionales Zubehör (Fußfernregler oder Poti-Brenner)
- ▶ Direkte An- und Auswahl über das Bedienfeld
- Hochfrequenzzündung:** Ein oder Aus
- ▶ **Schweißmodus:** 2-Takt oder 4-Takt oder 4-Takt mit Zweitstrom
- ▶ **Auswahl Verfahren:** WIG oder Elektrode
- ▶ **Gastest:** Ein oder Aus
- ▶ **Programme:** Speichern oder aufrufen
- ▶ **Pulsfunktion:** Ein oder Aus

- Einstellbare Parameter direkt über das Bedienfeld:**
- ▶ über Einstelltaster vor- und rückwärts
- für Elektrodenschweißen:**
- ▶ Hot Start Zeit (für sicheres Zünden)
  - ▶ Arc Force Regelung (für Lichtbogen - Stabilität)
- für WIG - Schweißen:**
- ▶ Gasvorströmzeit
  - ▶ Startstrom
  - ▶ Stromanstiegszeit
  - ▶ Schweißstrom I1
  - ▶ Schweißstrom I2 (Zweitstrom)
  - ▶ Pulsfrequenz DC
  - ▶ Verhältnis Hochstrom zu Tiefstrom
  - ▶ Stromabstiegszeit
  - ▶ Endstrom
  - ▶ Gasnachströmzeit

|   |
|---|
| <b>Verfahren</b>                            |
| ▶ WIG                                       |
| ▶ Elektrodenschweißen                       |
| <b>Blechdicken</b>                          |
| ▶ WIG ab ca. 0,5 mm                         |
| ▶ Elektroden ab ca. 2 mm                    |
| <b>Grundwerkstoffe</b>                      |
| ▶ un-, niedriglegierte Werkstoffe           |
| ▶ hochlegierte Werkstoffe                   |
| ▶ nichtrostende Stähle                      |
| ▶ CrNi-Stähle ferritisch/austenitisch       |
| ▶ Duplex Stähle                             |
| ▶ Nickel-Basis-Werkstoffe                   |
| ▶ Kupfer-Werkstoffe                         |
| <b>Typische Anwendungen</b>                 |
| ▶ Anlagen-, Behälter-, Maschinen-, Stahlbau |
| ▶ Instandsetzung/Reparatur                  |
| ▶ Industrieanlagen- und Rohrleitungsbau     |
| ▶ Baustelle und Montage                     |

mit Pulsfunktion



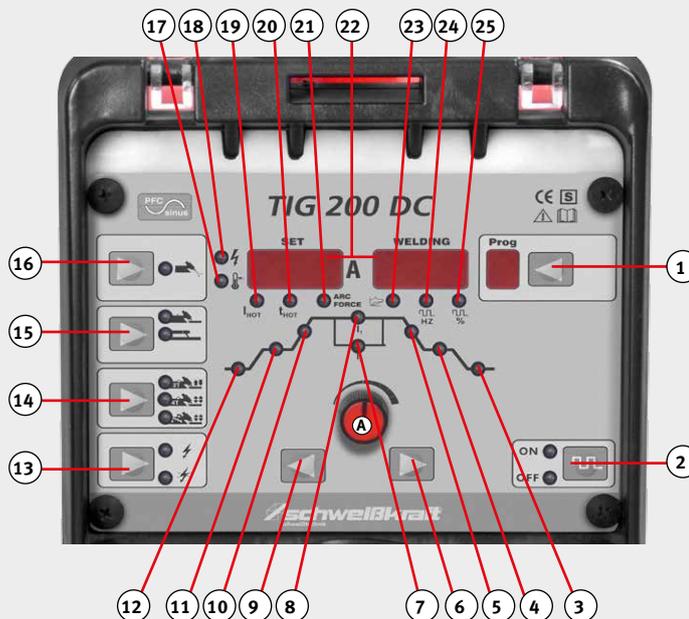
Abb. zeigt Lieferumfang



Info & Video

## Die Bedienelemente

- A** Multifunktionsknopf
- 1 Gespeicherte Programmnummer
  - 2 Puls Ein / Aus
  - 3 Gas-Nachströmung
  - 4 Endstrom
  - 5 Schweißstrom Absenkezeit
  - 6 Auswahl der Parameter
  - 7 Tiefstrom I<sub>2</sub>
  - 8 Schweißstrom Einstellung
  - 9 Auswahl der Parameter
  - 10 Stromanstieg
  - 11 Startstrom
  - 12 Dauer Gas-Vorströmung
  - 13 Hochfrequenzzündung Ein / Aus
  - 14 Schweißmodus:** 2T, 4T, Zweitstrom 4T



- 15 **Schweißprogramm:** WIG, Elektrodenschweißen
- 16 Gasfunktionstest
- 17 Überlast-Anzeige
- 18 Betriebskontroll-Anzeige
- 19 HOT START Strom im E-Hand Betrieb
- 20 HOT START Zeit im E-Hand Betrieb
- 21 ARC FORCE-Regelung
- 22 Digital-Anzeige
- 23 Maximaler Schweißstrom (Fußfernregler)
- 24 Frequenz im DC - Puls
- 25 Anteil der Amplitude im oberen Wellenbereich in %

|               |                   |
|---------------|-------------------|
| <b>Modell</b> | <b>TIG 200 DC</b> |
| Art.-Nr.      | 1087210           |
| € zzgl. MwSt. | <b>1.050,00</b>   |

|  |                    |
|--|--------------------|
| <b>Technische Daten</b>                      |                    |
| Anschlussspannung                            | 230V, 50/60Hz      |
| Schweißbereich WIG                           | 5 A – 200 A        |
| ED – WIG bei I <sub>max.</sub> u. 40°C       | 35%                |
| ED 100 % bei 40 °C                           | 120 A              |
| Schweißbereich Elektrode                     | 10A – 160 A        |
| ED – Elektrode bei I <sub>max.</sub> u. 40°C | 35%                |
| ED 100 % bei 40 °C                           | 100 A              |
| Verschweißbare Elektroden                    | 1,6 – 4,0 mm       |
| Absicherung träge                            | 16 A               |
| Leerlaufspannung                             | 62 V               |
| Pulsfrequenz                                 | 0,5 Hz - 500 Hz    |
| Leistungsfaktor cos phi                      | 0,99               |
| Schutzart                                    | IP 21              |
| Maße (L x B x H)                             | 450 x 185 x 360 mm |
| Gewicht                                      | 12 kg              |



Schweißkraft-Anlagen tragen das S - Zeichen und entsprechen der Norm EN 60 974-1; -10/EMV-Klasse A

|  |
|--|
| <b>Lieferumfang</b><br><b>TIG 200 DC</b>   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· inkl. Brenner TIG 26-2; 4m</li> <li>· Massekabel 4m mit 25 mm<sup>2</sup></li> <li>· Druckminderer (groß)</li> <li>· Gasschlauch 2m mit Schraubanschluss</li> </ul> |

## Brenner für TIG DC und AC/DC

| Bezeichnung                          | Art.-Nr. | € zzgl. MwSt. |
|--------------------------------------|----------|---------------|
| TIG 26-2 mit 4m                      | 1101126  | <b>99,00</b>  |
| TIG 26-2 mit 8 m                     | 1101128  | <b>165,00</b> |
| <b>Poti-Brenner für Fernregelung</b> |          |               |
| TIG 26-2P mit 4 m                    | 1101224  | <b>170,00</b> |
| TIG 26-2P mit 8 m                    | 1101228  | <b>250,00</b> |



## Zubehör

| Bezeichnung                         | Art.-Nr. | € zzgl. MwSt. |
|-------------------------------------|----------|---------------|
| Fußfernregler mit 5m Anschlusskabel | 1090030  | <b>170,00</b> |



## Zuordnungstabelle über Materialart und Materialstärke

| Material                             | Größe keramische Gasdüse | Materialstärke | Wolfram-Elektrode | Schweißstrom, Ampere |
|--------------------------------------|--------------------------|----------------|-------------------|----------------------|
| <b>Stahl/<br/>Edelstahl</b>          | 4                        | 1,0 mm         | Ø 1,0 mm          | 10-60 A              |
|                                      | 5                        | 1,5 mm         | Ø 1,0-1,6 mm      | 40-80 A              |
|                                      | 5                        | 2,0 mm         | Ø 1,6 mm          | 70-120 A             |
|                                      | 6                        | 3,0 mm         | Ø 1,6-2,4 mm      | 90-150 A             |
|                                      | 7                        | 4,0-6,0 mm     | Ø 2,4-3,2 mm      | 140-180 A            |
| <b>Aluminium<br/>(nur mit AC/DC)</b> | 4                        | 1,0 mm         | Ø 1,0 mm          | 10-60 A              |
|                                      | 5                        | 1,5 mm         | Ø 1,6 mm          | 40-80 A              |
|                                      | 5                        | 2,0 mm         | Ø 1,6 mm          | 70-120 A             |
|                                      | 6                        | 3,0 mm         | Ø 2,4 mm          | 90-150 A             |
|                                      | 7                        | 4,0 mm         | Ø 3,2 mm          | 140-180 A            |
| <b>Kupfer/<br/>Kupferlegierungen</b> | 7                        | 5,0 mm         | Ø 3,2 mm          | 170-180 A            |
|                                      | 4                        | 1,0 mm         | Ø 1,0 mm          | 60-80 A              |
|                                      | 5                        | 1,5 mm         | Ø 1,6 mm          | 100-150 A            |
|                                      | 6                        | 3,0 mm         | Ø 2,4 mm          | 150-180 A            |

# Inverter WIG-Schweißgeräte

## TIG 210 AC/DC- Tragbare WIG AC/DC - Inverter - auch für Aluminium

- ▶ Mit 210 A aus 230 V-Netz
- ▶ Ideales Gerät für alle Materialien auch für Aluminium und deren Legierungen
- ▶ Perfekt für WIG und Elektroden-Schweißen in Werkstatt und auf Montage
- ▶ Durch PFC keine Probleme mit Sicherung oder mit Verlängerungskabeln
- ▶ Sehr übersichtlich und einfach zu bedienen
- ▶ Alle Parameter sofort in direktem Zugriff
- ▶ Mit Zweitstrom - Funktion
- ▶ Mit 9 Speicherplätzen
- ▶ Mit HF zu- und abschaltbar
- ▶ Fernregelbar über optionales Zubehör (Fußfernregler oder Poti-Brenner)

### Direkte An- und Auswahl über das Bedienfeld

- ▶ **Hochfrequenzzündung:** Ein oder Aus
- ▶ **Schweißmodus:** 2-Takt oder 4-Takt oder 4-Takt mit Zweitstrom
- ▶ **Auswahl Verfahren:** WIG oder Elektrode
- ▶ **Gastest:** Ein oder Aus
- ▶ **Programme:** Speichern oder aufrufen
- ▶ **Pulsfunktion:** Ein oder Aus

### Zusätzlich nur bei AC/DC - Anlagen wählbar:

- ▶ **Polaritätswechsel für Elektrode:** AC oder DC- oder DC+
- ▶ **AC-Wellenform:** Rechteck oder Sinus oder Trapez oder Dreieck

### Einstellbare Parameter direkt über das Bedienfeld:

- ▶ über Einstelltaster vor- und rückwärts

### für Elektrodenschweißen:

- ▶ Hot Start Strom (für sicheres Zünden)
- ▶ Hot Start Zeit (für sicheres Zünden)
- ▶ Arc Force Regelung (für Lichtbogen - Stabilität)

### für WIG - Schweißen:

- ▶ Gasvorströmzeit
- ▶ Startstrom
- ▶ Stromanstiegszeit
- ▶ Schweißstrom I1
- ▶ Schweißstrom I2 (Zweitstrom)
- ▶ Pulsfrequenz DC
- ▶ Verhältnis Hochstrom zu Tiefstrom
- ▶ Stromabstiegszeit
- ▶ Endstrom
- ▶ Gasnachströmzeit

### zusätzlich nur bei AC/DC - Anlagen wählbar:

- ▶ AC Frequenz
- ▶ AC Balance

### Verfahren

- ▶ WIG
- ▶ Elektrodenschweißen

### Blechdicken

- ▶ WIG ab ca. 0,5 mm
- ▶ Elektroden ab ca. 2 mm

### Grundwerkstoffe

- ▶ un-, niedriglegierte Werkstoffe
- ▶ hochlegierte Werkstoffe
- ▶ nichtrostende Stähle
- ▶ CrNi-Stähle ferritisch/austenitisch
- ▶ Duplex Stähle
- ▶ Nickel-Basis-Werkstoffe
- ▶ Kupfer-Werkstoffe
- ▶ Aluminium

### Typische Anwendungen

- ▶ Anlagen-, Behälter-, Maschinen-, Stahlbau
- ▶ Instandsetzung/Reparatur
- ▶ Industrieanlagen- und Rohrleitungsbau
- ▶ Baustelle und Montage



mit Pulsfunktion



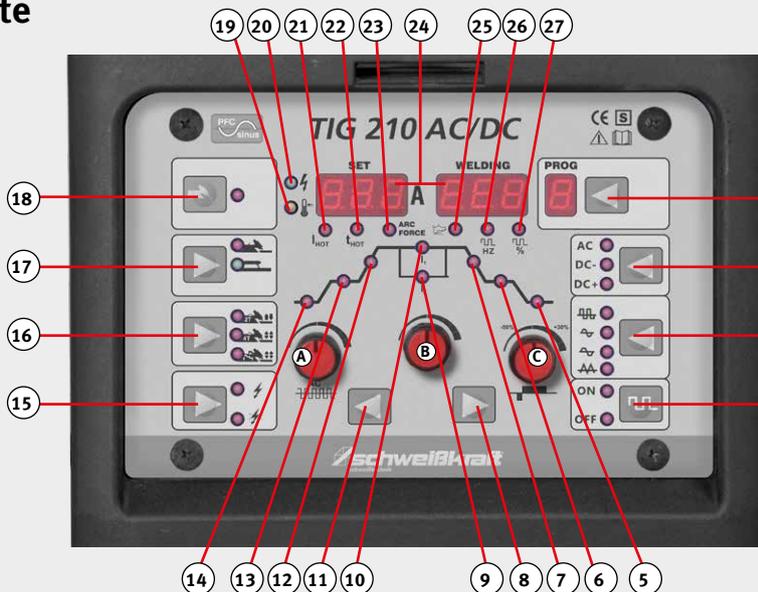
Abb. zeigt Lieferumfang

Info & Video



## Die Bedienelemente

- A Anzeige Schweißparameter
- B Multifunktionsknopf
- C AC - Balance
- 1 Gespeicherte Programmnummer
- 2 Polaritätswechsel AC / DC- / DC+
- 3 AC - Wellenform
- 4 Puls Ein / Aus
- 5 Gas-Nachströmung
- 6 Endstrom
- 7 Schweißstrom Absenkerzeit
- 8 Auswahl der Parameter
- 9 Tiefstrom I<sub>2</sub>
- 10 Schweißstrom Einstellung
- 11 Auswahl der Parameter
- 12 Stromanstieg
- 13 Startstrom
- 14 Dauer Gas-Vorströmung



- 15 Hochfrequenzzündung Ein / Aus
- 16 **Schweißmodus:** 2T, 4T, Zweitstrom 4T
- 17 **Schweißprogramm:** WIG, Elektrodenschweißen
- 18 Gasfunktionstest
- 19 Überlast-Anzeige
- 20 Betriebskontroll-Anzeige
- 21 HOT START Strom im E-Hand Betrieb
- 22 HOT START Zeit im E-Hand Betrieb
- 23 ARC FORCE-Regelung
- 24 Digital-Anzeige
- 25 Maximaler Schweißstrom (Fußfernregler)
- 26 Frequenz im DC - Puls
- 27 Anteil der Amplitude im oberen Wellenbereich in %

|               |                      |
|---------------|----------------------|
| <b>Modell</b> | <b>TIG 210 AC/DC</b> |
| Art.-Nr.      | 1087215              |
| € zzgl. MwSt. | <b>1.690,00</b>      |

|                                      |                    |
|--------------------------------------|--------------------|
| <b>Technische Daten</b>              |                    |
| Anschlussspannung                    | 230V, 50/60Hz      |
| Schweißbereich WIG                   | 5 A – 210 A        |
| ED – WIG bei $I_{max}$ u. 40°C       | 35%                |
| ED 100 % bei 40 °C                   | 120 A              |
| Schweißbereich Elektrode             | 10 A – 160 A       |
| ED – Elektrode bei $I_{max}$ u. 40°C | 35%                |
| ED 100 % bei 40 °C                   | 100 A              |
| Verschweißbare Elektroden            | 1,6 – 4,0 mm       |
| Absicherung träge                    | 16 A               |
| Leerlaufspannung                     | 62 V               |
| Pulsfrequenz                         | 0,5 Hz - 500 Hz    |
| Leistungsfaktor cos phi              | 0,99               |
| Schutzart                            | IP 21              |
| Maße (L x B x H)                     | 520 x 235 x 455 mm |
| Gewicht                              | 22 kg              |

Schweißkraft-Anlagen tragen das S - Zeichen und entsprechen der Norm EN 60 974-1; -10/EMV-Klasse A

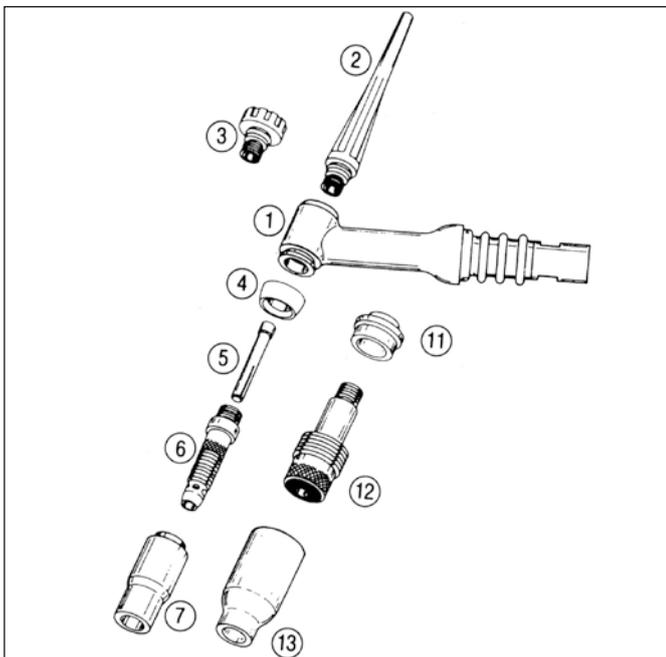


**Lieferumfang**  
**TIG 210 AC/DC**

- inkl. Brenner TIG 26-2; 4m
- Massekabel 4m mit 25 mm²
- Druckminderer (groß)
- Gasschlauch 2m mit Schraubanschluss

## Brenner für TIG DC und AC/DC

|                                      |         |               |
|--------------------------------------|---------|---------------|
| <b>Poti-Brenner für Fernregelung</b> |         |               |
| TIG 26-2P mit 4 m                    | 1101224 | <b>170,00</b> |
| TIG 26-2P mit 8 m                    | 1101228 | <b>250,00</b> |



|                      |                 |                      |
|----------------------|-----------------|----------------------|
| <b>Bezeichnung</b>   | <b>Art.-Nr.</b> | <b>€ zzgl. MwSt.</b> |
| Brenner TIG 26-2/4m  | 1101126         | <b>99,00</b>         |
| Brenner TIG 26-2/8 m | 1101128         | <b>165,00</b>        |

|                          |                 |
|--------------------------|-----------------|
| <b>Technische Daten:</b> | <b>TIG 26-2</b> |
| Gleichstrom DC:          | 180 A (35%)     |
| Wechselstrom AC:         | 150 A (35%)     |
| Elektroden-Ø:            | 1,0 - 4,0 mm    |
| Gasdurchfluss:           | 5 - 12 l/min    |

| Nr. | Bezeichnung                      | Art.-Nr. | VE* | € zzgl. MwSt./VE |
|-----|----------------------------------|----------|-----|------------------|
| 1   | Brennerkörper WP 26              | 1462260  | 1   | <b>42,00</b>     |
| 2   | Brennerkappe lang m. O-Ring      | 1462106  | 10  | <b>60,00</b>     |
| 3   | Brennerkappe kurz m. O-Ring      | 1462107  | 10  | <b>55,00</b>     |
| 4   | Teflondichtung für Düse          | 1462102  | 10  | <b>46,00</b>     |
| 5   | Spannhülse 1,0 mm/50 mm          | 1463111  | 10  | <b>31,00</b>     |
|     | Spannhülse 1,6 mm/50 mm          | 1463117  | 10  | <b>31,00</b>     |
|     | Spannhülse 2,4 mm/50 mm          | 1463125  | 10  | <b>31,00</b>     |
|     | Spannhülse 3,2 mm/50 mm          | 1463133  | 10  | <b>31,00</b>     |
| 6   | Spannhülsegehäuse 1,0 mm         | 1463210  | 10  | <b>54,50</b>     |
|     | Spannhülsegehäuse 1,6 mm         | 1463216  | 10  | <b>60,00</b>     |
|     | Spannhülsegehäuse 2,4 mm         | 1463224  | 10  | <b>60,00</b>     |
|     | Spannhülsegehäuse 3,2 mm         | 1463232  | 10  | <b>60,00</b>     |
| 7   | Gasdüse Gr. 4; Ø 6,3 mm          | 1463304  | 10  | <b>31,00</b>     |
|     | Gasdüse Gr. 5; Ø 8,0 mm          | 1463305  | 10  | <b>31,00</b>     |
|     | Gasdüse Gr. 6; Ø 9,5 mm          | 1463306  | 10  | <b>31,00</b>     |
|     | Gasdüse Gr. 7; Ø 11,0 mm         | 1463307  | 10  | <b>31,00</b>     |
|     | Gasdüse Gr. 8; Ø 12,8 mm         | 1463308  | 10  | <b>31,00</b>     |
| 11  | Teflondichtung für Gaslinse      | 1462103  | 10  | <b>60,00</b>     |
| 12  | Gaslinse 1,0 mm                  | 1463510  | 10  | <b>85,50</b>     |
|     | Gaslinse 1,6 mm                  | 1463516  | 10  | <b>94,00</b>     |
|     | Gaslinse 2,4 mm                  | 1463524  | 10  | <b>94,00</b>     |
| 13  | Gasdüse für Gaslinse             |          |     |                  |
|     | Gr. 4; Ø 6,3 mm                  | 1463604  | 10  | <b>31,00</b>     |
|     | Gr. 5; Ø 8,0 mm                  | 1463605  | 10  | <b>31,00</b>     |
|     | Gr. 6; Ø 9,5 mm                  | 1463606  | 10  | <b>31,00</b>     |
|     | Gr. 7; Ø 11,0 mm                 | 1463607  | 10  | <b>31,00</b>     |
|     | Gr. 8; Ø 12,8 mm                 | 1463608  | 10  | <b>31,00</b>     |
|     | o. B. Griffschale kpl. m. Mutter | 1462854  | 1   | <b>19,90</b>     |
|     | Verschleißteile-Set WP 17/26     | 1463103  | 1   | <b>86,90</b>     |

\*VE = Menge in Stück pro Verpackungseinheit. Abnahme nur in VE möglich

## Zubehör

|                                     |                 |                      |
|-------------------------------------|-----------------|----------------------|
| <b>Bezeichnung</b>                  | <b>Art.-Nr.</b> | <b>€ zzgl. MwSt.</b> |
| Fußfernregler mit 5m Anschlusskabel | 1090030         | <b>170,00</b>        |



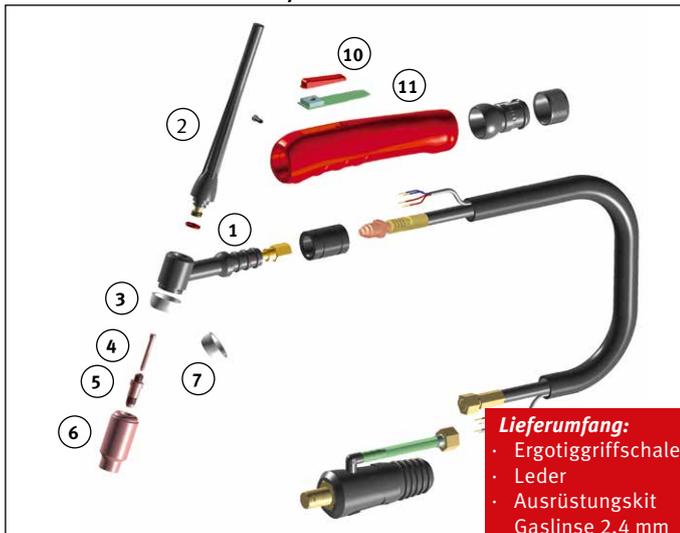
# Profi-Inverter WIG-Schweißgeräte



Qualität Made  
in Germany



## SSR 17 DD mit Poti und Leder, gasgekühlt für HIGH-TIG 160 DC/HIGH-TIG 170 DC



| Bezeichnung        | Art.-Nr. | € zzgl. MwSt. |
|--------------------|----------|---------------|
| SSR 17 DD Poti/4 m | 1100174  | 289,00        |
| SSR 17 DD Poti/8 m | 1100178  | 325,00        |

| Nr. | Bezeichnung                           | Art.-Nr. | VE* | € zzgl. MwSt./VE |
|-----|---------------------------------------|----------|-----|------------------|
| 1   | Brennerkörper SSR 17                  | 1100750  | 1   | 18,50            |
| 2   | Brennerkappe kurz                     | 1100101  | 2   | 7,30             |
|     | Brennerkappe lang                     | 1100100  | 2   | 7,50             |
| 3   | Teflondichtung für Düse               | 1100105  | 10  | 26,00            |
| 4   | Spannhülse 1,0 mm                     | 1100110  | 10  | 19,00            |
|     | Spannhülse 1,6 mm                     | 1100116  | 10  | 19,00            |
|     | Spannhülse 2,4 mm                     | 1100124  | 10  | 19,00            |
|     | Spannhülse 3,2 mm                     | 1100132  | 10  | 19,00            |
|     | Spannhülse 4,0 mm                     | 1100140  | 10  | 19,00            |
| 5   | Spannhülsegehäuse 1,0 mm              | 1100210  | 10  | 29,00            |
|     | Spannhülsegehäuse 1,6 mm              | 1100216  | 10  | 29,00            |
|     | Spannhülsegehäuse 2,4 mm              | 1100224  | 10  | 29,00            |
|     | Spannhülsegehäuse 3,2 mm              | 1100232  | 10  | 29,00            |
|     | Spannhülsegehäuse 4,0 mm              | 1100240  | 10  | 29,00            |
| 6   | Gasdüse Ø 6,4 mm                      | 1100304  | 10  | 19,00            |
|     | Gasdüse Ø 8,0 mm                      | 1100305  | 10  | 19,00            |
|     | Gasdüse Ø 9,8 mm                      | 1100306  | 10  | 19,00            |
|     | Gasdüse Ø 11,2 mm                     | 1100307  | 10  | 19,00            |
|     | Gasdüse Ø 12,7 mm                     | 1100308  | 10  | 19,00            |
|     | Gasdüse Ø 15,7 mm                     | 1100310  | 10  | 19,00            |
|     | Gasdüse Ø 19,0 mm                     | 1100312  | 10  | 19,00            |
| 7   | Teflondichtung für Gaslinse           | 1100107  | 10  | 24,00            |
| 8   | Gaslinse 1,0 mm                       | 1103010  | 5   | 34,50            |
|     | Gaslinse 1,6 mm                       | 1103016  | 5   | 34,50            |
|     | Gaslinse 2,4 mm                       | 1103024  | 5   | 34,50            |
|     | Gaslinse 3,2 mm                       | 1103032  | 5   | 34,50            |
|     | Gaslinse 4,0 mm                       | 1103040  | 5   | 34,50            |
| 9   | Gasdüse für Gaslinse Gr. 4; Ø 6,4 mm  | 1100314  | 10  | 19,00            |
|     | Gasdüse für Gaslinse Gr. 5; Ø 8,0 mm  | 1100315  | 10  | 19,00            |
|     | Gasdüse für Gaslinse Gr. 6; Ø 9,8 mm  | 1100316  | 10  | 19,00            |
|     | Gasdüse für Gaslinse Gr. 7; Ø 11,2 mm | 1100317  | 10  | 19,00            |
|     | Gasdüse für Gaslinse Gr. 8; Ø 12,7 mm | 1100318  | 10  | 19,00            |
| 10  | Doppeldrucktaster                     | 1100102  | 1   | 15,00            |
|     | Potentiometer 10k                     | 1100112  | 1   | 43,85            |
| 11  | Griffschalenhälften für Poti          | 1100113  | 1   | 39,00            |
|     | Verschleißteile-Set SR 17             | 1101700  | 1   | 62,90            |

| Technische Daten: | SSR 17 DD Poti |
|-------------------|----------------|
| Gleichstrom DC:   | 140 A (35%)    |
| Wechselstrom AC:  | 125 A (35%)    |
| Elektroden-Ø:     | 0,5 - 2,4 mm   |
| Gasdurchfluss:    | 5 - 12 l/min   |

\*VE = Menge in Stück pro Verpackungseinheit. Abnahme nur in VE möglich

## WARUM WIG?

Mit dem WIG-Verfahren erreicht man die besten Ergebnisse im Vergleich zu anderen Schweißverfahren aufgrund von porenfreien und spritzerfreien Schweißnähten mit einer sehr hohen Zugfestigkeit.

Ein weiterer Vorteil beim WIG-Schweißen liegt in der breiten Palette von zu verschweißenden Werkstoffen. Schweißbar sind Materialien ab 0,3 mm Dicke (automatisiert) wie legierte Stähle, hochlegierte Stähle, Aluminium, Magnesium, Kupfer sowie deren Legierungen, unlegierte Stähle, Nickel, Gold, Silber, Titan und noch viele mehr.

Ein minimaler Wärmeeinfluss, eine schmale Schweißzone (besonders bei Sichtnähten) und das Schweißen ohne Verwendung von Zusatzwerkstoffen sind weitere Vorteile.

Gleichstrom (DC) zum Schweißen von Stahl, Edelstahl, Kupfer und NE-Metallen, Wechselstrom (AC) zum Schweißen von Leichtmetallen wie Aluminium und Magnesium.



Schweißen von Cr-Ni-Stahl mit WIG



Schweißen von Aluminium mit WIG AC



Schweißen von dünnem Aluminium mit WIG AC



## HIGH-TIG / HIGH-TIG PLUS – Ultrakompakter WIG-Hochleistungs-Inverter in modernster Bauweise mit revolutionärem Bedienkonzept. WIG-Schweißen einfach und sicher wie nie!

- ▶ Hochleistungs-Primärinverter-Technologie
- ▶ Modernste Technik garantiert perfektes Heften und Schweißen
- ▶ Einfachste Bedienung durch die einzigartige grafische, dynamische und hochauflösende Displayanzeige
- ▶ Gebaut für die Praxis: Gerät übersteht Stürze aus bis 90 cm Höhe unbeschadet
- ▶ Staubgeschützte Elektronik: Kühlluftführung in speziellem Kanal für optimale Kühlung und Schutz der Elektronik vor Verschmutzung
- ▶ Mit einem Gewicht von 7,1 bis 7,9 kg das leichteste WIG-Schweißgerät seiner Leistungsklasse
- ▶ Serienmäßig hoher Funktionsumfang
- ▶ Bis zu 230 Ampere aus 230 Volt

### Alle 230 A Geräte ...

- ▶ vorbereitet für den schnellen Anschluss des Wasserkühlgerätes
- ▶ arbeiten mit PFC: dadurch ist ein Einsatz an allen Generatoren-Typen möglich sowie weltweiter Einsatz durch Multi-Voltage
- ▶ arbeiten sicher von 100 bis 250 V Netzspannung

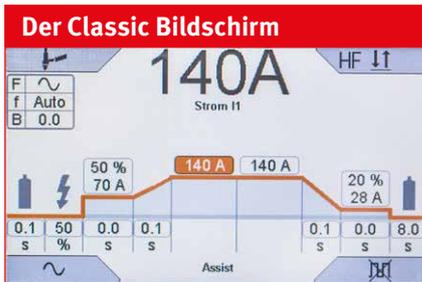


### Modelle PLUS mit den zusätzlichen Highlights:

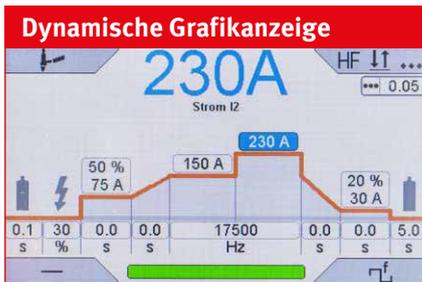
- ▶ Hyperpuls mit 17.500 Hz
- ▶ DUAL.WAVE Technologie
- ▶ Punktfunktion ab 0,01 Sekunden
- ▶ Zündenergie einstellbar
- ▶ Endstrom einstellbar
- ▶ Startstrom einstellbar
- ▶ AC- Frequenz einstellbar
- ▶ AC- Wellenform Dreieck und Rechteck wählbar
- ▶ Anzeige der Schweißspannung
- ▶ 99 Programme speicherbar

Das Leichtgewicht unter den WIG-Anlagen!

## Revolutionär einfaches und sicheres Bedienkonzept!



- ▶ Die selbsterklärende Grafik zeigt alle Einstellungen auf einen Blick. Zusammenhänge werden transparent und verständlich

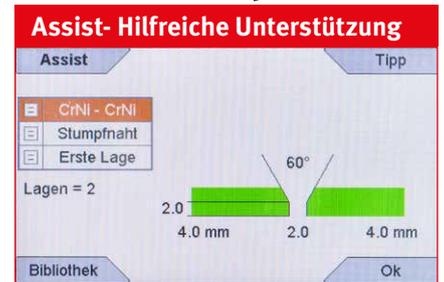


- ▶ Veränderungen der Schweißparameter werden grafisch angezeigt
- ▶ Fehleinstellungen werden sofort erkannt. Es wird nur das angezeigt, was wirklich aktiv ist



Schnelles und einfaches Navigieren im jeweiligen Applikationsfeld.

Vier multifunktionelle Auswahltasten



- ▶ Langjährige Erfahrungen im WIG-Schweißen sind abgelegt. Diese können auch gerne als gute Tipps aus der Praxis für den Schweißer dienen oder sofort als Einstellung übernommen werden. Das steigert die Arbeitssicherheit und die Qualität

**Schweißtipps für jeden**

| Assist              | Wert      | Tip |
|---------------------|-----------|-----|
| Spaltbreite         | 2.0 mm    |     |
| Lagenanzahl         | 2         |     |
| Gasart              | Argon     |     |
| Gasdurchflussmenge  | 7.0 l/min |     |
| Gasdüsengröße       | 10.0 mm   |     |
| Vorwärmtemperatur   | ---       |     |
| Zusatzwerkstoff Ø   | 2.0 mm    |     |
| Elektroden Typ      | WCe 20    |     |
| Wolframelektroden Ø | 2.4 mm    |     |

- ▶ Der HIGH-TIG unterstützt durch umfassende Informationen rund um die Schweißaufgabe, die der Anwender durchführen möchte. Das steigert die Sicherheit und die Qualität



- ▶ Eine Bibliothek sichert kinderleichtes Einstellen. Dies garantiert eine schnelle und sichere Auswahl für einfache und komplexe Schweißaufgaben. Die Einstellung erfolgt über die Auswahl des Grundwerkstoffes, die Nahtform und die Materialstärke.

| Technische Daten HIGH-TIG | 180 DC          | 180 AC/DC       | 180 DC PLUS     | 180 AC/DC PLUS  | 230 DC          | 230 AC/DC       | 230 DC PLUS     | 230 AC/DC PLUS  |
|---------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| Art.-Nr.                  | 1084018         | 1084019         | 1084180         | 1084181         | 1084023         | 1084024         | 1084230         | 1084231         |
| € zzgl. MwSt.             | <b>1.350,00</b> | <b>2.350,00</b> | <b>1.700,00</b> | <b>2.650,00</b> | <b>2.250,00</b> | <b>2.850,00</b> | <b>2.550,00</b> | <b>3.150,00</b> |

|   |   |  |  |         |  |  |
|---|---|--|--|---------|--|--|
| Einstellbereich WIG   | 4-180 A   |  |  | 4-230 A |  |  |
| Einschaltdauer (ED) bei I <sub>max.</sub> (10 min.) bei 40 °C WIG | 40%   |  |  | 35%     |  |  |
| Netzanschluss / Netzfrequenz                                      | 1 x 230 V   50/60 Hz                            |  |  |         |  |  |
| Absicherung   | 16 A  |  |  |         |  |  |
| Brennerkühlung  | Gas/Wasser                                      |  |  |         |  |  |
| Schutzart   | IP 23 S   |  |  |         |  |  |
| Leistungsfaktor cos phi   | 0,98  |  |  | 0,99    |  |  |
| Leistungsaufnahme bei I <sub>max.</sub>                           | 6,1 kVA   |  |  | 5,8 kVA |  |  |
| Isolationsklasse  | F   |  |  |         |  |  |
| Schweißkabelbuchse  | 13 mm   |  |  |         |  |  |
| Gewicht   | 7,1 kg  |  |  |         |  |  |
| Abmessung (L x B x H)   | 480 x 160 x 320 mm                              |  |  |         |  |  |
| Normen  | EN 60 974-1;-3;-10 / S-Zeichen / EMV - Klasse A |  |  |         |  |  |

Abbildungen ähnlich. Technische Änderungen vorbehalten. Zusatzausrüstungen an den abgebildeten Geräten sind gegen Mehrpreis lieferbar.  
Normen: - Zeichen / EN 60974-1; -10 / EMV-Klasse A



Sturzgeprüft bis 90 cm

► Sicher durch schwimmend gelagerte Elektronik

## Komplett-Set in Alu-Transportbox

Bestehend aus: Aluminiumtransportbox, HIGH-TIG 180/230, ABITIG 200 19 4m UD GRIP, Massekabel 25 mm<sup>2</sup>, Druckminderer Argon/CO<sub>2</sub>

| Bezeichnung             | Art.-Nr.   | € zzgl. MwSt.   |
|-------------------------|------------|-----------------|
| HIGH-TIG 180 DC Set     | 1084018SET | <b>1.883,40</b> |
| HIGH-TIG 180 AC/DC      | 1084019SET | <b>2.883,40</b> |
| HIGH-TIG PLUS 180 DC    | 1084018SET | <b>2.233,40</b> |
| HIGH-TIG PLUS 180 AC/DC | 1084181SET | <b>3.183,40</b> |
| HIGH-TIG 230 DC         | 1084023SET | <b>2.783,40</b> |
| HIGH-TIG 230 AC/DC      | 1084024SET | <b>3.383,40</b> |
| HIGH-TIG PLUS 230 DC    | 1084230SET | <b>3.083,40</b> |
| HIGH-TIG PLUS 230 AC/DC | 1084231SET | <b>3.683,40</b> |

## Zubehör

| Bezeichnung   | Art.-Nr. | € zzgl. MwSt. |
|---|----------|---------------|
| Verschleißteile-Set ABITIG 200  | 1490102  | <b>142,00</b> |
| Verschleißteile-Set ABITIG 260W   | 1490103  | <b>127,00</b> |
| Massekabel 25 mm <sup>2</sup> 4m 13 mm mit 400 A Klemme                 | 1250225  | <b>38,90</b>  |
| Elektrodenkabel 25 mm <sup>2</sup> 5m 13 mm mit 260 A Halter            | 1250361  | <b>48,90</b>  |
| Druckminderer Argon/CO <sub>2</sub>                                     | 1700050  | <b>55,50</b>  |
| Gasschlauch 1,4 m   | 1499002  | <b>10,00</b>  |
| Kühlflüssigkeit RCL 5 l   | 1030005  | <b>31,00</b>  |
| Kühlflüssigkeit RCL 25 l  | 1030025  | <b>115,00</b> |
| Fuß-Fernregler HIGH-TIG 180/230   | 1499010  | <b>460,00</b> |
| Brenner Duo Kabel 19 Polig  | 1499011  | <b>140,00</b> |
| Adapterkabel Brenner HIGH-TIG 170/210 zu HIGH-TIG 180/230 wassergekühlt | 1499012  | <b>81,00</b>  |
| Adapterkabel Brenner HIGH-TIG 170/210 zu HIGH-TIG 180/230 gasgekühlt    | 1499013  | <b>83,00</b>  |
| Aluminiumtransportbox für HIGH-TIG                                      | 1499900  | <b>119,00</b> |

## Brenner WIG mit 19 poligen Anschlussstecker

| Gasgekühlt bis max. 240A DC                     | Art.-Nr. | € zzgl. MwSt. |
|---|----------|---------------|
| ABITIG 200 19 4m UD GRIP HighFlex Leder         | 1490034  | <b>300,00</b> |
| ABITIG 200 19 8m UD GRIP HighFlex Leder         | 1490038  | <b>390,00</b> |
| Wassergekühlt bis max. 240A DC                  |          |               |
| ABITIG 260W 19 4m UD GRIP-LITTLE HighFlex Leder | 1490054  | <b>330,00</b> |
| ABITIG 260W 19 8m UD GRIP-LITTLE HighFlex Leder | 1490058  | <b>410,00</b> |

## Ausstattungsoptionen für HIGH-TIG 230 DC und AC/DC

| Bezeichnung     | Art.-Nr. | € zzgl. MwSt. |
|-----------------|----------|---------------|
| Wasserkühlgerät | 1499905  | <b>880,00</b> |



► 1700050



► Kühlflüssigkeit RCL 5/25 l



► Fuß-Fernregler



► Aluminiumtransportbox

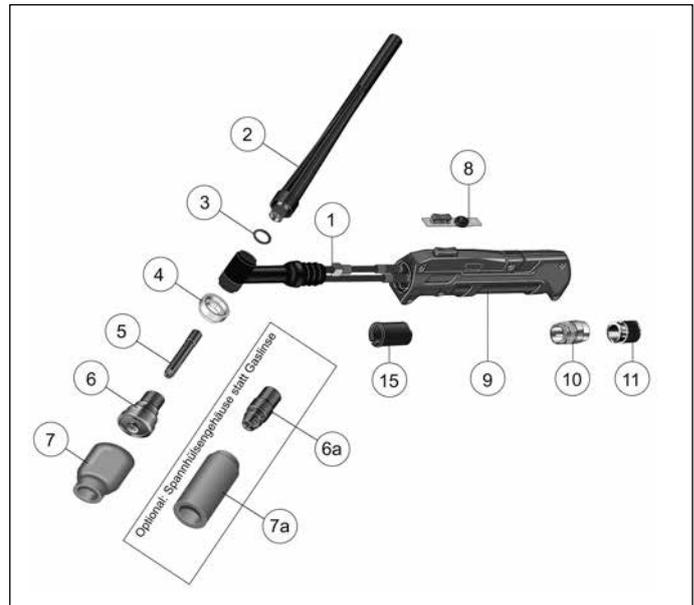


► ABITIG 200 19 4m UD GRIP HighFlex Leder



► Wasserkühlgerät

## R-SR 7-20 DD mit Poti stufenlos, wassergekühlt für HIGH-TIG in Verbindung mit RWK 1000



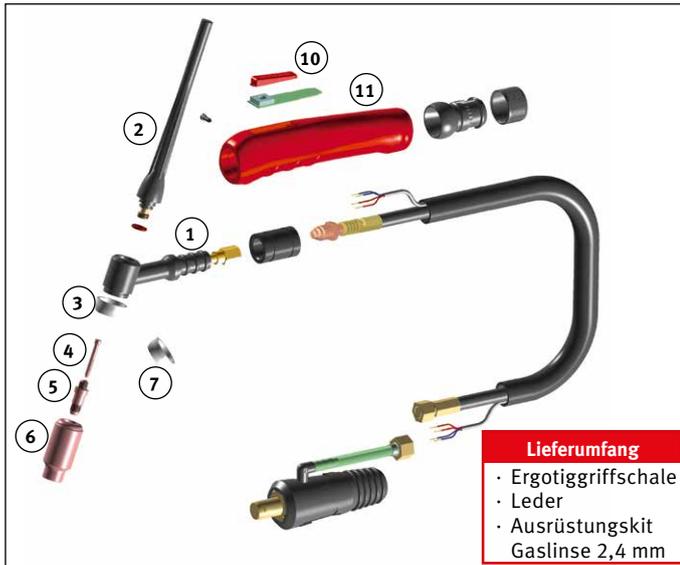
| Bezeichnung                           | Art.-Nr. | € zzgl. MwSt. |
|---------------------------------------|----------|---------------|
| R-SR 7-20/4 m DD, Poti, wassergekühlt | 1470204  | 403,00        |
| R-SR 7-20/8 m DD, Poti, wassergekühlt | 1470208  | 430,00        |

| Nr. | Bezeichnung                        | Art.-Nr. | VE* | € zzgl. MwSt./VE |
|-----|------------------------------------|----------|-----|------------------|
| 1   | Brennerkörper R-SR 7-20            | 1472201  | 1   | 15,63            |
| 2   | Brennerkappe lang                  | 1472202  | 2   | 23,58            |
| 3   | O-Ring                             | 1472203  | 10  | 24,00            |
| 4   | Teflondichtung Gaslinse            | 1472204  | 2   | 4,10             |
| 5   | Spannhülse 0,5 mm                  | 1472205  | 10  | 7,30             |
|     | Spannhülse 1,0 mm                  | 1472210  | 10  | 7,30             |
|     | Spannhülse 1,6 mm                  | 1472216  | 10  | 7,30             |
|     | Spannhülse 2,4 mm                  | 1472224  | 10  | 7,70             |
|     | Spannhülse 3,2 mm                  | 1472232  | 10  | 7,70             |
| 6   | Gaslinse 0,5 mm                    | 1472305  | 5   | 13,50            |
|     | Gaslinse 1,0 mm                    | 1472310  | 5   | 13,90            |
|     | Gaslinse 1,6 mm                    | 1472316  | 5   | 13,90            |
|     | Gaslinse 2,4 mm                    | 1472324  | 5   | 15,25            |
|     | Gaslinse 3,2 mm                    | 1472332  | 5   | 15,15            |
| 6a  | Spannhülsegehäuse 0,5 mm           | 1472405  | 10  | 12,50            |
|     | Spannhülsegehäuse 1,0 mm           | 1472410  | 10  | 13,00            |
|     | Spannhülsegehäuse 1,6 mm           | 1472416  | 10  | 13,00            |
|     | Spannhülsegehäuse 2,4 mm           | 1472424  | 10  | 14,50            |
|     | Spannhülsegehäuse 3,2 mm           | 1472432  | 10  | 14,50            |
| 7a  | Gasdüse Gr. 4; Ø 6,3 mm            | 1463054  | 10  | 31,00            |
|     | Gasdüse Gr. 5; Ø 8,0 mm            | 1463055  | 10  | 31,00            |
|     | Gasdüse Gr. 6; Ø 9,5 mm            | 1463056  | 10  | 31,00            |
|     | Gasdüse Gr. 7; Ø 11,0 mm           | 1463057  | 10  | 31,00            |
|     | Gasdüse Gr. 8; Ø 12,8 mm           | 1463058  | 10  | 31,00            |
|     | Gasdüse Gr. 10; Ø 16,0 mm          | 1463059  | 10  | 31,00            |
| 7   | Gasdüse Gaslinse Gr. 4; Ø 6,3 mm   | 1463064  | 10  | 31,00            |
|     | Gasdüse Gaslinse Gr. 5; Ø 8,0 mm   | 1463065  | 10  | 31,00            |
|     | Gasdüse Gaslinse Gr. 6; Ø 9,5 mm   | 1463066  | 10  | 31,00            |
|     | Gasdüse Gaslinse Gr. 7; Ø 11,0 mm  | 1463067  | 10  | 31,00            |
|     | Gasdüse Gaslinse Gr. 8; Ø 12,8 mm  | 1463068  | 10  | 31,00            |
| 8   | Leiterplatte kpl. mit Poti         | 1472852  | 1   | 25,73            |
| 9   | Griffschale kpl. mit Poti 10kOhm   | 1472752  | 1   | 45,23            |
| 10  | Schlauchhalter f. Gummischlauch    | 1473611  | 1   | 1,68             |
| 11  | Klemmteil für Gummischlauch (Poti) | 1473612  | 1   | 6,10             |

| Technische Daten: | R-SR 7-20  |
|-------------------|------------|
| bei 100% ED AC:   | 220 A      |
| bei 100% ED DC:   | 220 A      |
| Elektroden-Ø:     | 0,5-3,2 mm |
| Gasdurchfluss:    | 5-12 l/min |

\*VE = Menge in Stück pro Verpackungseinheit. Abnahme nur in VE möglich

## SSR 7-17 DD mit Poti und Leder, gasgekühlt für HIGH-TIG 160/170 DC Digital und HIGH-TIG 160/170 AC/DC Digital



**Lieferumfang**

- Ergotiggriffschale
- Leder
- Ausrüstungskit
- Gaslinse 2,4 mm

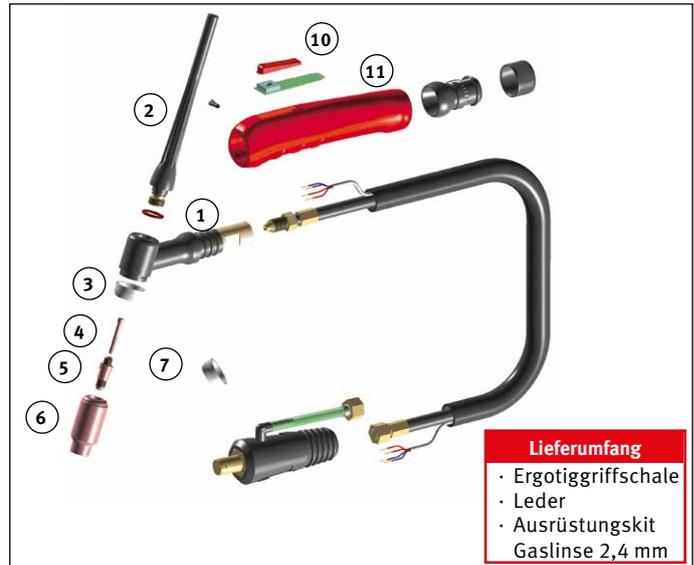
| Bezeichnung          | Art.-Nr. | € zzgl. MwSt. |
|----------------------|----------|---------------|
| SSR 7-17 DD Poti/4 m | 1101740  | <b>232,00</b> |
| SSR 7-17 DD Poti/8 m | 1101780  | <b>265,00</b> |

| Nr. | Bezeichnung                           | Art.-Nr. | VE* | € zzgl. MwSt./VE |
|-----|---------------------------------------|----------|-----|------------------|
| 1   | Brennerkörper SSR 17                  | 1100750  | 1   | <b>18,50</b>     |
| 2   | Brennerkappe kurz                     | 1100101  | 2   | <b>7,30</b>      |
|     | Brennerkappe lang                     | 1100100  | 2   | <b>7,50</b>      |
| 3   | Teflondichtung für Düse               | 1100105  | 10  | <b>26,00</b>     |
| 4   | Spannhülse 1,0 mm                     | 1100110  | 10  | <b>19,00</b>     |
|     | Spannhülse 1,6 mm                     | 1100116  | 10  | <b>19,00</b>     |
|     | Spannhülse 2,4 mm                     | 1100124  | 10  | <b>19,00</b>     |
|     | Spannhülse 3,2 mm                     | 1100132  | 10  | <b>19,00</b>     |
|     | Spannhülse 4,0 mm                     | 1100140  | 10  | <b>19,00</b>     |
| 5   | Spannhülsegehäuse 1,0 mm              | 1100210  | 10  | <b>29,00</b>     |
|     | Spannhülsegehäuse 1,6 mm              | 1100216  | 10  | <b>29,00</b>     |
|     | Spannhülsegehäuse 2,4 mm              | 1100224  | 10  | <b>29,00</b>     |
|     | Spannhülsegehäuse 3,2 mm              | 1100232  | 10  | <b>29,00</b>     |
|     | Spannhülsegehäuse 4,0 mm              | 1100240  | 10  | <b>29,00</b>     |
| 6   | Gasdüse Ø 6,4 mm                      | 1100304  | 10  | <b>19,00</b>     |
|     | Gasdüse Ø 8,0 mm                      | 1100305  | 10  | <b>19,00</b>     |
|     | Gasdüse Ø 9,8 mm                      | 1100306  | 10  | <b>19,00</b>     |
|     | Gasdüse Ø 11,2 mm                     | 1100307  | 10  | <b>19,00</b>     |
|     | Gasdüse Ø 12,7 mm                     | 1100308  | 10  | <b>19,00</b>     |
|     | Gasdüse Ø 15,7 mm                     | 1100310  | 10  | <b>19,00</b>     |
|     | Gasdüse Ø 19,0 mm                     | 1100312  | 10  | <b>19,00</b>     |
| 7   | Teflondichtung für Gaslinse           | 1100107  | 10  | <b>24,00</b>     |
| 8   | Gaslinse 1,0 mm                       | 1103010  | 5   | <b>34,50</b>     |
|     | Gaslinse 1,6 mm                       | 1103016  | 5   | <b>34,50</b>     |
|     | Gaslinse 2,4 mm                       | 1103024  | 5   | <b>34,50</b>     |
|     | Gaslinse 3,2 mm                       | 1103032  | 5   | <b>34,50</b>     |
|     | Gaslinse 4,0 mm                       | 1103040  | 5   | <b>34,50</b>     |
| 9   | Gasdüse für Gaslinse Gr. 4; Ø 6,4 mm  | 1100314  | 10  | <b>19,00</b>     |
|     | Gasdüse für Gaslinse Gr. 5; Ø 8,0 mm  | 1100315  | 10  | <b>19,00</b>     |
|     | Gasdüse für Gaslinse Gr. 6; Ø 9,8 mm  | 1100316  | 10  | <b>19,00</b>     |
|     | Gasdüse für Gaslinse Gr. 7; Ø 11,2 mm | 1100317  | 10  | <b>19,00</b>     |
|     | Gasdüse für Gaslinse Gr. 8; Ø 12,7 mm | 1100318  | 10  | <b>19,00</b>     |
| 10  | Doppeldrucktaster                     | 1100102  | 1   | <b>15,00</b>     |
|     | Potentiometer 10k                     | 1100112  | 1   | <b>43,85</b>     |
| 11  | Griffschalenhälften für Poti          | 1100113  | 1   | <b>39,00</b>     |
|     | Verschleißteile-Set SSR 7-17          | 1101700  | 1   | <b>62,90</b>     |

| Technische Daten: | SSR 7-17 DD Poti |
|-------------------|------------------|
| Gleichstrom DC:   | 140 A (35%)      |
| Wechselstrom AC:  | 125 A (35%)      |
| Elektroden-Ø:     | 0,5-2,4 mm       |
| Gasdurchfluss:    | 5-12 l/min       |

\*VE = Menge in Stück pro Verpackungseinheit. Abnahme nur in VE möglich

## SSR 7-26 DD mit Poti und Leder, gasgekühlt für HIGH-TIG 200/210 AC/DC Digital



**Lieferumfang**

- Ergotiggriffschale
- Leder
- Ausrüstungskit
- Gaslinse 2,4 mm

| Bezeichnung          | Art.-Nr. | € zzgl. MwSt. |
|----------------------|----------|---------------|
| SSR 7-26 DD Poti/4 m | 1102640  | <b>245,00</b> |
| SSR 7-26 DD Poti/8 m | 1102680  | <b>289,00</b> |

| Nr. | Bezeichnung                           | Art.-Nr. | VE* | € zzgl. MwSt./VE |
|-----|---------------------------------------|----------|-----|------------------|
| 1   | Brennerkörper SSR 26                  | 1100650  | 1   | <b>22,50</b>     |
| 2   | Brennerkappe kurz                     | 1100101  | 2   | <b>7,30</b>      |
|     | Brennerkappe lang                     | 1100100  | 2   | <b>7,50</b>      |
| 3   | Teflondichtung für Düse               | 1100105  | 10  | <b>26,00</b>     |
| 4   | Spannhülse 1,0 mm                     | 1100110  | 10  | <b>19,00</b>     |
|     | Spannhülse 1,6 mm                     | 1100116  | 10  | <b>19,00</b>     |
|     | Spannhülse 2,4 mm                     | 1100124  | 10  | <b>19,00</b>     |
|     | Spannhülse 3,2 mm                     | 1100132  | 10  | <b>19,00</b>     |
|     | Spannhülse 4,0 mm                     | 1100140  | 10  | <b>19,00</b>     |
| 5   | Spannhülsegehäuse 1,0 mm              | 1100210  | 10  | <b>29,00</b>     |
|     | Spannhülsegehäuse 1,6 mm              | 1100216  | 10  | <b>29,00</b>     |
|     | Spannhülsegehäuse 2,4 mm              | 1100224  | 10  | <b>29,00</b>     |
|     | Spannhülsegehäuse 3,2 mm              | 1100232  | 10  | <b>29,00</b>     |
|     | Spannhülsegehäuse 4,0 mm              | 1100240  | 10  | <b>29,00</b>     |
| 6   | Gasdüse Ø 6,4 mm                      | 1100304  | 10  | <b>19,00</b>     |
|     | Gasdüse Ø 8,0 mm                      | 1100305  | 10  | <b>19,00</b>     |
|     | Gasdüse Ø 9,8 mm                      | 1100306  | 10  | <b>19,00</b>     |
|     | Gasdüse Ø 11,2 mm                     | 1100307  | 10  | <b>19,00</b>     |
|     | Gasdüse Ø 12,7 mm                     | 1100308  | 10  | <b>19,00</b>     |
|     | Gasdüse Ø 15,7 mm                     | 1100310  | 10  | <b>19,00</b>     |
|     | Gasdüse Ø 19,0 mm                     | 1100312  | 10  | <b>19,00</b>     |
| 7   | Teflondichtung für Gaslinse           | 1100107  | 10  | <b>24,00</b>     |
| 8   | Gaslinse 1,0 mm                       | 1103010  | 5   | <b>34,50</b>     |
|     | Gaslinse 1,6 mm                       | 1103016  | 5   | <b>34,50</b>     |
|     | Gaslinse 2,4 mm                       | 1103024  | 5   | <b>34,50</b>     |
|     | Gaslinse 3,2 mm                       | 1103032  | 5   | <b>34,50</b>     |
|     | Gaslinse 4,0 mm                       | 1103040  | 5   | <b>34,50</b>     |
| 9   | Gasdüse für Gaslinse Gr. 4; Ø 6,4 mm  | 1100314  | 10  | <b>19,00</b>     |
|     | Gasdüse für Gaslinse Gr. 5; Ø 8,0 mm  | 1100315  | 10  | <b>19,00</b>     |
|     | Gasdüse für Gaslinse Gr. 6; Ø 9,8 mm  | 1100316  | 10  | <b>19,00</b>     |
|     | Gasdüse für Gaslinse Gr. 7; Ø 11,2 mm | 1100317  | 10  | <b>19,00</b>     |
|     | Gasdüse für Gaslinse Gr. 8; Ø 12,7 mm | 1100318  | 10  | <b>19,00</b>     |
| 10  | Doppeldrucktaster                     | 1100102  | 1   | <b>15,00</b>     |
|     | Potentiometer 10k                     | 1100112  | 1   | <b>43,85</b>     |
| 11  | Griffschalenhälften für Poti          | 1100113  | 1   | <b>39,00</b>     |
|     | Verschleißteile-Set SSR 7-26          | 1102600  | 1   | <b>72,90</b>     |

| Technische Daten: | SSR 7-26 DD Poti |
|-------------------|------------------|
| Gleichstrom DC:   | 240 A (35%)      |
| Wechselstrom AC:  | 200 A (35%)      |
| Elektroden-Ø:     | 0,5-4,0 mm       |
| Gasdurchfluss:    | 5-12 l/min       |

MIG/MAG

Multifunktionsinverter

WIG-Inverter

Elektrodeninverter

Plasma-Schweißgeräte

Elektrochemische Bearbeitung

Schweißzubehör

## Das HIGH-TIG AC/DC Bedienkonzept: Umfassende Funktionalität – schnell und spielend einfach zu bedienen

### Multifunktionsknopf

Das große und übersichtliche Bedienfeld ist selbsterklärend. Auf den für den Anwender wichtigen Bereich der Schweißparameter kann über den zentral angeordneten Multifunktionsknopf schnell und sicher zugegriffen werden.

### Programmspeicher

Die HIGH-TIG AC/DC erlaubt das Abspeichern von bis zu 99 Programmen. Dadurch wird Zeit gespart, gleichzeitig sind ein schnelleres Arbeiten und jederzeit reproduzierbare Schweißergebnisse gewährleistet.

### Quick Choice-Tasten

Mit den QUICK CHOICE-Tasten P1 und P2 können zwei aktuelle Einstellungen einer Schweißaufgabe einfach und schnell gespeichert werden. Der Abruf dieser Schweißprogramme erfolgt durch Drücken der jeweiligen Taste oder durch Betätigen der R-TIG Up/Down-Taste vom Brenner.



- |   |  |  |
|---|--|--|
| <p><b>1 Digitalanzeige</b> zur Anzeige von:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Ampere (A)</li> <li>▶ Sekunde (S)</li> <li>▶ Frequenz (Hz)</li> <li>▶ Balance (%)</li> </ul>   | <p><b>3 Einstellung Schweißverfahren</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ WIG</li> <li>▶ Elektrodenschweißen</li> </ul>  | <p><b>8 Einstellung 4-Takt/2-Takt</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 4-Takt</li> <li>▶ 2-Takt</li> </ul>   |
| <p><b>2 Multifunktionsknopf</b> zur Einstellung von:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Gasvorströmzeit</li> <li>▶ Zündenergie I<sub>z</sub></li> <li>▶ Startstrom I<sub>s</sub></li> <li>▶ Stromanstiegszeit t<sub>u</sub></li> <li>▶ Schweißstrom I<sub>1</sub></li> <li>▶ I<sub>1</sub>-Pulszeit t<sub>1</sub></li> <li>▶ Schweißstrom I<sub>2</sub></li> <li>▶ I<sub>2</sub>-Pulszeit t<sub>2</sub></li> <li>▶ Stromabsenkzeit t<sub>d</sub></li> <li>▶ Endkraterstrom I<sub>e</sub></li> <li>▶ Gasnachströmzeit</li> <li>▶ AC-Frequenz Hz</li> <li>▶ AC-Balance %</li> </ul> | <p><b>4 Einstellung Elektrodenschweißen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Schweißstrom</li> <li>▶ Arc Force</li> <li>▶ Hot Start</li> </ul>   | <p><b>9 Einstellung Hochfrequenzzündung (HF)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ HF ein</li> <li>▶ HF aus</li> </ul>  |
| <p><b>5 Programme laden/speichern</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Load</li> <li>▶ Save</li> </ul>  | <p><b>6 QUICK CHOICE-Tasten</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ P1</li> <li>▶ P2</li> </ul>   | <p><b>10 Einstellung Pulsen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Pulsen aus</li> <li>▶ konventionelles Pulsen (0,1 - 5,0 sec)</li> <li>▶ hochfrequentes Pulsen (10 - 3000 Hz)</li> </ul> |
| <p><b>7 Kontrollleuchten</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Fernbedienung aktiv</li> <li>▶ Betrieb</li> <li>▶ Temperatur</li> </ul>   | <p><b>11 Einstellung Polarität</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Gleichstrom Minuspol (DC)</li> <li>▶ Wechselstrom (AC)</li> <li>▶ Gleichstrom Pluspol (DC)</li> <li>▶ DUAL WAVE</li> </ul> |  |



Integriertes 1500 W Wasserkühlgerät mit Temperaturüberwachung, Stand-By-Funktion und Plug & Play zur optimalen Kommunikation zwischen Kühlgerät und HIGH-TIG AC/DC



**HIGH-TIG 280 AC/DC**  
Industrie-Bauform für bis zu 50 ltr. Gasflaschen;  
Fahrwerksverbreiterung, Lenkrollen und großdimension-  
ierte Bockrollen. Mit integriertem Wasserkühlgerät.



**HIGH-TIG 350 AC/DC**  
Industrie-Bauform für bis zu 50 ltr. Gasflaschen;  
Fahrwerksverbreiterung, Lenkrollen und  
großdimensionierte Bockrollen.  
Mit integriertem Wasserkühlgerät.

## HIGH-TIG AC/DC – WIG-Schweißanlage der nächsten Generation. 350 Ampere bei 100% Einschaltdauer – Wasserkühlung integriert.

Die HIGH-TIG AC/DC vereint feinste Schweißgerätektechnologie mit höchstem Bedienkomfort. Das einzigartige Zusammenwirken des Dual-Power-Inverters mit der präzisen, digitalen Schweißprozessregelung bietet perfekte Schweißseigenschaften. Serienmäßig mit integrierter Brenner-Wasserkühlung.

### 100% Einschaltdauer bei allen Geräten

#### Höchster Bedienkomfort durch einfache und sichere Handhabung

- Übersichtliches selbsterklärendes Handling: Die einfache und schnelle Bedienung der HIGH-TIG ist auch mit Handschuhen kein Problem!

#### Perfekte Lichtbogenstabilität

- Schnelle und präzise Schweißprozessregelung: Der Lichtbogen wird in jeder Lage stabil gehalten. Das innovative Zündmanagement gewährleistet sicheres Zünden.

#### Hochfrequentes Pulsen bis 3000 Hz

- Beim hochfrequenten Pulsen im Frequenzbereich über 2000 Hz wird ein präziser, fokussierter Lichtbogen mit einer hohen Leistungsdichte erzielt. Dieser sorgt für einen sicheren, gleichmäßigen Einbrand bei gleichzeitig reduzierter Wärmeeinflusszone. Der höhere Lichtbogendruck lässt darüber hinaus höhere Schweißgeschwindigkeiten zu. Die beim Handschweißen nahezu unvermeidbaren Abstandsänderungen zwischen Schweißbrenner und Schmelzbad haben dadurch kaum negativen Einfluss auf das Schweißergebnis.

#### Intelligentes Zündmanagement

- Durch die hochentwickelte Prozessorsteuerung erfolgt sowohl beim HF- als auch beim Lift-Arc-Zünden die optimale Einstellung der Zündenergie. Dies führt - unabhängig von der eingesetzten Wolframelektrode - schnell und einfach zu einem stabilen Lichtbogen und schont sowohl Werkstück als auch Elektroden.

#### WIG AC-Schweißen

- Der Wechselstromlichtbogen bleibt auch bei kritischen bzw. stark oxidierten Werkstoffoberflächen ruhig und stabil. Das geringe und angenehme Lichtbogengeräusch liegt dabei deutlich unterhalb der gesetzlichen Anforderungen.

#### Dual Wave Aluminium-Schweißverfahren

- Dieser Spezialmodus ist eine Kombination aus Wechselstrom- und Gleichstromschweißen. Dabei wird beim Schweißen automatisch von der Prozessorsteuerung abwechselnd für 0,2 Sekunden Gleichstrom und danach für 0,3 Sekunden Wechselstrom eingestellt. Die gewählten Werte für den Schweißstrom I1 bzw. I2, die Frequenz und die Balance werden wie beim reinen Gleichstrom- oder Wechselstromschweißen berücksichtigt. Das Dual-Wave-Verfahren ermöglicht eine bessere Beherrschbarkeit des Schweißbades und wird u.a. bei schwierigen Schweißpositionen, beim Verschweißen von Werkstücken unterschiedlicher Dicke sowie bei der Verarbeitung dünner Bleche bei Alu und Alugierungen eingesetzt.

#### AC-Balance-Regelung

- Über die AC-Balance-Regelung wird die Wärme in der Wolframelektrode gesteuert. Über den Energieeintrag lässt sich der Lichtbogen z.B. beim Schweißen dünner Bleche oder für Kantenaufschweißungen fokussieren. Durch die Verringerung des Wärmeeintrags wird die Elektrodenbelastung reduziert.

#### Frequenzautomatik

- Die Frequenz wird beim Wechselstromschweißen automatisch an die Stromstärke angepasst. Bei niedrigen Schweißströmen wird der AC-Lichtbogen fokussiert. Damit wird eine sicherere Wurzeleinfassung - z.B. bei dünnen Blechen in Kehlnähten - erzielt. Bei höheren Strömen wird die Wolframelektrodenbelastung reduziert. Eine hohe Standzeit und eine optimale Wirtschaftlichkeit sind das Ergebnis. Die Frequenzautomatik bietet insbesondere beim Arbeiten mit dem Fußfernregler unschätzbare Vorteile. Die AC-Frequenz kann darüber hinaus auch manuell im Bereich von 30 - 300 Hz eingestellt werden.

#### Generatortauglichkeit

- Mehr Flexibilität im mobilen Einsatz

#### ELSA.PRO-System

- Die bewährte ELSA-Technologie (Electronic Stabilized Arc) wurde für HIGH-TIG weiter entwickelt. Die hochdynamische digitale Schweißprozessregelung sorgt mit ihrer einzigartigen Präzision und der exakten Reproduzierbarkeit, auch bei großflächigen Aufschmelzungen, für herausragende Schweißseigenschaften.

#### Elektrodenschweißen

- Die HIGH-TIG ist auch ein vollwertiges Elektrodenschweißgerät. Neben dem Schweißstrom sind Hot-Start und Arc-Force frei einstellbar. Die Polarität der Elektrode ist am Gerät wählbar (kein Umstecken von Schweiß- und Werkstückleitung erforderlich). Selbstverständlich verfügt die HIGH-TIG über die bewährte Anti-Stick-Funktion, die ein Festkleben und Ausbrennen der Stabelektrode verhindert.

#### Optimale Energieeffizienz

- Der Dual-Power-Inverter arbeitet einzigartig effektiv. Durch intelligentes Energiemanagement in Kombination mit der Verwendung innovativer Bauteile wird fast die gesamte zugeführte Leistung in den Lichtbogen umgesetzt. Bei steigenden Energiekosten trägt die HIGH-TIG auch in puncto Energieverbrauch maßgeblich zu Ihrem wirtschaftlichen Erfolg bei.

#### Verfahren

- WIG
- Elektrodenschweißen
- Fernregelbar/ Programmierbar

#### Blechdicken

- ab 0,3 mm

#### Grundwerkstoffe

- un-, niedriglegierte Werkstoffe
- hochlegierte Werkstoffe
- nichtrostende Stähle
- Baustähle
- CrNi-Stähle ferritisch/austenitisch
- Duplex Stähle
- Aluminium
- Nickel-Basis-Werkstoffe
- Magnesium-Werkstoffe
- Kupfer-Werkstoffe
- Sonderwerkstoffe

#### Typische Anwendungen

- Anlagen-, Behälter-, Maschinen-, Stahlbau
- Chemieanlagenbau
- Automobil- und Zulieferindustrie
- Industrieanlagen- und Rohrleitungsbau
- Baustelle und Montage

**200 kHz Dual-Power-Inverter  
bis zu 350 A bei  
100% Einschaltdauer**

#### Plug & Play

- HIGH-TIG arbeitet mit intelligenter CAN-vernetzter Multiprozessorarchitektur. Alle Komponenten werden von der HIGH-TIG automatisch erkannt und konfiguriert. Das bedeutet für den Benutzer: Plug & Play - einfach anschließen und loslegen!

#### Integrierte Brenner-Wasserkühlung

- Die Brennerkühlung mit einer Kühlleistung von 1500 W wird ebenfalls durch Plug & Play aktiviert. Die Kreislampe wird bedarfsgerecht gesteuert (Auto/On/Off). Sobald die Kühlung des Brenners ausreichend ist, schaltet die Wasserkühlung auf Stand-By (Brenner-Temperaturüberwachung). Dies reduziert den Energieverbrauch und die Geräuschemission. Ein Durchflusswächter ist ebenfalls integriert.

► Bedienelemente  
siehe Seite 72



| Modell        | HIGH-TIG 280 AC/DC | HIGH-TIG 350 AC/DC |
|---------------|--------------------|--------------------|
| Art.-Nr.      | 1085255            | 1085350            |
| € zzgl. MwSt. | <b>7.450,00</b>    | <b>9.150,00</b>    |

#### Technische Daten:

|   |                    |                    |
|---|--------------------|--------------------|
| Einstellbereich stufenlos               | 3 - 280 A          | 3 - 350 A          |
| Strom bei ED 100% 40°C WIG              | 280 A              | 350 A              |
| Strom bei ED 100% 40°C Elektrode        | 260 A              | 350 A              |
| Einschaltdauer bei I max 40°C WIG       | 100 %              | 100 %              |
| Einschaltdauer bei I max 40°C Elektrode | 60 %               | 100 %              |
| Leerlaufspannung                        | 91 V               | 91 V               |
| Netzanschluss                           | 3 x 400 V          | 3 x 400 V          |
| Absicherung                             | 16 A               | 32 A               |
| Schutzart                               | IP 23              | IP 23              |
| Brennerkühlung                          | Wasser             | Wasser             |
| Premium-Set-Empfehlung                  | R-TIG 260 W/50     | R-TIG 450 W/70     |
| Gewicht                                 | 78,5 kg            | 82 kg              |
| Abmessungen (L x B x H)                 | 840 x 600 x 980 mm | 840 x 600 x 980 mm |

Schweißkraft-Anlagen tragen das S - Zeichen und entsprechen der Norm EN 60 974-1; -10/EMV-Klasse A



## Brenner-Sets HIGH-TIG AC/DC

| Bezeichnung  | Art.-Nr. | € zzgl. MwSt. |
|--|----------|---------------|
| Brenner-Set R-TIG 260 W/50<br>bestehend aus: R-TIG 12-260 W/8 m, Massekabel 4 m, Druckminderer | 1462651  | <b>530,00</b> |
| Brenner Set R-TIG 450 W/70<br>bestehend aus: R-TIG 12-450 W/8 m, Massekabel 4 m, Druckminderer | 1464570  | <b>570,00</b> |



## Brenner HIGH-TIG AC/DC

| Bezeichnung                               | Art.-Nr. | € zzgl. MwSt. |
|---|----------|---------------|
| R-TIG 12-260 W/4 m, Up/Down, Plug & Play  | 1465264  | <b>303,90</b> |
| R-TIG 12-260 W/8 m, Up/Down, Plug & Play  | 1465268  | <b>420,00</b> |
| R-TIG 12-260 W/12 m, Up/Down, Plug & Play | 1465265  | <b>513,00</b> |
| R-TIG 12-450 W/4 m, Up/Down, Plug & Play  | 1465454  | <b>309,50</b> |
| R-TIG 12-450 W/8 m, Up/Down, Plug & Play  | 1465458  | <b>450,00</b> |
| R-TIG 12-450 W/12 m, Up/Down, Plug & Play | 1465455  | <b>541,80</b> |



## Verschleißteile-Set

| Bezeichnung  | Art.-Nr. | € zzgl. MwSt. |
|--|----------|---------------|
| Verschleißteile-Set R-TIG 12-260 W bestehend aus:<br>1 x Sortierkasten groß, je 1 x Spannhülsegehäuse 1,6/3,6 mm,<br>2 x Spannhülsegehäuse 2,4 mm, je 1 x Gasdiffusor 1,6/2,4/3,2 mm,<br>1 x Isolator, je 1 x Gasdüse 8,0/10,0/11,5 mm, 1 x Brennerkappe kurz,<br>1 x Brennerkappe mittel, 1 x Brennerkappe lang, je 1 x<br>Wolframelektrode grau 1,6/3,6 mm, 2 x Wolframelektrode grau 2,4 mm | 1461226  | <b>155,00</b> |
| Verschleißteile-Set R-TIG 12-450 W bestehend aus:<br>1 x Sortierkasten groß, je 1 x Spannhülsegehäuse 2,4/4,0 mm,<br>2 x Spannhülsegehäuse 3,2 mm, je 1 x Gasdiffusor 2,4/3,2/4,0 mm,<br>1 x Isolator, je 1 x Gasdüse 10,0/15,0 mm, 2 x Gasdüse 13,0 mm,<br>1 x Brennerkappe kurz, 1 x Brennerkappe lang, je 1 x Wolframelektrode<br>grau 2,4/4,0 mm, 2 x Wolframelektrode grau 3,2 mm         | 1461245  | <b>185,00</b> |



Brenner R-TIG mit  
UP/DOWN-Funktion

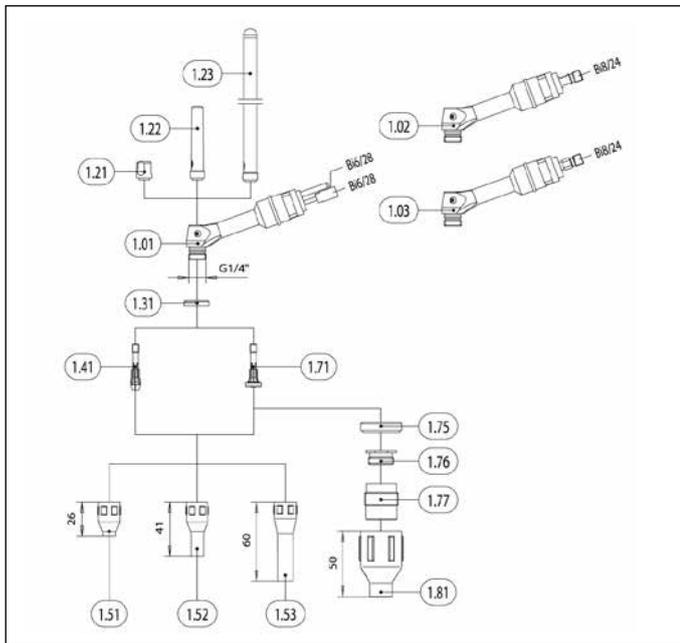
## Zubehör HIGH-TIG AC/DC

| Bezeichnung  | Art.-Nr. | € zzgl. MwSt. |
|--|----------|---------------|
| Massekabel 50 mm <sup>2</sup> /4 m, komplett mit Klemme                      | 1250250  | <b>65,90</b>  |
| Massekabel 70 mm <sup>2</sup> /4 m, komplett mit Klemme                      | 1250270  | <b>87,00</b>  |
| Massekabel 95 mm <sup>2</sup> /4 m, komplett mit Klemme                      | 1250295  | <b>112,50</b> |
| Druckminderer mit Inhalts- und Arbeitsmanometer, Argon/CO <sub>2</sub>       | 1700050  | <b>55,50</b>  |
| Fußfernregler, Plug & Play   | 1416001  | <b>499,00</b> |
| Adapterkabel 7 auf 12 pol. Brenner für HIGH-TIG AC/DC, Luft/Wasser ohne Poti | 1466001  | <b>58,00</b>  |
| Adapterkabel 7 auf 12 pol. Brenner für HIGH-TIG AC/DC, luftgekühlt mit Poti  | 1466002  | <b>58,00</b>  |
| Kühlflüssigkeit BTC 50 5-Liter Kanister (Fertigmischung)                     | 1031005  | <b>46,90</b>  |
| Kühlflüssigkeit BTC 50 20-Liter Kanister (Fertigmischung)                    | 1031020  | <b>172,00</b> |



# Inverter WIG-Schweißgeräte Digital

## R-TIG 12-260 W für HIGH-TIG 280 AC/DC

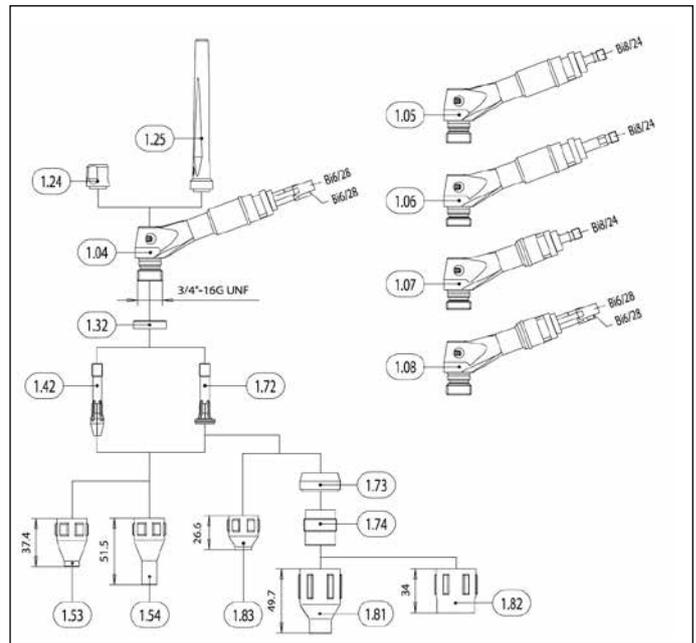


| Bezeichnung                               | Art.-Nr. | € zzgl. MwSt. |
|---|----------|---------------|
| R-TIG 12-260 W/4 m, Up/Down, Plug & Play  | 1465264  | <b>303,90</b> |
| R-TIG 12-260 W/8 m, Up/Down, Plug & Play  | 1465268  | <b>420,00</b> |
| R-TIG 12-260 W/12 m, Up/Down, Plug & Play | 1465265  | <b>513,00</b> |

| Nr.  | Bezeichnung                        | Art.-Nr. | VE | € zzgl. MwSt./VE |
|------|------------------------------------|----------|----|------------------|
| 1.41 | Elektrodenhalter 1,6 mm            | 1466037  | 5  | <b>43,50</b>     |
|      | Elektrodenhalter 2,4 mm            | 1466039  | 5  | <b>43,50</b>     |
|      | Elektrodenhalter 3,2 mm            | 1466040  | 5  | <b>43,50</b>     |
| 1.71 | Gasdiffusor 1,6 mm                 | 1466049  | 5  | <b>109,50</b>    |
|      | Gasdiffusor 2,4 mm                 | 1466052  | 5  | <b>109,50</b>    |
|      | Gasdiffusor 3,2 mm                 | 1466053  | 5  | <b>109,50</b>    |
| 1.31 | Isolator                           | 1466035  | 10 | <b>29,00</b>     |
| 1.51 | Gasdüse 6,5 mm                     | 1466041  | 10 | <b>25,00</b>     |
|      | Gasdüse 8 mm                       | 1466042  | 10 | <b>25,00</b>     |
|      | Gasdüse 10 mm                      | 1466043  | 10 | <b>25,00</b>     |
|      | Gasdüse 11,5 mm                    | 1466044  | 10 | <b>25,00</b>     |
| 1.21 | Brennerkappe, kurz                 | 1466032  | 1  | <b>7,99</b>      |
| 1.22 | Brennerkappe, mittel               | 1466033  | 1  | <b>8,50</b>      |
| 1.23 | Brennerkappe, lang                 | 1466034  | 1  | <b>7,90</b>      |
|      | Verschleißteile-Set R-TIG 12-260 W | 1461226  | 1  | <b>155,00</b>    |

| Technische Daten: | R-TIG 260 W  |            |
|-------------------|--------------|------------|
| Belastung:        | 280 A (DC)   | 260 A (DC) |
|                   | 195 A (AC)   | 185 A (AC) |
| Einschaltdauer:   | 60 %         | 100 %      |
| Elektroden-Ø:     | 1,0 - 3,2 mm |            |

## R-TIG 12-450 W für HIGH-TIG 350 AC/DC



| Bezeichnung                               | Art.-Nr. | € zzgl. MwSt. |
|---|----------|---------------|
| R-TIG 12-450 W/4 m, Up/Down, Plug & Play  | 1465454  | <b>309,50</b> |
| R-TIG 12-450 W/8 m, Up/Down, Plug & Play  | 1465458  | <b>450,00</b> |
| R-TIG 12-450 W/12 m, Up/Down, Plug & Play | 1465455  | <b>541,80</b> |

| Nr.  | Bezeichnung                        | Art.-Nr. | VE | € zzgl. MwSt./VE |
|------|------------------------------------|----------|----|------------------|
| 1.42 | Elektrodenhalter 1,6 mm            | 1466009  | 5  | <b>57,50</b>     |
|      | Elektrodenhalter 2,4 mm            | 1466011  | 5  | <b>57,50</b>     |
|      | Elektrodenhalter 3,2 mm            | 1466012  | 5  | <b>57,50</b>     |
|      | Elektrodenhalter 4,0 mm            | 1466013  | 5  | <b>57,50</b>     |
|      | Elektrodenhalter 4,8 mm            | 1466014  | 5  | <b>57,50</b>     |
| 1.72 | Gasdiffusor 1,6 mm                 | 1466025  | 5  | <b>117,50</b>    |
|      | Gasdiffusor 2,4 mm                 | 1466027  | 5  | <b>117,50</b>    |
|      | Gasdiffusor 3,2 mm                 | 1466028  | 5  | <b>117,50</b>    |
|      | Gasdiffusor 4,0 mm                 | 1466029  | 5  | <b>117,50</b>    |
|      | Gasdiffusor 4,8 mm                 | 1466030  | 5  | <b>117,50</b>    |
| 1.32 | Isolator                           | 1466008  | 10 | <b>89,90</b>     |
| 1.53 | Gasdüse 7,5 mm                     | 1466015  | 10 | <b>27,00</b>     |
|      | Gasdüse 10 mm                      | 1466016  | 10 | <b>27,00</b>     |
|      | Gasdüse 13 mm                      | 1466017  | 10 | <b>28,50</b>     |
|      | Gasdüse, verstärkt 13 mm           | 1466018  | 10 | <b>28,50</b>     |
|      | Gasdüse 15 mm                      | 1466019  | 10 | <b>28,50</b>     |
|      | Gasdüse, verstärkt 15 mm           | 1466020  | 10 | <b>28,50</b>     |
| 1.24 | Brennerkappe, kurz                 | 1466006  | 1  | <b>7,50</b>      |
| 1.25 | Brennerkappe, lang                 | 1466007  | 1  | <b>12,95</b>     |
|      | Verschleißteile-Set R-TIG 12-450 W | 1461245  | 1  | <b>185,00</b>    |

| Technische Daten: | R-TIG 450 W  |            |
|-------------------|--------------|------------|
| Belastung:        | 420 A (DC)   | 400 A (DC) |
|                   | 300 A (AC)   | 280 A (AC) |
| Einschaltdauer:   | 60 %         | 100 %      |
| Elektroden-Ø:     | 1,6 - 4,8 mm |            |

\*VE = Menge in Stück pro Verpackungseinheit. Abnahme nur in VE möglich



# Inverter Elektroden Schweißgeräte

# Elektrodeninverter

## Baureihen EASY-STICK – Standard-Elektrodeninverter für 230 V - Einsatz

- ▶ universell einsetzbar zum Verschweißen von allen gängigen Elektrodentypen
- ▶ Durch konstanten Schweißstrom wird gleichbleibende Abschmelzleistung erreicht
- ▶ Alle Geräte sind in moderner Inverter-Technologie aufgebaut
- ▶ Dadurch können kleine und leichte Elektrodengeräte hergestellt werden
- ▶ Damit bestens geeignet für Montagearbeiten (auf der Leiter, auf dem Gerüst, ...) und durch Schutzart IP 23 generell auch für Arbeiten im Freien
- ▶ Durch die leise laufenden eingebauten Lüfter wird die Wärme gut aus den Geräten abgeführt und damit eine hohe Einschaltdauer erreicht

- ▶ **Alle EASY-STICKS verfügen standardmäßig über folgende Funktionen:**
- ▶ **Hot Start:** Durch automatische kurzzeitige Erhöhung des Schweißstromes zündet der Lichtbogen sicher und ist sofort stabil.
- ▶ **Anti-Stick** beim versehentlichen Festkleben der Elektrode wird der Schweißstrom automatisch reduziert und somit ein Ausglühen der Elektrode verhindert
- ▶ **Arc-Force-Regelung:** Durch die interne Überwachung von Schweißstrom und Schweißspannung werden Kurzschlüsse schnell und sicher aufgelöst
- ▶ Dadurch wird der Lichtbogen stabilisiert und die Elektrode kann problemlos verarbeitet

|   |
|---|
| <b>Verfahren</b>                            |
| ▶ Elektrodenschweißen                       |
| ▶ WIG DC                                    |
| <b>Blechkicken</b>                          |
| ▶ ab 1,5 mm (Elektrode)                     |
| ▶ ab 0,5 mm (WIG)                           |
| <b>Grundwerkstoffe</b>                      |
| ▶ un-, niedriglegierte Werkstoffe           |
| ▶ hochlegierte Werkstoffe                   |
| ▶ nichtrostende Stähle                      |
| ▶ Baustähle                                 |
| ▶ CrNi-Stähle ferritisch/austenitisch       |
| ▶ Duplex Stähle                             |
| ▶ Nickel-Basis-Werkstoffe                   |
| ▶ Magnesium-Werkstoffe                      |
| ▶ Sonderwerkstoffe                          |
| <b>Typische Anwendungen</b>                 |
| ▶ Anlagen-, Behälter-, Maschinen-, Stahlbau |
| ▶ Baustelle und Montage                     |

### gültig für EASY-STICKS 130 + 145+ 185

- ▶ Durch spezielle Steuerungsfunktionen wird ein wirksamer Schutz gegen Überspannung erzeugt.
- ▶ Bei Überspannung unterbrechen diese EASY-STICK - Geräte den Schweißstrom und schalten ihn dann wieder automatisch zu, sobald diese Störung beseitigt ist.
- ▶ Dieses System wurde speziell für den Einsatz mit Stromaggregaten entwickelt.

### gültig für EASY-STICKS 151 + 171

- ▶ Diese EASY - STICK - Geräte besitzen einen Umschalter für die Betriebsarten Elektrodenschweißen und WIG-DC-Schweißen
- ▶ Damit wird bei WIG-DC intern auf die WIG-Kennlinie umgeschaltet und die Zündung kann dann per Lift - Arc - System erfolgen



EASY-STICK 151

EASY-STICK 185 zeigt Lieferumfang (ohne Zubehör)

Lieferumfang bei EASY-STICK 131, 151, 171

### Die Bedienelemente



Kontrollleuchte Temperatur (gelb)

Kontrollleuchte Betrieb (grün)

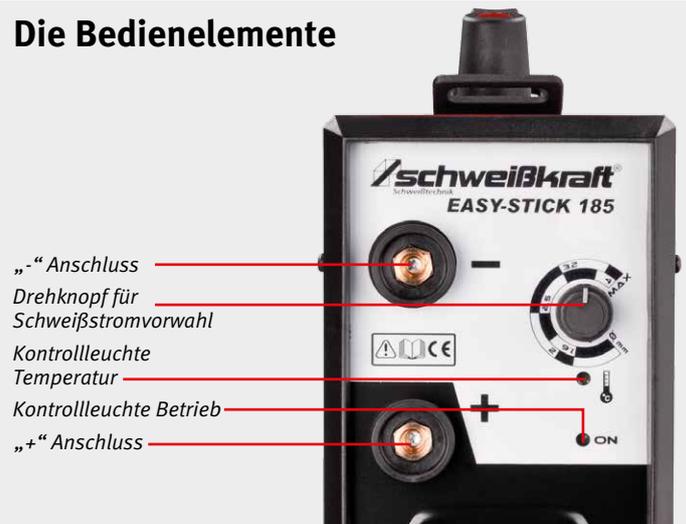
Umschalter  
Elektrodenschweißen / WIG DC

Drehknopf für Schweißstromvorwahl

„+“ Anschluss

„-“ Anschluss  
78

### Die Bedienelemente



„-“ Anschluss

Drehknopf für  
Schweißstromvorwahl

Kontrollleuchte  
Temperatur

Kontrollleuchte Betrieb

„+“ Anschluss





Qualität  
Made in  
Europe



Qualität  
Made in  
Europe



Qualität  
Made in  
Europe

| Modell        | EASY-STICK 130 | EASY-STICK 145 | EASY-STICK 185 |
|---------------|----------------|----------------|----------------|
| Art.-Nr.      | 1087005        | 1087006        | 1087007        |
| € zzgl. MwSt. | <b>239,00</b>  | <b>289,00</b>  | <b>439,00</b>  |

#### Technische Daten:

|   |                 |             |             |
|---|-----------------|-------------|-------------|
| verschweißbare Elektroden-Ø, mm               | 1,6 - 2,0       | 1,6 - 2,5   | 1,6 - 4,0   |
| Einstellbereich Elektrode                     | 5 - 110 A       | 5 - 125 A   | 5 - 160 A   |
| Einstellbereich WIG DC                        | 5 - 110 A       | 5 - 125 A   | 5 - 160 A   |
| Netzspannung (±10 %) bei 50/60 Hz             | 230 V ±10%      | 230 V ±10%  | 230 V ±10%  |
| Frequenz                                      | 50/60 Hz        | 50/60 Hz    | 50/60 Hz    |
| Leerlaufspannung                              | 95 V            | 95 V        | 95 V        |
| Leistungsaufnahme Elektrode                   | 3,35 kVA        | 3,9 kVA     | 5,3 kVA     |
| Leistungsaufnahme TIG DC                      | 2 kVA           | 2,3 kVA     | 3,3 kVA     |
| Absicherung                                   | 16 A träge      | 16 A träge  | 16 A träge  |
| Elektrode Einschaltdauer bei I <sub>max</sub> | 110A - 30 %     | 125 A - 30% | 160 A - 30% |
| Elektrode Schweißstrom bei ED = 100%          | 60 A            | 70 A        | 90 A        |
| WIG DC Einschaltdauer bei I <sub>max</sub>    | 110A - 35 %     | 125A - 35 % | 160A - 35 % |
| WIG DC Schweißstrom bei ED = 100%             | 65 A            | 75 A        | 95 A        |
| Leistungsfaktor, cos phi                      | 0,85            | 0,85        | 0,85        |
| Schutzart                                     | IP 23           | IP 23       | IP 23       |
| Isolationsklasse                              | F               | F           | F           |
| Arbeitstemperatur                             | -10 +40 °C      | -10 +40 °C  | -10 +40 °C  |
| Gewicht                                       | 3,4 kg          | 3,5 kg      | 4,7 kg      |
| Abmessungen (L x B x H), mm                   | 245 x 130 x 215 |             |             |

Schweißkraft-Anlagen tragen das **S - Zeichen** und entsprechen der Norm EN 60 974-1; -10/EMV-Klasse A

| Modell        | EASY-STICK 151 | EASY-STICK 171 |
|---------------|----------------|----------------|
| Art.-Nr.      | 1087014        | 1087016        |
| € zzgl. MwSt. | <b>369,00</b>  | <b>429,00</b>  |

#### Technische Daten:

|   |                 |                 |
|---|-----------------|-----------------|
| verschweißbare Elektroden-Ø, mm               | 1,6 - 3,2       | 1,6 - 4,0       |
| Einstellbereich Elektrode                     | 10 - 140 A      | 25 - 160 A      |
| Einstellbereich WIG DC                        | 10 - 140 A      | 10 - 160 A      |
| Netzspannung (±10 %) bei 50/60 Hz             | 1 x 230 V       | 1 x 230 V       |
| Frequenz                                      | 50/60 Hz        | 50/60 Hz        |
| Leerlaufspannung                              | 56 V            | 67 V            |
| Leistungsaufnahme Elektrode                   | 3,6 kVA         | 3,7 kVA         |
| Leistungsaufnahme TIG DC                      | 2,7 kVA         | 2,8 kVA         |
| Absicherung                                   | 16 A träge      | 16 A träge      |
| Elektrode Einschaltdauer bei I <sub>max</sub> | 140A - 40%      | 160A - 25%      |
| Elektrode Schweißstrom bei ED = 100%          | 95 A            | 115 A           |
| WIG DC Einschaltdauer bei I <sub>max</sub>    | 140A - 40%      | 160A - 25%      |
| WIG DC Schweißstrom bei ED = 100%             | 95 A            | 115 A           |
| Leistungsfaktor, cos phi                      | 0,85            | 0,85            |
| Schutzart                                     | IP 23           | IP 23           |
| Isolationsklasse                              | F               | F               |
| Arbeitstemperatur                             | -10 +40 °C      | -10 +40 °C      |
| Gewicht                                       | 4,7 kg          | 5,2 kg          |
| Abmessungen (L x B x H), mm                   | 290 x 120 x 198 | 313 x 120 x 198 |

Schweißkraft-Anlagen tragen das **S - Zeichen** und entsprechen der Norm EN 60 974-1; -10/EMV-Klasse A

## Zubehör

| Bezeichnung   | Art.-Nr. | € zzgl. MwSt. |
|---|----------|---------------|
| Schweißplatzausrüstung 25 mm <sup>2</sup> ; KS 50/Pratica 1/Masseklemme 200 A bestehend aus: Schweißkabel PVC 5 m mit Elektrodenhalter und Schweißkabelstecker, Massekabel PVC 3 m mit Masseklemme und Schweißkabelstecker, Schlackenhammer, Drahtbürste 2-reihig, Handschutzschild Polypropylene (CE), Schweißglas DIN 9, Vorsatzglas 90 x 110 mm, Handschuhe 5-Finger | 1240445  | <b>90,90</b>  |

#### Schweißschutzhelme

|  |         |               |
|--|---------|---------------|
| VarioProtect L-W, für Elektroden, MIG/MAG und WIG    | 1653995 | <b>49,90</b>  |
| Vario Protect XL, für Elektroden und MIG/MAG         | 1654001 | <b>99,90</b>  |
| Vario Protect XXL W, für Elektroden, MIG/MAG und WIG | 1654010 | <b>119,90</b> |
| VarioProtect 3XL-W, für Elektroden und MIG/MAG       | 1654020 | <b>135,90</b> |

#### Argon/CO<sub>2</sub> Druckminderer mit Inhalts- und Arbeitsmanometer

|                             |         |              |
|-----------------------------|---------|--------------|
| Schweißkraft klein, Ø 50 mm | 1700054 | <b>52,90</b> |
| Schweißkraft groß, Ø 63 mm  | 1700050 | <b>55,50</b> |

## WIG-Brenner und Verschleißteile-Set für EASY-STICK Serie

| WIG-Brenner  | Art.-Nr. | € zzgl. MwSt. |
|--|----------|---------------|
| WIG-Brenner WP 17 V/4m mit Gasregler   | 1461745  | <b>79,00</b>  |
| Verschleißteile-Set WP 17 V bestehend aus: je 1 x Brennerkappe lang/kurz mit O-Ring, 2 x Teflondichtung, je 2 x Spannhülse 1,0/1,6/2,4 mm, je 2 x Spannhülsegehäuse 1,0/1,6/2,4 mm, je 2 x Gasdüse Gr. 4/5/6, je 2 x Wolframelektrode rot 1,0/1,6/2,4 mm, Sortierkasten groß | 1463103  | <b>86,90</b>  |

Passende Schweißkabel und Massekabel finden Sie auf Seite 115



**EASY-STICK 185** zeigt Lieferumfang (ohne Zubehör)

Lieferumfang  
**EASY-STICK 130/145/185**  
• ohne Zubehör



**EASY-STICK 151**

Lieferumfang  
**EASY-STICK 151/171**

- 3m Schweißkabel 16mm<sup>2</sup> mit Elektrodenhalter
- 3m Massekabel 16mm<sup>2</sup> mit Masseklemme 200 A
- Handschutzschild mit Schweißglas
- Schweißerhandschuhe
- Schlackenhammer
- Drahtbürste
- **im Aluminiumkoffer**



Schweißplatzausrüstung



Druckminderer groß

Druckminderer klein



WP 17 V



Verschleißteile-Set

# Elektrodeninverter

## EASY-STICK 251 / 410 – Elektrodeninverter 3-phasig 400 Volt. Kompakte Höchstleistung mit bis zu 250A oder 400A

- ▶ Moderne und bewährte Inverter-Technologie
- ▶ Maximale Leistung und Einschaltdauer (ED)
- ▶ stationär wie auch tragbar einsetzbar
- ▶ **Hot-Start-Funktion:** Durch eine automatische, kurzzeitige Erhöhung des Schweißstroms zündet der Lichtbogen sofort stabil
- ▶ **Arc-Force-Regelung:** automatischer Schweißleistungsabgleich zum eingestellten Wert
- ▶ **Anti-Stick-Funktion:** verhindert das Festkleben der Elektrode
- ▶ **Digital-Display:** einfache Einstellung der Schweißparameter über Funktionswahltaste und Einstellregler

- Besonderheiten EASY-STICK 251:**
- ▶ WIG Lift-Arc-Zündung: Anreißzündung mit Minimalstrom ohne Festkleben der WIG-Nadel
  - ▶ WIG-Pulsfunktion: besonders geeignet zum Schweißen von dünnem Material
- Besonderheiten EASY-STICK 410:**
- ▶ Einstellungsmöglichkeiten: Zu Hot-Start und Arc-Force
  - ▶ Fernregelung: zu- und abschaltbar

| Verfahren                                   |
|---|
| ▶ Elektrodenschweißen                       |
| ▶ WIG DC (nur EASY-STICK 251)               |
| Blechkicken                                 |
| ▶ ab 1,5 mm Elektrode                       |
| ▶ ab 0,5 mm WIG                             |
| Grundwerkstoffe                             |
| ▶ Un-, niedriglegierte Werkstoffe           |
| ▶ Hochlegierte Werkstoffe                   |
| ▶ Nichtrostende Stähle                      |
| ▶ Baustähle                                 |
| ▶ CrNi-Stähle ferritisch / austenitisch     |
| ▶ Duplex Stähle                             |
| ▶ Nickel-Basis-Werkstoffe                   |
| ▶ Magnesium-Werkstoffe                      |
| ▶ Sonderwerkstoffe                          |
| Typische Anwendungen                        |
| ▶ Anlagen-, Behälter-, Maschinen-, Stahlbau |
| ▶ Montagefirmen                             |



EASY-STICK 251 zeigt Lieferumfang (ohne Zubehör)



EASY-STICK 410

## Die Bedienelemente



EASY-STICK 410 Rückansicht

| Modell        | EASY-STICK 251 | EASY-STICK 410 |
|---------------|----------------|----------------|
| Art.-Nr.      | 1087025        | 1087046        |
| € zzgl. MwSt. | 715,00         | 1.725,00       |

**Technische Daten:**

|  |                    |                    |
|--|--------------------|--------------------|
| verschweißbare Elektroden-Ø                        | 1,6 - 5,0 mm       | 1,6 - 8,0 mm       |
| Einstellbereich                                    | 20 - 250 A         | 30 - 400 A         |
| Netzspannung (-10+15%)                             | 3 x 400 V          | 3 x 400 V          |
| Frequenz   | 50/60 Hz           | 50/60 Hz           |
| Leerlaufspannung                                   | 65 V               | 66 V               |
| Leistungsaufnahme Elektrode                        | 6,2 kVA            | 13 kVA             |
| Leistungsaufnahme WIG DC                           | 4,8 kVA            | -                  |
| maximale Stromaufnahme                             | 14 A               | 20 A               |
| Absicherung  | 16 A träge         | 32 A träge         |
| Einschaltdauer bei I <sub>max</sub> 40°C WIG DC    | 50 %               | -                  |
| Strom bei ED 100% 40°C WIG DC                      | 180 A              | -                  |
| Einschaltdauer bei I <sub>max</sub> 40°C Elektrode | 40 %               | 60 %               |
| Strom bei ED 100% 40°C Elektrode                   | 160 A              | 310 A              |
| Leistungsfaktor cos phi                            | 0,85               | 0,95               |
| Schutzart  | IP 23              | IP 21              |
| Isolationsklasse                                   | F                  | H                  |
| Arbeitstemperatur                                  | -10 +40 °C         | -10 +40 °C         |
| Gewicht  | 13,5 kg            | 24,0 kg            |
| Abmessungen (L x B x H)                            | 450 x 460 x 385 mm | 618 x 330 x 441 mm |

 Schweißkraft-Anlagen tragen das **S - Zeichen** und entsprechen der Norm EN 60 974-1; -10/EMV-Klasse A

**Zubehör**

| Bezeichnung   | Art.-Nr. | € zzgl. MwSt. |
|---|----------|---------------|
| Handfernsteuerungen EASY-STICK<br>Die Handfernregelung erlaubt die Fernsteuerung des Schweißstroms sowohl bei der Elektrodenschweißung, als auch bei der WIG-Schweißung. Das Steuerungskabel weist eine Standardlänge von 5 m auf.                                      |          |               |
| Handfernsteuerung, mit 5m Steuerleitung für EASY-STICK 410  | 1090013  | 159,00        |
| Fußfernsteuerung, mit 8m Steuerleitung<br>Die Fußfernsteuerung gestattet das Ein- und Ausschalten des Lichtbogens unabhängig von der Brenntaste. Sie ermöglicht dem Schweißer außerdem, den Lichtbogen während des Schweißens an verschiedene Anforderungen anzupassen. | 1090002  | 259,00        |


**Handfernregler  
EASY-STICK 410**

**Fußfernsteuerung**

| Bezeichnung   | Art.-Nr. | € zzgl. MwSt. |
|---|----------|---------------|
| <b>Schweißplatzausrüstung</b><br>bestehend aus: Schweißkabel PVC 5 m mit Elektrodenhalter und Schweißkabelstecker, Massekabel PVC 3 m mit Masseklemme und Schweißkabelstecker, Schlackenhammer, Drahtbürste 2-reihig, Handschutzschild Polypropylene (CE) Schweißglas DIN 9, Vorsatzglas 90x110 mm, Handschuhe 5-Finger |          |               |
| SPA 25 mm <sup>2</sup> - KS 50, 35-50 mm <sup>2</sup> /Pratica 1/Masseklemme 200 A  | 1240445  | 90,90         |
| SPA 35 mm <sup>2</sup> - KS 50, 35-50 mm <sup>2</sup> /Pratica 2/Masseklemme 400 A  | 1240450  | 135,00        |


**Schweißplatzausrüstung**

| Bezeichnung               | Art.-Nr. | € zzgl. MwSt. |
|---------------------------|----------|---------------|
| <b>WIG-Brenner</b>        |          |               |
| WP 17 V/4 m mit Gasregler | 1461745  | 79,00         |
| WP 26 V/4 m mit Gasregler | 1462614  | 187,00        |


**WP 17 V**

| Bezeichnung  | Art.-Nr. | € zzgl. MwSt. |
|--|----------|---------------|
| <b>Verschleißteile-Set</b><br>Verschleißteile-Set WP 17/26<br>bestehend aus: je 1 x Brennerkappe lang/kurz mit O-Ring, 2 x Teflondichtung, je 2 x Spannhülse 1,0/1,6/2,4 mm, je 2 x Spannhülsegehäuse 1,0/1,6/2,4 mm; je 2 x Gasdüse Gr. 4/5/6, je 2 x Wolframelektrode rot 1,0/1,6/2,4 mm, Sortierkasten groß | 1463103  | 86,90         |


**Verschleißteile-Set**

| Bezeichnung   | Art.-Nr. | € zzgl. MwSt. |
|---|----------|---------------|
| Fahrwagen für Gerät und Gasflasche bis max. 20 Liter<br>Für alle tragbaren Schweißkraft Geräte geeignet. Zur Selbstmontage! | 1090015  | 199,00        |


**Fahrwagen**

| Bezeichnung   | Art.-Nr. | € zzgl. MwSt. |
|---|----------|---------------|
| Druckminderer Argon/CO <sub>2</sub> groß Schweißkraft | 1700050  | 55,50         |


**Druckminderer**


# Zubehör

## Kabelaufroller

- ▶ Automatische Kabelaufroller für Hobby, Landwirtschaft, Gewerbe und Industrie
- ▶ Für Ordnung in allen Werkstätten
- ▶ Schwenkbar über stabile Wand- bzw. Deckenaufhängung
- ▶ Durch einfaches Ziehen kann das Kabel

- arretiert oder nach Wunsch automatisch aufgerollt werden.
- ▶ Serienmäßig mit thermischer Überlastsicherung
- ▶ Kabelqualität H05VV-F
- ▶ Alle Modelle mit TÜV- und GS-Prüfung



### Besonderheit der Serie KAR PRO

- ▶ Gehäuse aus schlagfestem Kunststoff
- ▶ Blockiervorrichtung abschaltbar
- ▶ Mit starken Rücklauffedern aus Spezialstahl
- ▶ Besonders gleichmäßiger und vollständiger Rücklauf des Elektrokabels

## Kabelaufroller KAR

- ▶ 230 Volt-Modell mit Schuko-Stecker und Steckdose
- ▶ Alle Aufhängevorrichtungen im Lieferumfang
- ▶ Leistung Kabel aufgerollt: 1.100 W
- ▶ Leistung Kabel ausgerollt: 3.200 W



| Modell                  | KAR 3 x 1,5<br>10 Meter | KAR 3 x 1,5<br>15 Meter |
|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
| Art.-Nr.                | 2161211                 | 2161213                 |
| € zzgl. MwSt.           | 88,90                   | 98,90                   |
| <b>Technische Daten</b> |                         |                         |
| Kabeldimension          | 3 x 1,5 mm <sup>2</sup> | 3 x 1,5 mm <sup>2</sup> |
| Kabellänge              | 10 m                    | 35 m                    |
| Gewicht                 | 3,6 kg                  | 7,0 kg                  |

## Kabelaufroller KAR PRO

- ▶ 230 Volt-Modell mit Schuko-Stecker und Steckdose
- ▶ Leistung Kabel aufgerollt: 800 W
- ▶ Leistung Kabel ausgerollt: 2000 W



| Modell                  | KAR PRO<br>3 x 1,5<br>18 Meter | KAR PRO<br>3 x 1,5<br>25 Meter |
|-------------------------|--------------------------------|--------------------------------|
| Art.-Nr.                | 2162318                        | 2162325                        |
| € zzgl. MwSt.           | 229,00                         | 259,00                         |
| <b>Technische Daten</b> |                                |                                |
| Kabeldimension          | 3 x 1,5 mm <sup>2</sup>        | 3 x 1,5 mm <sup>2</sup>        |
| Kabellänge              | 18 m                           | 25 m                           |
| Länge                   | 360 mm                         | 420 mm                         |
| Breite                  | 200 mm                         | 200 mm                         |
| Höhe                    | 330 mm                         | 390 mm                         |
| Gewicht                 | 4,8 kg                         | 8,3 kg                         |

## Kabelaufroller KAR PRO

- ▶ 400 Volt-Modell mit 5 x 16 A Euronorm-Stecker und Steckdose
- ▶ Leistung Kabel aufgerollt: 1.000 W
- ▶ Leistung Kabel ausgerollt: 3.000 W



| Modell                  | KAR PRO<br>5 x 1,5<br>10 Meter | KAR PRO<br>5 x 1,5<br>20 Meter |
|-------------------------|--------------------------------|--------------------------------|
| Art.-Nr.                | 2164010                        | 2164020                        |
| € zzgl. MwSt.           | 309,00                         | 359,00                         |
| <b>Technische Daten</b> |                                |                                |
| Kabeldimension          | 5 x 1,5 mm <sup>2</sup>        | 5 x 1,5 mm <sup>2</sup>        |
| Kabellänge              | 10 m                           | 20 m                           |
| Länge                   | 360 mm                         | 420 mm                         |
| Breite                  | 260 mm                         | 260 mm                         |
| Höhe                    | 330 mm                         | 390 mm                         |
| Gewicht                 | 5,3 kg                         | 9,8 kg                         |

## Wolframelektroden

Wolframelektroden - zu verwenden bei Wolfram Schutzgasschweißen (WIG), Plasma-Schmelzschnitten und verwandte Verfahren



### Wolframelektroden "WC 20" grau (thoriumfrei)

- ▶ Umweltverträglichkeit: die optimale strahlungsfreie Alternative zu thorierten Elektroden
- ▶ Bevorzugter Einsatz: WIG-Schweißen, Plasma-Schweißen, Plasma-Schneiden, Plasma-Spritzen
- ▶ Stromart: Gleichstrom/Wechselstrom
- ▶ empfohlene Grundwerkstoffe: Rost-, säure- und wärmebeständige Stähle, Nickel und Nickellegierungen, hochschmelzende Metalle wie z.B. Molybdän Tantal, Niob und deren Kupfer, Bronze, Titan und Titanlegierungen, Legierungen Silizium-Bronze

| Größe        | Art.-Nr. | VE* | € zzgl. MwSt./VE |
|--------------|----------|-----|------------------|
| 1,0 x 175 mm | 1423100  | 10  | 17,00            |
| 1,6 x 175 mm | 1423160  | 10  | 22,00            |
| 2,4 x 175 mm | 1423240  | 10  | 43,00            |
| 3,2 x 175 mm | 1423320  | 10  | 74,00            |
| 4,0 x 175 mm | 1423400  | 10  | 126,00           |



### Wolframelektroden "W" grün (rein)

- ▶ Bevorzugter Einsatz: WIG-Schweißen
- ▶ Stromart: Wechselstrom
- ▶ empfohlene Grundwerkstoffe: Aluminium und Aluminiumlegierungen, Aluminium-Bronze, Magnesium und Magnesiumlegierungen, Nickel und Nickellegierungen

| Größe        | Art.-Nr. | VE* | € zzgl. MwSt./VE |
|--------------|----------|-----|------------------|
| 1,0 x 175 mm | 1424100  | 10  | 16,00            |
| 1,6 x 175 mm | 1424160  | 10  | 19,50            |
| 2,4 x 175 mm | 1424240  | 10  | 39,50            |
| 3,2 x 175 mm | 1424320  | 10  | 67,00            |
| 4,0 x 175 mm | 1424400  | 10  | 114,00           |

\*VE = Menge in Stück pro Verpackungseinheit. Abnahme nur in VE möglich



Qualität Made  
in Germany



Profi-Inverter Elektroden-Schweißgeräte

## PRO-STICK 170 – Elektrodeninverter mit 170 A aus 230 Volt. DC Ausführung mit WIG-Schweißfunktion und Gasmanagement.

Bei einem Gewicht von nur noch 3,5 kg erreicht der PRO-STICK 170 einen Schweißstrom von 170 A bei 230 V Versorgungsspannung mit einer Einschaltdauer von 50%. Das robuste Gehäuse mit der Schutzart IP 23 macht den PRO-STICK zu einem zuverlässigen Spezialisten für den harten Baustelleneinsatz.

### INTIG-Energy (Intelligent Ignition Energy)

Die INTIG-Energy stellt beim Elektrodenschweißen eine Zündüberhöhung ein, die ein sicheres und weiches Zünden garantiert. Die Zündung beim WIG-Schweißen erfolgt über Lift-Arc, wobei durch die INTIG-Energy die optimale Einstellung der Zündenergie in Abhängigkeit vom gewählten Schweißstrom erfolgt. Somit wird vermieden, dass die Wolframelektrode schnell verschleißt bzw. dass Wolframpartikel in die Schweißnaht gelangen.

### EPC - Electronic Power Control

Durch die kontinuierliche elektronische Netzspannungsüberwachung wird die Betriebssicherheit garantiert und der Ein-Aus-Schaltinfarkt verhindert. Zudem wird durch den damit verbundenen Überspannungsschutz die Lebensdauer des Gerätes wesentlich erhöht.

### Gasmanagement (WIG-Funktion)

bietet die Möglichkeit, WIG im Gleichstrombetrieb komfortabel zu schweißen. Die WIG-Funktion (kontrolliertes Gasvor- und Gasnachströmen, Strom-fließt und Strom-Stopp-Funktion, sowie automatischer Strom-anstieg und -absenkung) wird über den optio-nalen WIG-Brenner WP 17 KM in 4-Takt-Funk-tion geregelt und sorgt für eine optimale Gas-abdeckung der Schweißnaht sowie effektiven Gasverbrauch (nur PRO-STICK 170 DC).

### E-Max Funktion

Mit der E-Max Funktion steht Ihnen mit maximal 150 A (140 A) Elektrodenschweißstrom bei einer Einschaltdauer von 60%(50 %) Leistung pur zur Verfügung.

### Sicherungs-Hold-Funktion

Elektronisch wird die Netzstromaufnahme überprüft und bei Bedarf die abgegebene Leistung reduziert, um so ein Auslösen der Netzsicherung zu verhindern. In dieser Funktion erreicht der PRO-STICK einen Schweißstrom von 140 A.

### Netzzuleitung 100 m? - Kein Problem!

Mit dem ELSA-System (Electronic Stabilised Arc) garantiert der PRO-STICK ein unterbrechungsfreies Schweißen - selbst bei Netzzuleitungen mit einer Länge von 100 m (bei 1,5 mm<sup>2</sup>, versteht sich). Mit ELSA gehören Schweißaussetzer der Vergangenheit an!

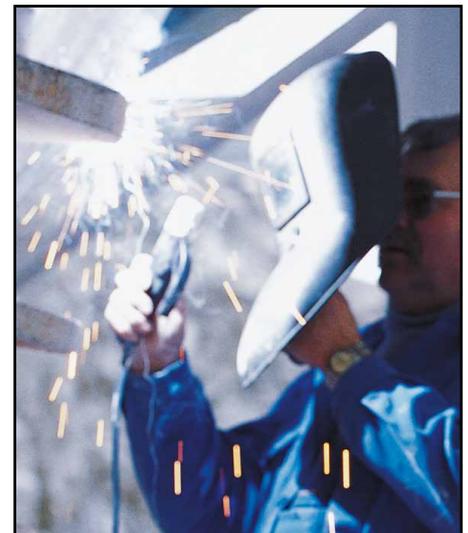
### Anti-Stick-Funktion

Bei einem versehentlichem Festkleben der Elektrode reduziert der PRO-STICK den Schweißstrom automatisch auf ca. 35 A. Somit wird das Ausglühen der Elektrode vermieden und kann dann einfach wieder vom Werkstück gelöst werden.

### Temperaturgesteuerte Lüfterschaltung

Der PRO-STICK 170 verfügt über eine temperaturgesteuerte Lüfterschaltung, welche die Kühlleistung automatisch optimiert und so für eine minimale Geräuschemission sorgt.

| Verfahren                         |   |
|-----------------------------------|---|
| ▶                                 | Elektrodenschweißen                       |
| ▶                                 | WIG DC                                    |
| Blechdicken                       |   |
| ▶                                 | ab 1,5 mm (Elektrode)                     |
| ▶                                 | ab 0,5 mm (WIG)                           |
| Grundwerkstoffe                   |   |
| ▶                                 | un-, niedriglegierte Werkstoffe           |
| ▶                                 | Baustähle                                 |
| ▶                                 | nichtrostende Stähle                      |
| ▶                                 | CrNi-Stähle ferritisch/austenitisch       |
| ▶                                 | Duplex Stähle                             |
| Typische Anwendungen              |   |
| ▶                                 | Anlagen-, Behälter-, Maschinen-, Stahlbau |
| ▶                                 | Chemieanlagenbau                          |
| ▶                                 | Instandsetzung/Reparatur                  |
| ▶                                 | Industrieanlagen- und Rohrleitungsbau     |
| ▶                                 | Baustelle und Montage                     |
| <b>3,5 kg - 170 A - 230 V</b>     |   |
| <b>WIG-Funktion/Gasmanagement</b> |   |



### Die Bedienelemente

Kontrollleuchte Betrieb (grün)

Kontrollleuchte Temperatur (gelb)

Wahlschalter für Elektrode, Elektrode-Booster und WIG

Drehknopf für Schweißstromvorwahl

Schweißstrombuchse (-, WIG)

Schweißstrombuchse (+)

Gasmanagement (WIG-Funktion, nur 170 DC)

PRO-STICK 170

PRO-STICK 170 DC

| Modell        | PRO-STICK 170 | PRO-STICK 170 DC |
|---------------|---------------|------------------|
| Art.-Nr.      | 1083260       | 1083262          |
| € zzgl. MwSt. | <b>699,00</b> | <b>899,00</b>    |

| Technische Daten   |                    |                    |
|--|--------------------|--------------------|
| verschweißbare Elektroden-Ø                              | 1,6 - 3,25 mm      | 1,6 - 3,25 mm      |
| verschweißbare Materialstärke max. WIG Betrieb           | -                  | 5,0 mm             |
| Einstellbereich WIG                                      | 5 - 170 A          | 5 - 170 A          |
| Einstellbereich Elektrode                                | 5 - 150 A          | 5 - 150 A          |
| Einstellbereich Sicherungs-Hold                          | 5 - 140 A          | 5 - 140 A          |
| Einschaltdauer bei I <sub>max</sub> 40°C WIG             | 40 %               | 40 %               |
| Einschaltdauer bei I <sub>max</sub> 40°C Elektrode       | 30 %               | 30 %               |
| Einschaltdauer bei I <sub>max</sub> 40°C Sicherungs-Hold | 30 %               | 30 %               |
| Strom bei ED 100% 40°C WIG                               | 100 A              | 100 A              |
| Strom bei ED 100% 40°C Elektrode                         | 100 A              | 100 A              |
| Strom bei ED 100% 40°C Sicherungs-Hold                   | 100 A              | 100 A              |
| Leistungsaufnahme bei I <sub>max</sub> WIG               | 5,1 kVA            | 5,1 kVA            |
| Leistungsaufnahme bei I <sub>max</sub> Elektrode         | 6,3 kVA            | 6,3 kVA            |
| Leistungsaufnahme bei I <sub>max</sub> Sicherungs-Hold   | 6,0 kVA            | 6,0 kVA            |
| Netzspannung   | 230 V/50 Hz        | 230 V/50 Hz        |
| Netzspannungskompensation                                | -15/+10 %          | -15/+10 %          |
| Absicherung  | 16 A               | 16 A               |
| Leistungsfaktor  | 0,7 cos phi        | 0,7 cos phi        |
| Leerlaufspannung   | 68 V               | 68 V               |
| Schutzklasse   | IP 23              | IP 23              |
| Isolationsklasse   | F                  | F                  |
| Gewicht  | 3,5 kg             | 3,5 kg             |
| Abmessungen (LxBxH)                                      | 240 x 105 x 160 mm | 240 x 105 x 160 mm |

Schweißkraft-Anlagen tragen das **S - Zeichen** und entsprechen der Norm EN 60 974-1; -10/EMV-Klasse A

| Bezeichnung  | Art.-Nr. | € zzgl. MwSt.   |
|--|----------|-----------------|
| PRO-STICK 170 SET<br>bestehend aus: Elektrodeninverter, Schweißplatzausrüstung SPA 16: 5m Schweißkabel 16mm <sup>2</sup> mit Elektrodenhalter und Stecker KS 25, 3m Massekabel 16mm <sup>2</sup> mit Stecker KS 25, mit Masseklemme 200 A, Drahtbürste, Schlackenhammer, Handschutzschild mit Schweißglas und Vorsatzglas, Schweißerhandschuhe, im Metall-Transportkoffer  | 1083261  | <b>819,00</b>   |
| PRO-STICK 170 DC WIG SET<br>bestehend aus Elektrodeninverter mit Gasmanagement, WIG-Brenner WP 17 KM Schweißplatzausrüstung SPA 16: 5m Schweißkabel 16mm <sup>2</sup> mit Elektrodenhalter und Stecker KS 25, 3m Massekabel 16mm <sup>2</sup> mit Stecker KS 25, mit Masseklemme 200 A, Drahtbürste, Schlackenhammer, Handschutzschild mit Schweißglas und Vorsatzglas, Schweißerhandschuhe, im Metall-Transportkoffer | 1083265  | <b>1.190,00</b> |

## Zubehör

| Bezeichnung  | Art.-Nr. | € zzgl. MwSt. |
|--|----------|---------------|
| Transportkoffer<br>stabile Ausführung, gepolstert, feste Abtrennungen im Innenraum, optimal zur Aufbewahrung Ihres Inverters inkl. Schweißplatzausrüstung, WIG-Brenner etc., Abmessungen ca. 590 x 360 x 200 mm  | 1240003  | <b>69,00</b>  |
| Druckminderer Argon/CO <sub>2</sub> klein  | 1700054  | <b>52,90</b>  |
| Druckminderer Argon/CO <sub>2</sub> groß   | 1700050  | <b>55,50</b>  |
| Schweißplatzausrüstung SPA 16<br>5 m Schweißkabel 16mm <sup>2</sup> mit Elektrodenhalter und Stecker KS 25, 3 m Massekabel 16mm <sup>2</sup> mit Stecker KS25 und Masseklemme 200 A, Drahtbürste, Schlackenhammer, Handschutzschild mit Schweißglas und Vorsatzglas, Schweißerhandschuhe | 1240400  | <b>70,90</b>  |

## WIG-Brenner

| Bezeichnung  | Art.-Nr. | € zzgl. MwSt. |
|--|----------|---------------|
| WIG-Brenner WP 17 V/4m mit Gasregler für PRO-STICK 170 | 1461745  | <b>79,00</b>  |
| WIG-Brenner WP 17 KM/4m für PRO-STICK 170 DC           | 1461747  | <b>223,00</b> |

## Verschleißteile-Set

| Bezeichnung  | Art.-Nr. | € zzgl. MwSt. |
|--|----------|---------------|
| Verschleißteile-Set WP 17 V/KM<br>bestehend aus: je 1 x Brennerkappe lang/kurz mit O-Ring, 2 x Teflondichtung, je 2 x Spannhülse 1,0/1,6/2,4 mm, je 2 x Spannhülsegehäuse 1,0/1,6/2,4 mm; je 2 x Gasdüse Gr. 4/5/6, je 2 x Wolframelektrode rot 1,0/1,6/2,4 mm, Sortierkasten groß | 1463103  | <b>86,90</b>  |



PRO-STICK 170



PRO-STICK 170 DC



PRO-STICK 170 SET



PRO-STICK 170 DC SET



Transportkoffer

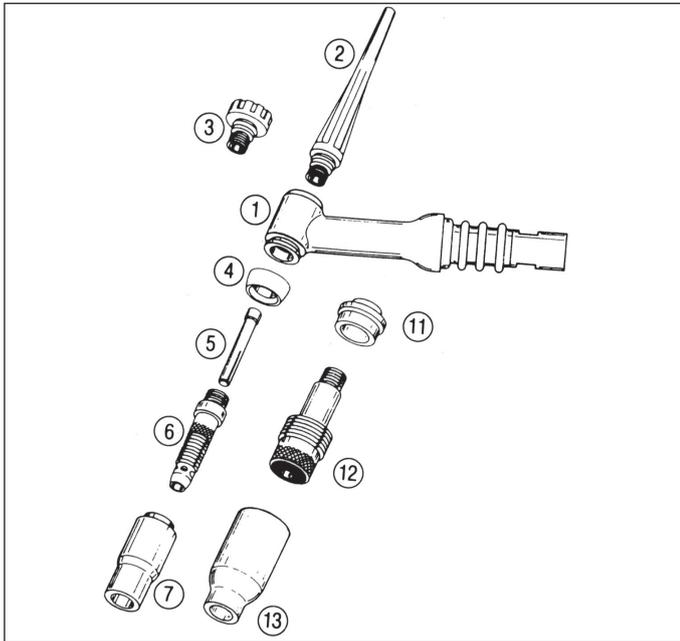


SPA 16



Verschleißteile-Set

## WP 17 V gasgekühlt – PRO-STICK 170 WP 17 KM gasgekühlt – PRO-STICK 170 DC



| Bezeichnung                       | Art.-Nr. | € zzgl. MwSt. |
|-----------------------------------|----------|---------------|
| WP 17 V/4 m ED mit Gasregler      | 1461745  | 79,00         |
| WP 17 KM/4 m für PRO-STICK 170 DC | 1461747  | 223,00        |

| Nr. | Bezeichnung                      | Art.-Nr. | VE* | € zzgl. MwSt./VE |
|-----|----------------------------------|----------|-----|------------------|
| 1   | Brennerkörper WP 17              | 1462750  | 1   | 38,50            |
| 2   | Brennerkappe lang m. O-Ring      | 1462100  | 10  | 75,00            |
| 3   | Brennerkappe kurz m. O-Ring      | 1462101  | 10  | 75,00            |
| 4   | Teflondichtung für Düse          | 1462102  | 10  | 46,00            |
| 5   | Spannhülse 1,0 mm/50 mm          | 1463111  | 10  | 31,00            |
|     | Spannhülse 1,6 mm/50 mm          | 1463117  | 10  | 31,00            |
|     | Spannhülse 2,4 mm/50 mm          | 1463125  | 10  | 31,00            |
|     | Spannhülse 3,2 mm/50 mm          | 1463133  | 10  | 31,00            |
| 6   | Spannhülsegehäuse 1,0 mm         | 1463210  | 10  | 54,50            |
|     | Spannhülsegehäuse 1,6 mm         | 1463216  | 10  | 60,00            |
|     | Spannhülsegehäuse 2,4 mm         | 1463224  | 10  | 60,00            |
|     | Spannhülsegehäuse 3,2 mm         | 1463232  | 10  | 60,00            |
| 7   | Gasdüse Gr. 4; Ø 6,3 mm          | 1463304  | 10  | 31,00            |
|     | Gasdüse Gr. 5; Ø 8,0 mm          | 1463305  | 10  | 31,00            |
|     | Gasdüse Gr. 6; Ø 9,5 mm          | 1463306  | 10  | 31,00            |
|     | Gasdüse Gr. 7; Ø 11,0 mm         | 1463307  | 10  | 31,00            |
|     | Gasdüse Gr. 8; Ø 12,8 mm         | 1463308  | 10  | 31,00            |
| 11  | Teflondichtung für Gaslinse      | 1462103  | 10  | 60,00            |
| 12  | Gaslinse 1,0 mm                  | 1463510  | 10  | 85,50            |
|     | Gaslinse 1,6 mm                  | 1463516  | 10  | 94,00            |
|     | Gaslinse 2,4 mm                  | 1463524  | 10  | 94,00            |
| 13  | Gasdüse für Gaslinse             |          |     |                  |
|     | Gr. 4; Ø 6,3 mm                  | 1463604  | 10  | 31,00            |
|     | Gr. 5; Ø 8,0 mm                  | 1463605  | 10  | 31,00            |
|     | Gr. 6; Ø 9,5 mm                  | 1463606  | 10  | 31,00            |
|     | Gr. 7; Ø 11,0 mm                 | 1463607  | 10  | 31,00            |
|     | Gr. 8; Ø 12,8 mm                 | 1463608  | 10  | 31,00            |
|     | o. B. Griffschale kpl. m. Mutter | 1462752  | 1   | 20,90            |
|     | Verschleißteile-Set WP 17 V/KM   | 1463103  | 1   | 86,90            |

| Technische Daten:   | WP 17 |
|---------------------|-------|
| Gleichstrom ED 60%: | 150 A |

\*VE = Menge in Stück pro Verpackungseinheit. Abnahme nur in VE möglich

## Wolframelektroden

Wolframelektroden - zu verwenden bei Wolfram Schutzgasschweißen (WIG), Plasma-Schmelzschnitten und verwandte Verfahren

### Wolframelektroden "WC 20" grau (thoriumfrei)

- ▶ Umweltverträglichkeit: die optimale strahlungsfreie Alternative zu thoriierten Elektroden
- ▶ Bevorzugter Einsatz: WIG-Schweißen, Plasma-Schweißen, Plasma-Schneiden, Plasma-Spritzen
- ▶ Stromart: Gleichstrom/Wechselstrom
- ▶ empfohlene Grundwerkstoffe: Rost-, säure- und wärmebeständige Stähle, Nickel und Nickellegierungen, hochschmelzende Metalle wie z.B. Molybdän Tantal, Niob und deren Kupfer, Bronze, Titan und Titanlegierungen, Legierungen Silizium-Bronze

| Größe        | Art.-Nr. | VE* | € zzgl. MwSt./VE |
|--------------|----------|-----|------------------|
| 1,0 x 175 mm | 1423100  | 10  | 17,00            |
| 1,6 x 175 mm | 1423160  | 10  | 22,00            |
| 2,4 x 175 mm | 1423240  | 10  | 43,00            |
| 3,2 x 175 mm | 1423320  | 10  | 74,00            |
| 4,0 x 175 mm | 1423400  | 10  | 126,00           |



### Wolframelektroden "W" grün (rein)

- ▶ Bevorzugter Einsatz: WIG-Schweißen
- ▶ Stromart: Wechselstrom
- ▶ empfohlene Grundwerkstoffe: Aluminium und Aluminiumlegierungen, Aluminium-Bronze, Magnesium und Magnesiumlegierungen, Nickel und Nickellegierungen

| Größe        | Art.-Nr. | VE* | € zzgl. MwSt./VE |
|--------------|----------|-----|------------------|
| 1,0 x 175 mm | 1424100  | 10  | 16,00            |
| 1,6 x 175 mm | 1424160  | 10  | 19,50            |
| 2,4 x 175 mm | 1424240  | 10  | 39,50            |
| 3,2 x 175 mm | 1424320  | 10  | 67,00            |
| 4,0 x 175 mm | 1424400  | 10  | 114,00           |



Neu

### Wolframelektroden „WL 15“ gold (1,5% Lanthan LaO<sub>2</sub>)

- ▶ Besonderheit: Sehr gute Zündeneigenschaften und höchste Standzeit
- ▶ Stromart: Gleichstrom/Wechselstrom
- ▶ Empfohlene Grundwerkstoffe: für alle Grundwerkstoffe geeignet

| Größe        | Art.-Nr. | VE* | € zzgl. MwSt./VE |
|--------------|----------|-----|------------------|
| 1,0 x 175 mm | 1420310  | 10  | 13,50            |
| 1,6 x 175 mm | 1420316  | 10  | 16,90            |
| 2,4 x 175 mm | 1420324  | 10  | 33,90            |
| 3,2 x 175 mm | 1420332  | 10  | 56,90            |
| 4,0 x 175 mm | 1420340  | 10  | 97,00            |



Neu

### Wolframelektroden „WR 2“ türkis (Mischoxide, Thoriumfrei)

- ▶ Besonderheit: Strahlungsfreie Universalelektrode mit hervorragendem Zündverhalten bei besten Belastbarkeitswerten
- ▶ Stromart: Gleichstrom/Wechselstrom
- ▶ Empfohlene Grundwerkstoffe: Für alle Grundwerkstoffe geeignet

| Größe        | Art.-Nr. | VE* | € zzgl. MwSt./VE |
|--------------|----------|-----|------------------|
| 1,0 x 175 mm | 1420410  | 10  | 13,50            |
| 1,6 x 175 mm | 1420416  | 10  | 16,90            |
| 2,4 x 175 mm | 1420424  | 10  | 33,90            |
| 3,2 x 175 mm | 1420432  | 10  | 56,90            |
| 4,0 x 175 mm | 1420440  | 10  | 97,00            |





Qualität  
Made in  
Europe

# Plasma-Schneidgeräte

## Plasma-Schneidergeräte PRO-CUT – Kompakt, wirtschaftlich und leistungsstark durch Dick und Dünn

**Hohe Wirtschaftlichkeit und erstklassige Schnittqualität sind die besonderen Merkmale der tragbaren Schweißkraft Plasma-Schneidanlagen. Garantierte Zuverlässigkeit im harten Einsatz für Industrie und Handwerk.**

### Universelle Einsetzbarkeit

- ▶ Edelstahl, Aluminium, Stahl, Buntmetalle sowie sonstige elektrisch leitende Metalle, auch mit lackierter Oberfläche, werden problemlos geschnitten
- ▶ von Dünnblechen bis zu Grobblechen
- ▶ Trennschnitte und Qualitätsschnitte

### Optimale Schnittgüte mit steiler Schnittkante bei Hand- und Konturenschneiden

- ▶ durch präzise geregelten Schneidstrom
- ▶ stufenlos einstellbar
- ▶ hohe Leistungsreserven garantieren beste Materialdurchdringung, auch am sonst kritischen Schnittende

### Sicheres Zünden

- ▶ HF-Pilotbogenzündung (PRO-CUT 35 S/70/90/120)
- ▶ sowohl aufgesetzt als auch kontaktlos möglich

### Sicherheit für Mensch und Maschine

- ▶ Schutzart IP 21, geeignet für den Einsatz
- ▶ in Arbeitsstätten mit erhöhter elektrischer Gefährdung (PRO-CUT 35 S/70/90)
- ▶ Schutzart IP 23 bei PRO-CUT Tornado und PRO-CUT 120

### Maximale Wirtschaftlichkeit

- ▶ durch hohe Schnittgeschwindigkeit
- ▶ durch hohe Standzeit
- ▶ durch verringertes Nacharbeiten aufgrund bester Schnittgüte, auch am Schnittende
- ▶ durch bedarfsorientierte Gasnachströmzeit
- ▶ durch Blitzstart-Funktion für sofortiges Zünden, auch in der Gasnachströmzeit
- ▶ durch niederen Anschlusswert, hohen Wirkungsgrad und Leistungsfaktor

### Einfachste Handhabung

- ▶ durch kompakte und mobile Bauweise
- ▶ tragbar, dadurch für fast alle Einsatzgebiete geeignet
- ▶ PRO-CUT 35 S überall einsetzbar dank Sinus-Inverter-Technologie
- ▶ gutes Handling beim Transport durch geringes Gewicht
- ▶ mit Tragegriff

### Günstige Betriebskosten

- ▶ keine Kosten für Trägergase wie bei Autogen-Schneiden
- ▶ Druckluft als Plasmagas steht preiswert zur Verfügung

|   |
|---|
| <b>Verfahren</b>                                      |
| ▶ Plasmaschneiden                                     |
| <b>Schnittleistung</b>                                |
| ▶ bis max. 40 mm Trennschnitt                         |
| <b>Grundwerkstoffe</b>                                |
| ▶ alle elektrisch leitenden Metalle, auch beschichtet |
| ▶ Edelstahl   |
| ▶ Aluminium   |
| ▶ Stahl   |
| ▶ Buntmetalle   |
| <b>Einsatz</b>  |
| ▶ Anlagen-, Behälter-, Maschinen-, Stahlbau           |
| ▶ Chemieanlagenbau                                    |
| ▶ Instandsetzung/Reparatur                            |
| ▶ Industrieanlagen- und Rohrleitungsbau               |
| ▶ Baustelle und Montage                               |

### Moderne Inverter-Technologie! Superleicht!



**PRO-CUT Tornado**  
Plasmaschneidergerät mit integriertem Kompressor  
(keine externe Druckluftquelle notwendig)



## Schnittleistung

|  |       |
|--|-------|
| <b>PRO-CUT Tornado</b><br>Qualitätsschnitt ca. 4 mm* | 4 mm  |
| <b>PRO-CUT 35 S</b><br>Qualitätsschnitt ca. 10 mm*   | 10 mm |
| <b>PRO-CUT 70</b><br>Qualitätsschnitt ca. 20 mm*     | 20 mm |
| <b>PRO-CUT 90</b><br>Qualitätsschnitt ca. 25 mm*     | 25 mm |
| <b>PRO-CUT 120</b><br>Qualitätsschnitt ca. 35 mm*    | 35 mm |

\*in Stahl



| Modell                            | PRO-CUT Tornado  | PRO-CUT 35 S     | PRO-CUT 70      | PRO-CUT 90      | PRO-CUT 120     |
|-----------------------------------|------------------|------------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| Art.-Nr.                          | 1087059          | 1087065          | 1087061         | 1087062         | 1087120         |
| € zzgl. MwSt.                     | <b>1.669,00</b>  | <b>1.210,00</b>  | <b>2.525,00</b> | <b>2.799,00</b> | <b>4.299,00</b> |
| <b>Technische Daten</b>           |                  |                  |                 |                 |                 |
| Brennerausführung (Anschluss)     | fest installiert | fest installiert | Euro            | Euro            | Euro            |
| Einstellbereich                   | 12 - 25 A        | 5 - 35 A         | 25 - 70 A       | 25 - 90 A       | 25 - 120 A      |
| Qualitätsschnitt Stahl (ST37) ca. | 4 mm             | 10 mm            | 20 mm           | 25 mm           | 35 mm           |
| Trennschnitt Stahl (ST37) ca.     | 5 mm             | 12 mm            | 25 mm           | 30 mm           | 40 mm           |
| Qualitätsschnitt Edelstahl ca.    | 3 mm             | 10 mm            | 20 mm           | 25 mm           | 28 mm           |
| Trennschnitt Edelstahl ca.        | 4 mm             | 12 mm            | 23 mm           | 27 mm           | 32 mm           |
| Qualitätsschnitt ALUMINUM ca.     | 4 mm             | 7 mm             | 18 mm           | 23 mm           | 28 mm           |
| Trennschnitt ALUMINUM ca.         | 6 mm             | 10 mm            | 21 mm           | 25 mm           | 32 mm           |
| Luftbedarf                        | -                | 100 l/min        | 200 l/min       | 200 l/min       | 230 l/min       |
| Druck                             | -                | 3,5-4,0 bar.     | 5 bar.          | 5 bar.          | 6 bar.          |
| Netzspannung*                     | 230 V ±10%       | 230 V ±10%       | 3 x 400 ±10%    | 3 x 400 ±10%    | 3 x 400 ±10%    |
| Frequenz                          | 50/60 Hz         | 50/60 Hz         | 50/60 Hz        | 50/60 Hz        | 50/60 Hz        |
| Leerlaufspannung                  | 270 V            | 270 V            | 250 V           | 250 V           | 450 V           |
| Leistungsaufnahme Plasma bei 100% | 2,4 kVA          | 2,3 kVA          | 9,9 kVA         | 9,9 kVA         | 15,5 kVA        |
| maximale Stromaufnahme            | 18 A             | 18 A             | 19 A            | 26 A            | 38 A            |
| Absicherung                       | 16 A             | 16 A             | 16 A            | 25 A            | 25 A            |
| Einschaltdauer Plasma             | 25 A - 50 %      | 35 A - 40 %      | 70 A - 60 %     | 90 A - 40 %     | 120 A - 40%     |
| Strom bei ED 100% 40°C Plasma     | 20 A             | 22 A             | 70 A            | 90 A            | 120 A           |
| Leistungsfaktor cos phi           | 0,85             | 0,99             | 0,85            | 0,85            | 0,85            |
| Schutzart                         | IP 23            | IP 21            | IP 21           | IP 21           | IP 23           |
| Isolationsklasse                  | F                | F                | F               | F               | F               |
| Arbeitstemperatur                 | -10 +40 °C       | -10 +40 °C       | -10 +40 °C      | -10 +40 °C      | -10 +40 °C      |
| Gewicht                           | 10 kg            | 8 kg             | 16 kg           | 17 kg           | 32 kg           |
| Abmessungen (LxBxH), mm           | 470 x 150 x 245  | 475x150x220      | 470x180x225     | 420x180x270     | 610x230x460     |

Schweißkraft-Anlagen tragen das **S** - Zeichen und entsprechen der Norm EN 60 974-1; -10/EMV-Klasse A

\*Nicht generatorauglich!



MIG/MAG

Multifunktionsinverter

WIG-Inverter

Elektrodeninverter

Plasma-Schneidgeräte

Elektrochemische Bearbeitung

Schweißzubehör

Lieferumfang

**PRO-CUT TORNADO**

- Plasma-Gerät
- Brenner 4m
- Massekabel

Lieferumfang

**PRO-CUT 35 S**

- Plasma-Gerät
- Brenner 5m
- Massekabel

Lieferumfang

**PRO-CUT 70/90/120:**

- Plasma-Gerät
- Brenner 6m
- Massekabel

**WIG-Brenner**

| Bezeichnung            | Art.-Nr. | € zzgl. MwSt./St. |
|------------------------|----------|-------------------|
| Plasmbrenner S25K, 4 m | 1339606  | <b>225,00</b>     |
| Plasmbrenner S45, 5 m  | 1333100  | <b>295,00</b>     |
| Plasmbrenner A81, 6 m  | 1339201  | <b>279,00</b>     |
| Plasmbrenner A151, 6 m | 1339600  | <b>489,00</b>     |



S25K, 4 m



S45, 5 m



A81, 6 m



A151, 6 m

**Verschleißteile-Set**

| Bezeichnung   | Art.-Nr. | € zzgl. MwSt./St. |
|---|----------|-------------------|
| <b>Verschleißteile-Set S 25K</b><br>bestehend aus: je 5 x Elektrode kurz S30/S45,<br>2 x Diffusor S45, 3 x Schneiddüse 0,6 S 20/30 45,<br>3 x Schneiddüse 0,8 S 30/S 45, 2 x Außenschutzdüse S 25K,<br>3 x Abstandsfeder S 45   | 1333104  | <b>92,90</b>      |
| <b>Verschleißteile-Set S 45</b><br>bestehend aus: je 5 x Elektrode kurz S30/S45, 2 x Diffusor S45,<br>3 x Schneiddüse 0,6 S 20/30 45, 3 x Schneiddüse 0,8 S 30/S 45, 1 x<br>Sortierkasten, 2 x Außenschutzklappe S 45,<br>3 x Abstandsfeder S 45  | 1333101  | <b>85,00</b>      |
| <b>Verschleißteile-Set A81</b><br>bestehend aus: je 3 x Elektrode kurz A81,<br>3 x Plasmadüse 1,0 mm A60/A80, 1 x Diffusor A60/A80,<br>1 x Außenschutzdüse A80, 1 x Sortierkasten,<br>1 x Abstandshalter 4 Spitzen A60, 1 x Diffusorrohr kurz A81   | 1339230  | <b>56,00</b>      |
| <b>Verschleißteile-Set A151</b><br>bestehend aus: je 3 x Elektrode R 145,<br>1 x Plasmadüse 1,4 mm R 145, 1 x Außenschutzdüse zylindrisch,<br>1x Plasmadüse 1,6 mm R 145, 1 x Plasmadüse 1,8 mm R 145,<br>1 x Sortierkasten, 1 x Isolator (Wirbelring) R 145,<br>1 x Diffusorrohr A 151, 1 x Abstandshalter 4 Spitzen R 145 | 1339640  | <b>75,00</b>      |



Verschleißteile-Set  
Plasma siehe S. 25



Verschleißteile-  
Set A151

**Nanofilter**

zum Abscheiden von Feststoffverunreinigungen bis zu **0,01 µm**. Restlösaerosolgehalt bis zu **0,01 mg/m³** bei 20° C und 1 bar, Betriebstemperatur 1,5 bis 65 °C, absolute Druckluftqualität nach ISO 8573-1.

| Bezeichnung                  | Art.-Nr. | € zzgl. MwSt./St. |
|------------------------------|----------|-------------------|
| Nanofilter ANF 0060 komplett | 2053430  | <b>115,00</b>     |
| Ersatzfilterelement          | 2053431  | <b>23,90</b>      |

Nanofilter 0,01µm



Kondensatablass AOK 16 B

**Kreisschneidvorrichtung**

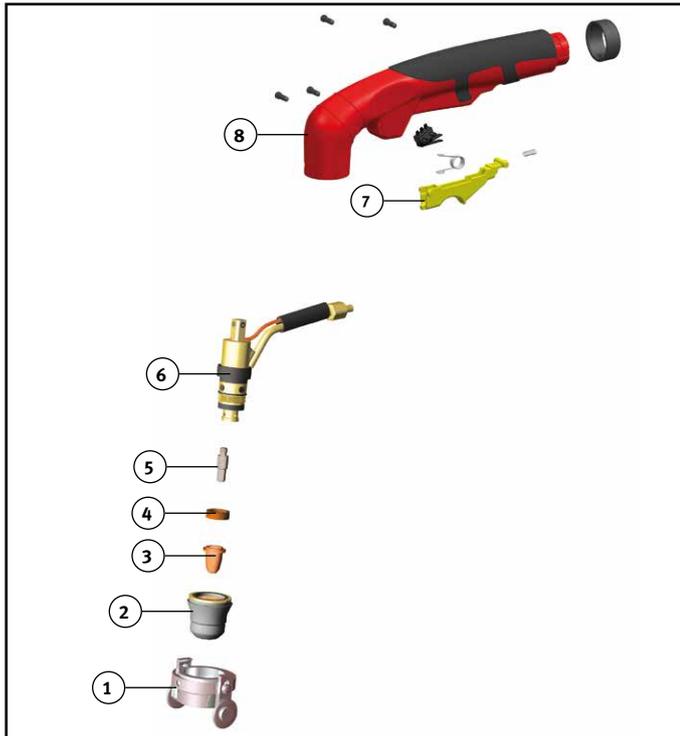
| Bezeichnung   | Art.-Nr. | € zzgl. MwSt./St. |
|---|----------|-------------------|
| Kreisschneidvorrichtung für Plasmbrenner S25K und S45 | 1333121  | <b>71,00</b>      |
| Kreisschneidvorrichtung für Plasmbrenner A81          | 1330115  | <b>79,00</b>      |
| Kreisschneidvorrichtung für Plasmbrenner A151         | 1339560  | <b>73,50</b>      |



Kreisschneidvorrichtung für  
Plasmbrenner S25K und S45

# Plasma-Schneidergeräte

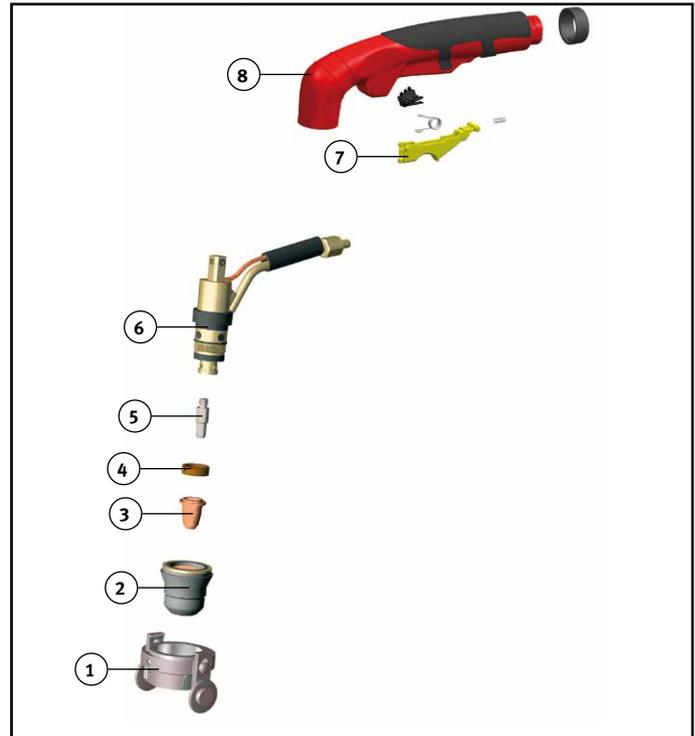
## Plasmabrenner S25K, luftgekühlt für PRO-CUT Tornado



| Bezeichnung             | Art.-Nr.                 | € zzgl. MwSt./St. |      |                  |
|-------------------------|--------------------------|-------------------|------|------------------|
| Plasmabrenner S25K, 4 m | 1339606                  | 225,00            |      |                  |
| Nr.                     | Bezeichnung              | Art.-Nr.          | VE** | € zzgl. MwSt./VE |
| 6                       | Brennerkörper            | 1333125           | 1    | 109,00           |
| 5                       | Plasma-Elektrode kurz    | 1333109           | 10   | 25,00            |
|                         | Plasma-Elektrode mittel  | 1333110           | 10   | 29,00            |
|                         | Plasma-Elektrode lang    | 1333111           | 10   | 36,00            |
| 4                       | Diffusor                 | 1333112           | 2    | 25,80            |
| 3                       | Schneiddüse 0,6 mm, 20 A | 1333113           | 10   | 29,00            |
| 3                       | Schneiddüse 0,8 mm, 30 A | 1333118           | 10   | 29,00            |
| 3                       | Schneiddüse 0,9 mm, 40 A | 1333117           | 10   | 29,00            |
|                         | Schneiddüse 1,0 mm       | 1333123           | 10   | 29,00            |
|                         | Schneiddüse lang 0,65 mm | 1333142           | 10   | 29,00            |
|                         | Schneiddüse lang 0,90 mm | 1333143           | 10   | 29,00            |
| 2                       | Außenschutzdüse          | 1333127           | 4    | 66,00            |
|                         | Abstandsfeder*           | 1333120           | 10   | 13,00            |
| 1                       | Führungswagen            | 1333141           | 1    | 35,00            |
| 8                       | Griffschale komplett     | 1333124           | 1    | 21,20            |
| 7                       | Schalter kurz, 2-polig   | 1333126           | 1    | 5,09             |
| 11                      | Kreisschneidvorrichtung  | 1333121           | 1    | 71,00            |
| 12                      | Verschleißteile-Set S25K | 1333104           | 1    | 92,90            |

\*zur Verwendung benötigt man Elektrode kurz (1333109) und eine Schneiddüse (1333123)

## Plasmabrenner S45, luftgekühlt für PRO-CUT 35 S



| Bezeichnung            | Art.-Nr.                 | € zzgl. MwSt./St. |      |                  |
|------------------------|--------------------------|-------------------|------|------------------|
| Plasmabrenner S45, 5 m | 1333100                  | 295,00            |      |                  |
| Nr.                    | Bezeichnung              | Art.-Nr.          | VE** | € zzgl. MwSt./VE |
| 6                      | Brennerkörper            | 1333125           | 1    | 109,00           |
| 5                      | Elektrode kurz           | 1333109           | 10   | 25,00            |
|                        | Elektrode mittel         | 1333110           | 10   | 29,00            |
|                        | Elektrode lang           | 1333111           | 10   | 36,00            |
| 4                      | Diffusor                 | 1333112           | 2    | 25,80            |
| 3                      | Schneiddüse 0,6 mm       | 1333113           | 10   | 29,00            |
| 3                      | Schneiddüse 0,8 mm       | 1333118           | 10   | 29,00            |
| 3                      | Schneiddüse 0,9 mm       | 1333117           | 10   | 29,00            |
|                        | Schneiddüse 1,0 mm       | 1333123           | 10   | 29,00            |
|                        | Schneiddüse lang 0,65 mm | 1333142           | 10   | 29,00            |
|                        | Schneiddüse lang 0,90 mm | 1333143           | 10   | 29,00            |
| 2                      | Außenschutzdüse          | 1333119           | 4    | 58,00            |
|                        | Abstandsfeder *          | 1333120           | 10   | 13,00            |
| 1                      | Führungswagen            | 1333141           | 1    | 35,00            |
| 8                      | Griffschale komplett     | 1333124           | 1    | 21,20            |
| 7                      | Schalter kurz, 2-polig   | 1333126           | 1    | 5,09             |
| 13                     | Kreisschneidvorrichtung  | 1333121           | 1    | 71,00            |
| 14                     | Verschleißteile-Set S45  | 1333101           | 1    | 85,00            |

\*zur Verwendung benötigt man Elektrode kurz (1333109) und eine Schneiddüse (1333123)



Verschleißteile-Set S25 K



Kreisschneidvorrichtung



Verschleißteile-Set S25 K



Kreisschneidvorrichtung

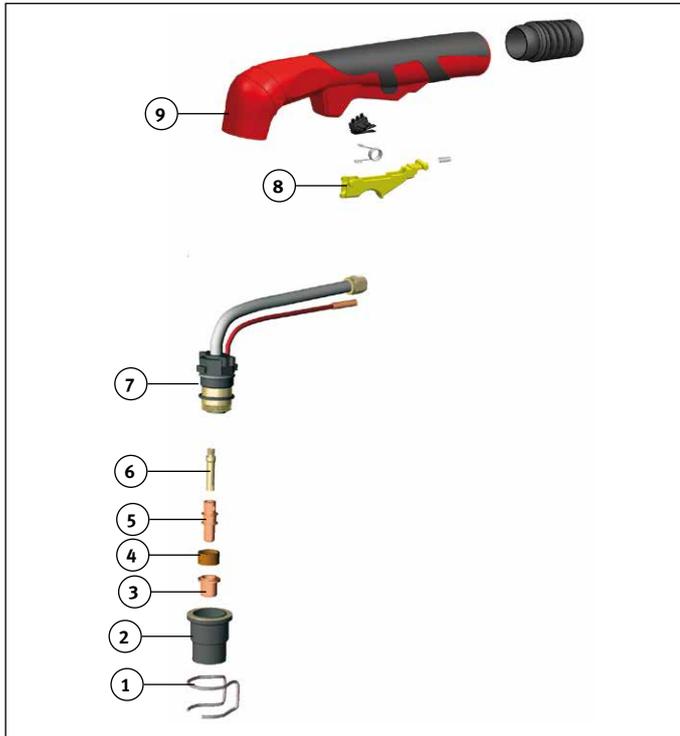
### Technische Daten:

|                     |               |
|---------------------|---------------|
| Belastung:          | 20 A (ED 35%) |
| Druck:              | 2,0 bar       |
| Druckluftverbrauch: | 31 l/min      |

### Technische Daten:

|                     |               |
|---------------------|---------------|
| Belastung:          | 40 A (ED 60%) |
| Druck:              | 5,0 bar       |
| Druckluftverbrauch: | 115 l/min     |

## Plasmabrenner A81, luftgekühlt für PRO-CUT 70/90



| Bezeichnung           | Art.-Nr.                  | € zzgl. MwSt./St. |      |                  |
|-----------------------|---------------------------|-------------------|------|------------------|
| Plasmabrenner A81, 6m | 1339201                   | 279,00            |      |                  |
| Nr.                   | Bezeichnung               | Art.-Nr.          | VE** | € zzgl. MwSt./VE |
| 7                     | Brennerkörper             | 1339221           | 1    | 149,00           |
|                       | O-Ring (für 1339221)      | 1339015           | 10   | 8,50             |
| 6                     | Diffusorrohr kurz         | 1339222           | 2    | 8,98             |
|                       | Diffusorrohr lang         | 1339223           | 2    | 10,70            |
| 4                     | Diffusor                  | 1339016           | 2    | 26,70            |
| 5                     | Elektrode kurz            | 1339225           | 10   | 30,00            |
|                       | Elektrode lang            | 1339226           | 10   | 32,50            |
|                       | Schneiddüse 50 A 1,0 mm   | 1339020           | 10   | 26,50            |
| 3                     | Schneiddüse 80 A 1,2 mm   | 1339022           | 10   | 26,50            |
|                       | Schneiddüse lang 1,2 mm   | 1339025           | 10   | 33,90            |
| 2                     | Außenschutzdüse           | 1339030           | 2    | 35,80            |
| 1                     | Abstandsfeder             | 1339034           | 10   | 13,50            |
|                       | Abstandsstück 2 Spitzen   | 1339033           | 2    | 19,90            |
|                       | Abstandsstück 4 Spitzen   | 1339036           | 2    | 19,90            |
|                       | Führungswagen Ø 24,3 mm   | 1339040           | 1    | 28,80            |
|                       | Kontaktschutz lang        | 1339041           | 1    | 10,20            |
| 9                     | Griffschale komplett      | 1339518           | 1    | 35,50            |
| 8                     | Schalter kurz, 2-polig    | 1339632           | 1    | 5,15             |
|                       | Kugelgelenk mit Klemmring | 1339224           | 1    | 8,99             |
|                       | Verschleißteile-Set A81   | 1339230           | 1    | 56,00            |



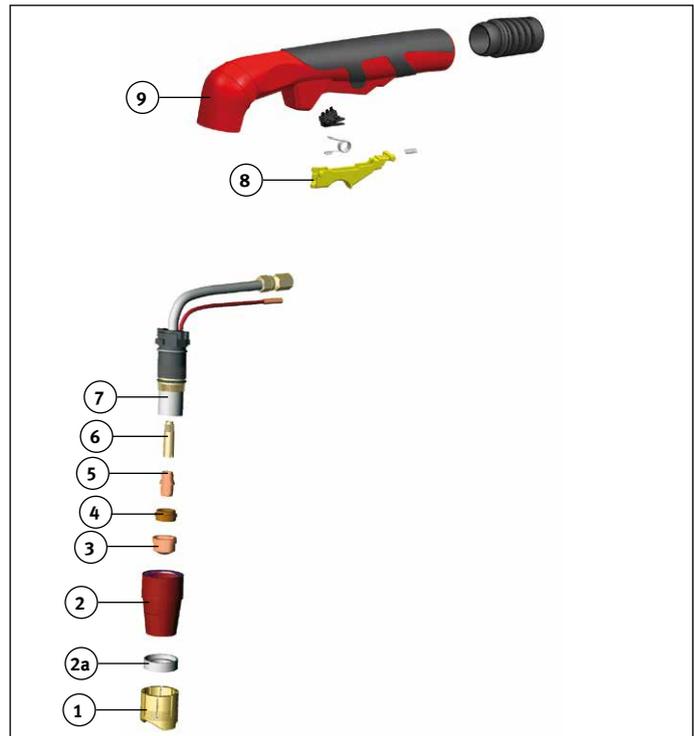
Verschleißteile-Set A81



Verschleißteile-Set A151

| Technische Daten:   |                              |
|---------------------|------------------------------|
| Belastung:          | 60 A (ED 100%)/80 A (ED 60%) |
| Druck:              | 5,0 bar                      |
| Druckluftverbrauch: | 155 l/min                    |

## Plasmabrenner A151, luftgekühlt für PRO-CUT 120



| Bezeichnung            | Art.-Nr.                      | € zzgl. MwSt./St. |      |                  |
|------------------------|-------------------------------|-------------------|------|------------------|
| Plasmabrenner A151, 6m | 1339600                       | 489,00            |      |                  |
| Nr.                    | Bezeichnung                   | Art.-Nr.          | VE** | € zzgl. MwSt./VE |
| 7                      | Brennerkörper                 | 1339621           | 1    | 139,00           |
|                        | O-Ring (für 1339621)          | 1339515           | 10   | 18,90            |
| 6                      | Diffusorrohr                  | 1339622           | 2    | 8,60             |
| 5                      | Elektrode kurz 20,5 mm        | 1339520           | 10   | 41,90            |
|                        | Elektrode lang 43,1 mm        | 1339521           | 10   | 53,70            |
| 4                      | Diffusor                      | 1339522           | 2    | 24,60            |
| 3                      | Schneiddüse 100 A, 1,4 mm     | 1339524           | 10   | 29,00            |
|                        | Schneiddüse 130 A, 1,6 mm     | 1339526           | 10   | 29,00            |
|                        | Schneiddüse 140 A, 1,8 mm     | 1339528           | 10   | 29,00            |
|                        | Schneiddüse Plasma, 3,0 mm    | 1339530           | 10   | 29,00            |
|                        | Schneiddüse lang 50 A 1,1 mm  | 1339523           | 10   | 71,00            |
|                        | Schneiddüse lang 100 A 1,4 mm | 1339634           | 10   | 64,90            |
|                        | Schneiddüse lang 130 A 1,7 mm | 1339637           | 10   | 64,90            |
|                        | Schneiddüse lang 140 A 1,9 mm | 1339639           | 10   | 64,90            |
| 2                      | Außenschutzdüse konisch       | 1339546           | 2    | 57,80            |
|                        | Außenschutzdüse zylindrisch   | 1339541           | 2    | 50,10            |
|                        | Außenschutzdüse Kontakt       | 1339626           | 2    | 60,00            |
| 2a                     | Abstandsstück                 | 1339544           | 10   | 29,90            |
|                        | Abstandshalter 28 mm          | 1339550           | 2    | 23,00            |
| 1                      | Abstandshalter 30 mm          | 1339545           | 2    | 23,00            |
|                        | Abstandsstück                 | 1339543           | 10   | 29,90            |
|                        | Federhalteraufsatz            | 1339548           | 10   | 115,00           |
|                        | Abstandsfeder                 | 1339549           | 10   | 13,50            |
|                        | Abstandsstück 2 Spitzen       | 1339552           | 2    | 23,00            |
|                        | Abstandsstück 4 Spitzen       | 1339553           | 2    | 23,00            |
|                        | Führungswagen                 | 1339559           | 1    | 28,90            |
|                        | Düsenschutz Kontakt           | 1339627           | 10   | 169,00           |
|                        | Düsenschutz                   | 1339628           | 10   | 189,00           |
| 9                      | Griffschale komplett          | 1339518           | 1    | 35,50            |
| 8                      | Schalter kurz, 2-polig        | 1339632           | 1    | 5,15             |
|                        | Kugelgelenk mit Klemmring     | 1339631           | 1    | 5,60             |
|                        | Verschleißteile-Set A151      | 1339640           | 1    | 75,00            |

| Technische Daten:   |                                |
|---------------------|--------------------------------|
| Belastung:          | 120 A (ED 100%)/150 A (ED 60%) |
| Druck:              | 5,0 bar                        |
| Druckluftverbrauch: | 230 l/min                      |

# Elektrochemische Metallbearbeitung



**Neu**



**CLEANO 3** – Einfaches und sicheres Reinigen und Polieren von WIG/TIG-Nähten mit dem Profi-Einstiegsmodell. Und zusätzlich auch noch Signieren hell und dunkel

**Werkzeuge und Zubehör**

- ▶ Werkzeuge sind komplett in Edelstahl - dadurch keine Korrosion
- ▶ Werkzeuge haben Bajonettverschluss - dadurch sehr schneller Wechsel möglich
- ▶ Alle Elektrolyte sind umweltfreundlich und können in der Lebensmittelindustrie eingesetzt werden

**BYMAT 1120 RS aus Edelstahl ist vielseitig einsetzbar und beinhaltet 1 Programm:**

- ▶ Reinigen mit dem Hochleistungspinsel
- Mit Hochleistungspinsel aus Kohlefasern**
- ▶ können auch schwer erreichbare Stellen und lange Nähte gereinigt werden
- ▶ Und das alles in hervorragender Qualität
- ▶ Reinigt effizient WIG /TIG Schweißnähte in Sekunden

**Ausstattungsmerkmale:**

- ▶ 10 Volt AC
- ▶ Edelstahlgehäuse
- ▶ Stabiler Tragegriff
- Die bewährte Transformatoren-Technik erlaubt:**
- ▶ kompakte Geräte-Bauform
- ▶ stör sicheren Betrieb
- ▶ robusten Umgang
- ▶ einfache und sichere Bedienung
- ▶ Anwendung in der Werkstatt und auf Montage



| Technische Daten | CLEANO 3  |
|------------------|-----------|
| Art.-Nr.         | 1231120SK |
| € zzgl. MwSt.    | 949,00    |

| Technische Daten      |                     |
|-----------------------|---------------------|
| Spannung Primär       | 230 V, 50 - 60Hz    |
| Spannung Sekundär     | 10 V AC             |
| Ausgangsstrom         | 80 A                |
| Leistung              | 800 W               |
| Gewicht               | 7,9 kg              |
| Abmessung (L x B x H) | 298* x 145 x 225 mm |
| *ohne Kabelanschluss  |                     |

**Erstausstattungsset für CLEANO 3      1231120ES      249,00 €**

*bestehend aus:*

- 1x 1231124KK Kunststoffkoffer
- 1x 1236026ST Hochleistungspinsel Brushline
- 1x 1235024KS Massekabel schwarz, 3m mit Bajonettverschluss
- 1x 1235024KR Massekabel rot, 3m mit Bajonettverschluss
- 1x 1232500WB Weithalsbehälter, 500 ml
- 1x 1232040DC Elektrolyt C Plus, 1 Liter



**Ausführliches Zubehör und Beschreibungen finden Sie in der BYMAT Preisliste 2017 oder auf [www.schweisskraft.de](http://www.schweisskraft.de) !**

# Elektrochemische Metallbearbeitung

Neu



**CLEANO 4** – Einfaches und sicheres Reinigen und Polieren von WIG-Nähten mit dem Profi-Einstiegsmodell. Und zusätzlich auch noch Signieren hell und dunkel

#### Sehr einfache und sichere Bedienung:

- ▶ über Menüführung per Farbdisplay und anwenderfreundliche Einknopfbedienung
- ▶ Vorgabe von erforderlicher Spannungsart und Spannungswert und Anzeige von passendem Elektrolyt
- ▶ Menüführung in 11 Landessprachen

#### Werkzeuge und Zubehör:

- ▶ Werkzeuge sind komplett in Edelstahl - dadurch keine Korrosion
- ▶ Werkzeuge haben Bajonettverschluss - dadurch sehr schneller Wechsel möglich
- ▶ Alle Elektrolyte sind umweltfreundlich und können in der Lebensmittelindustrie eingesetzt werden

#### Der BYMAT 1130 RS aus Edelstahl ist vielseitig einsetzbar und beinhaltet 4 verschiedene Programme:

- ▶ Reinigen mit dem Hochleistungspinsel
- ▶ Polieren mit dem Hochleistungspinsel
- ▶ Signieren dunkel
- ▶ Signieren hell

#### Mit Hochleistungspinsel aus Kohlefasern

- ▶ können auch schwer erreichbare Stellen und lange Nähte gereinigt werden
- ▶ Und das alles in hervorragender Qualität.
- ▶ Reinigt effizient WIG / TIG und MIG / MAG Schweißnähte in Sekunden

#### Ausstattungsmerkmale:

- ▶ Digitale Anzeige
- ▶ 3-Stufen-Schalter.
- ▶ Programme (Reinigen / Polieren etc.) sowie Sprache
- ▶ frei wählbar
- ▶ Edelstahlgehäuse
- ▶ Stabiler Tragegriff

#### Die bewährte Transformatoren-Technik erlaubt:

- ▶ kompakte Geräte-Bauform
- ▶ stör sicheren Betrieb
- ▶ robusten Umgang
- ▶ einfache und sichere Bedienung
- ▶ Anwendung in der Werkstatt und auf Montage



Info & Video



| Technische Daten | CLEANO 4  |
|------------------|-----------|
| Art.-Nr.         | 1231130SK |
| € zzgl. MwSt.    | 1.300,00  |

| Technische Daten      |                      |
|-----------------------|----------------------|
| Spannung Primär       | 230 V, 50 - 60Hz     |
| Spannung Sekundär     | 10 / 12 V AC, 12V DC |
| Ausgangsstrom         | 80 A                 |
| Leistung              | 800 W                |
| Gewicht               | 11,9 kg              |
| Abmessung (L x B x H) | 345* x 180 x 285 mm  |

\*ohne Kabelanschluss

Erstausstattungsset für CLEANO 4      1231130ES      249,00 €

#### bestehend aus:

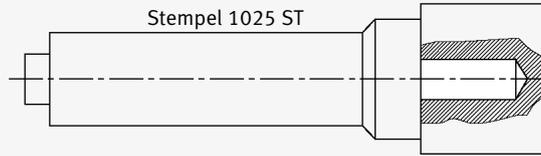
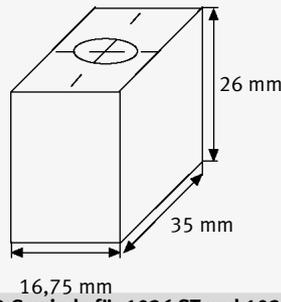
- 1x 1231124KK Kunststoffkoffer
- 1x 1236026ST Hochleistungspinsel Brushline
- 1x 1235024KS Massekabel schwarz, 3m mit Bajonettverschluss
- 1x 1235024KR Massekabel rot, 3m mit Bajonettverschluss
- 1x 1232500WB Weithalsbehälter, 500 ml
- 1x 1232040DC Elektrolyt C Plus, 1 Liter



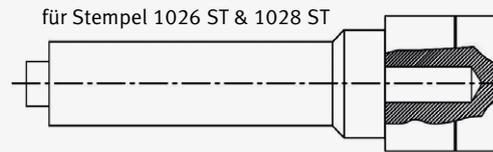
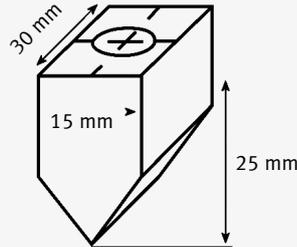
Ausführliches Zubehör und Beschreibungen finden Sie in der **BYMAT Preisliste 2017** oder auf [www.schweisskraft.de](http://www.schweisskraft.de) !

## Ersatzkohlen für Reinigungs-, Polier-, Signier- und Galvanisierstempel

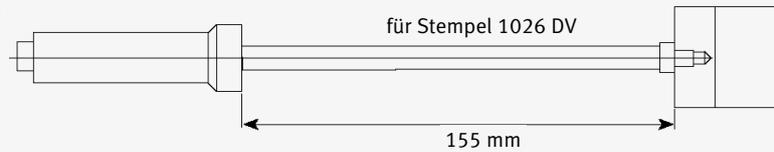
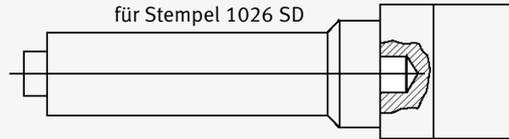
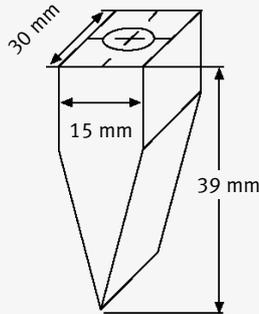
1026 AG Ersatz-Kohle 90°, gebohrt mit M 10 Gewinde für Stempel 1025 ST 1231026AG 19,90



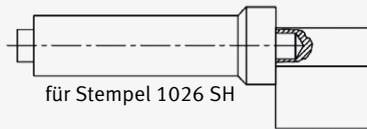
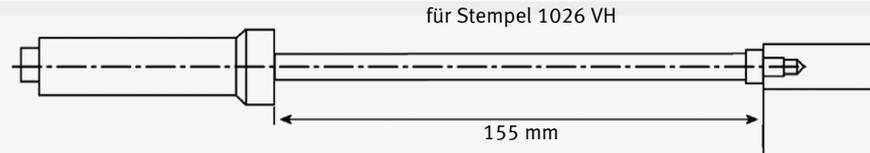
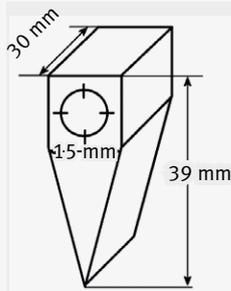
Ersatz - Kohle 60°, gebohrt mit M 10 Gewinde für 1026 ST und 1028 ST 1231026AS 29,90



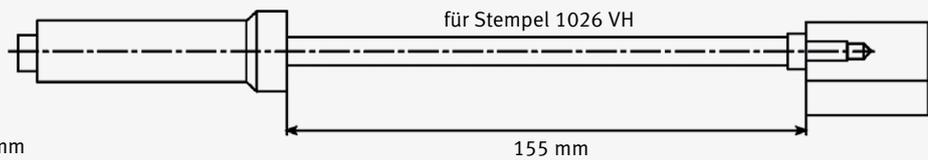
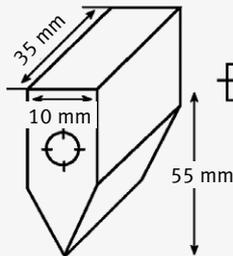
Ersatz-Kohle 30°, gebohrt mit M 10 Gewinde für Stempel 1026 DV und 1026 SD 1231026AD 29,90



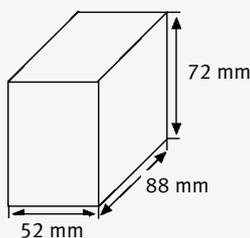
Ersatz - Kohle 30°, seitlich gebohrt mit M 10 Gewinde für 1026 SH und 1026 VH 1231025AD 29,90



Ersatz - Kohle 60°, seitlich gebohrt mit M 6 Gewinde für 1026 VH 1231026AK 27,90

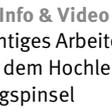


Kohleblock zum Bearbeiten 88 x 72 x 52 mm 1231026BB 123,90



# Elektrochemische Metallbearbeitung

## PREMIUMLINE / BRUSHLINE Zubehör

| Zubehör BYMAT   | Produktbeschreibung  | Art.-Nr.  | € zzgl. MwSt. |
|---|--|-----------|---------------|
|    | <b>5024 KR</b> Premiumline Massekabel rot, 3m mit Bajonettverschluss und Masseklemme   | 1235024KR | <b>49,50</b>  |
|    | <b>5024 KS</b> Premiumline Massekabel schwarz, 3 m mit Bajonettverschluss  | 1235024KS | <b>45,90</b>  |
|    | <b>5024 KL</b> Masseklemme für Schweißkabel  | 1235024KL | <b>15,90</b>  |
|    | <b>502430</b> Adapter für Brushline und Premiumline  | 123502430 | <b>19,90</b>  |
|    | <b>5024 AK</b> Adapter mit Kohleanode 90°  | 1235024AK | <b>40,00</b>  |
|    | <b>6024 VL</b> Ersatzfiltervlies für 6024 RS (Beutel mit 5 Stück)  | 1236024VL | <b>9,50</b>   |
|    | <b>5024 HG</b> Handgriff aus PTFE (Teflon) extrem säurebeständig und hitzebeständig  | 1235024HG | <b>129,00</b> |
|   | <b>5024 ST</b> Polierstempel aus PTFE (Teflon) extrem säurebeständig und hitzebeständig mit 60° Kohleanode   | 1235024ST | <b>159,00</b> |
|  | <b>5025 ST</b> Polierstempel aus PTFE (Teflon) extrem säurebeständig und hitzebeständig mit 90° Kohleanode   | 1235025ST | <b>159,00</b> |
|  | <b>6025 ST</b> Hochleistungspinsel mit Griff aus PTFE (Teflon), extrem säurebeständig, hitzebeständig, mit Pinsel A klein 8 mm und Verstellhülse   | 1236025ST | <b>179,00</b> |
|  | <b>6026 ST</b> Hochleistungspinsel mit Griff aus PTFE (Teflon), extrem säurebeständig, hitzebeständig, mit Pinsel B mittel 10 mm und Verstellhülse | 1236026ST | <b>189,00</b> |
|  | <b>6027 ST</b> Hochleistungspinsel mit Griff aus PTFE (Teflon), extrem säurebeständig, hitzebeständig, mit Pinsel C groß 14 mm und Verstellhülse   | 1236027ST | <b>199,00</b> |
|  | <b>6025 PI</b> Pinsel A klein 8 mm (blau) und Verstellhülse aus PTFE   | 1236025PI | <b>72,00</b>  |
|  | <b>6026 PI</b> Pinsel B mittel 10 mm (schwarz) und Verstellhülse aus PTFE  | 1236026PI | <b>75,00</b>  |
|  | <b>6027 PI</b> Pinsel C groß 14 mm (rot) und Verstellhülse aus PTFE  | 1236027PI | <b>80,00</b>  |
|  | <b>6025 PO</b> Ersatzpinsel A klein 8 mm (blau)  | 1236025PO | <b>60,00</b>  |
|  | <b>6026 PO</b> Ersatzpinsel B mittel 10 mm (schwarz)   | 1236026PO | <b>62,00</b>  |
|  | <b>6027 PO</b> Ersatzpinsel C groß 14 mm (rot)   | 1236027PO | <b>66,00</b>  |



Info & Video  
Richtiges Arbeiten  
mit dem Hochleistungspinsel

| Zubehör BYMAT   | Produktbeschreibung  | Art.-Nr.                            | € zzgl. MwSt.                                 |
|---|--|-------------------------------------|---|
|    | <b>6025 VH</b> Verstellhülse aus PTFE (Teflon) A klein für Ersatzpinsel 6025 PO, Ø 8 mm  | 1236025VH                           | <b>12,00</b>                                  |
|    | <b>6026 VH</b> Verstellhülse aus PTFE (Teflon) B mittel für Ersatzpinsel 6026 PO, Ø 10 mm  | 1236026VH                           | <b>14,00</b>                                  |
|    | <b>6027 VH</b> Verstellhülse aus PTFE (Teflon) C groß für Ersatzpinsel 6027 PO, Ø 14 mm  | 1236027VH                           | <b>17,00</b>                                  |
|    | Reinigungs- und Signierfilze (aus Nomex)<br><b>1206 SF</b> Reinigungs- und Signierfilze 38 x 60 x 2,6 mm, 20 Stück<br><b>1207 SF</b> Reinigungs- und Signierfilze 38 x 60 x 2,6 mm, 100 Stück                          | 1231206SF<br>1231207SF              | <b>7,90</b><br><b>37,90</b>                   |
|    | Reinigungs- und Signierfilzrollen (aus Nomex)<br><b>1208 SF</b> Reinigungs- und Signierfilz-Rolle, 1m x 60mm x 2,6mm, 10 Stk.<br><b>1209 SF</b> Reinigungs- und Signierfilz-Rolle, 5 m x 60 mm x 2,6 mm                | 1231208SF<br>1231209SF              | <b>41,90</b><br><b>19,90</b>                  |
|   | Polierfilze aus Kevlar - Aramid<br><b>1216 PF</b> Polierfilze, 40 x 60 x 2,5 mm, 20 Stück<br><b>1217 PF</b> Polierfilze, 40 x 60 x 2,5 mm, 100 Stück   | 1231216PF<br>1231217PF              | <b>9,90</b><br><b>47,90</b>                   |
|  | Polierfilzrollen aus Kevlar - Aramid<br><b>1214 PF</b> Polierfilzrolle, 1 m x 60mm x 2,5mm, 10 Rollen<br><b>1215 PF</b> Polierfilzrolle, 5 m x 60 mm x 2,5 mm<br><b>1218 PF</b> Polierfilzrolle, 25 m x 60 mm x 2,5 mm | 1231214PF<br>1231215PF<br>1231218PF | <b>59,00</b><br><b>32,00</b><br><b>150,00</b> |
|  | Polierfilze aus Kevlar<br><b>1219 PP</b> Profi-Polierfilze 38 x 60 x 2,0 mm, 20 Stück<br><b>1220 PP</b> Profi-Polierfilze 38 x 60 x 2,0 mm, 100 Stück  | 1231219PP<br>1231220PP              | <b>29,00</b><br><b>145,00</b>                 |
|  | Reinigungsfilz aus Aramid<br><b>1212 AF</b> Aramidband-Rolle, 5 m x 40 mm x 2 mm<br><b>1213 AF</b> Aramidband-Rolle, 25 m x 40 mm x 2 mm   | 1231212AF<br>1231213AF              | <b>35,00</b><br><b>175,00</b>                 |
|  | <b>1205 OR</b> Ersatz O-Ringe 26 x 2 mm, Beutel mit 10 Stk.<br><b>1127 OR</b> Ersatz O-Ringe 26 x 2 mm, Beutel mit 100 Stk. (auch für CLASSICLINE)   | 1231205OR<br>1231127OR              | <b>5,90</b><br><b>57,90</b>                   |
|  | <b>2500 WB</b> Weithalsbehälter, 500 ml (auch für CLASSICLINE)   | 1232500WB                           | <b>2,90</b>                                   |
|  | <b>2100 SF</b> Sprühflasche für Wasser, 1 Liter zum Befüllen mit Wasser oder Neutralyt (auch für CLASSICLINE)  | 1232100SF                           | <b>4,90</b>                                   |
|  | <b>2150 DS</b> Drucksprühflasche für Wasser, 1,5 Liter zum Befüllen mit Wasser oder Neutralyt (auch für CLASSICLINE)   | 1232150DS                           | <b>20,90</b>                                  |

## Elektrolyte zum Reinigen / Polieren

| Elektrolyte zum Reinigen von WIG Schweißnähten | Art.-Nr.  | € zzgl. MwSt. |
|--|-----------|---------------|
| Pinselfelg NON-DRIP A 500 ml                   | 1232020PG | 14,90         |

**Basis:** Phosphorsäure

| Elektrolyt A, zum Reinigen von glänzenden Stählen |           |       |
|---|-----------|-------|
| 1000 ml   | 1232030DH | 14,90 |
| 5000 ml   | 1232035DH | 67,90 |

| Elektrolyt LF, zum Reinigen von glänzenden Stählen |           |       |
|--|-----------|-------|
| 1000 ml  | 1232030LF | 19,90 |
| 5000 ml  | 1232035LF | 90,00 |

| Elektrolyt B, zum Reinigen von matten Stählen |           |       |
|---|-----------|-------|
| 1000 ml                                       | 1232011DB | 14,90 |
| 5000 ml                                       | 1232015DB | 67,90 |

| Zum Polieren von WIG Schweißnähten           |           |        |
|--|-----------|--------|
| Elektrolyt C, zum elektrochemischen Polieren |           |        |
| 500 ml                                       | 1232020DC | 15,90  |
| 1000 ml                                      | 1232021DC | 31,90  |
| 5000 ml                                      | 1232025DC | 144,90 |

| Zum Reinigen & Polieren von WIG u. MIG/MAG Schweißnähten |           |        |
|--|-----------|--------|
| Elektrolyt C Plus zum elektrochemischen Polieren         |           |        |
| 2040 DC – 1000 ml  | 1232040DC | 32,90  |
| 2045 DC – 5000 ml  | 1232045DC | 149,00 |

## Elektrolyte zum Signieren

| Zum Signieren |           |        |
|---------------|-----------|--------|
| 100 ml        | 1232101ET | 9,90   |
| 500 ml        | 1232105ET | 44,90  |
| 1000 ml       | 1232111ET | 86,90  |
| 5000 ml       | 1232115ET | 389,00 |

| Zum negativ Signieren |           |      |
|-----------------------|-----------|------|
| 100 ml                | 1232170EN | 9,90 |

| Zum hell Signieren, (ähnlich einer Gravur) |           |        |
|--|-----------|--------|
| 500 ml                                     | 1232175EN | 44,90  |
| 1000 ml                                    | 1232171EN | 86,90  |
| 5000 ml                                    | 1232185EN | 389,00 |

| Zum dunkel Signieren |             |        |
|----------------------|-------------|--------|
| 100 ml               | 1232101EC-S | 9,90   |
| 500 ml               | 1232105EC-S | 44,90  |
| 1000 ml              | 1232111EC-S | 86,90  |
| 5000 ml              | 1232115EC-S | 389,00 |



| Zum dunkel Signieren von Chrom Vanadium |           |        |
|---|-----------|--------|
| 100 ml                                  | 1232120EC | 9,90   |
| 500 ml                                  | 1232125EC | 44,90  |
| 1000 ml                                 | 1232126EC | 86,90  |
| 5000 ml                                 | 1232127EC | 389,00 |

| Zum Signieren von Ms, Cu, Zinn |           |       |
|--------------------------------|-----------|-------|
| 100 ml                         | 1232130EM | 9,90  |
| 500 ml                         | 1232135EM | 44,90 |

| Elektrolyt zum Signieren von Aluminium |           |       |
|--|-----------|-------|
| 100 ml                                 | 1232140EA | 9,90  |
| 500 ml                                 | 1232145EA | 44,90 |

| Spezialelektrolyt zum Signieren von Chrom |           |       |
|---|-----------|-------|
| 500 ml                                    | 1232615SC | 44,90 |

| Zum Signieren dunkel von Edelstahl mit hohem Chromanteil | Art.-Nr.  | € zzgl. MwSt. |
|--|-----------|---------------|
| 100 ml   | 1232601ER | 9,90          |
| 500 ml   | 1232600ER | 44,90         |

| Zum Signieren dunkel von Edelstahl mit hohem Nickelanteil |           |       |
|---|-----------|-------|
| 100 ml  | 1232601CA | 9,90  |
| 500 ml  | 1232600CA | 44,90 |
| 1000 ml   | 1232610CA | 86,90 |

## Elektrolyte zum Neutralisieren

| Neutralyt zum Neutralisieren von Elektrolyt, |           |       |
|--|-----------|-------|
| 500 ml                                       | 1232215NT | 5,90  |
| 1000 ml                                      | 1232211NT | 9,90  |
| 5000 ml                                      | 1232250NT | 46,90 |

## Elektrolyte zum Galvanisieren

| Elektrolyt zum Galvanisieren - Zink |           |             |
|-------------------------------------|-----------|-------------|
| 100 ml                              | 1232410GZ | Auf Anfrage |
| 500 ml                              | 1232450GZ | Auf Anfrage |

| Elektrolyt zum Galvanisieren - Gold |           |             |
|-------------------------------------|-----------|-------------|
| 100 ml                              | 1232510GG | Auf Anfrage |
| 500 ml                              | 1232550GG | Auf Anfrage |

| Elektrolyt zum Galvanisieren - Silber |           |             |
|---------------------------------------|-----------|-------------|
| 100 ml                                | 1232710GS | Auf Anfrage |
| 500 ml                                | 1232750GS | Auf Anfrage |

### Vergleich der Elektrolyte

#### Reinigung mit Kohlefaserpinsel:

- ▶ Elektrolyt C
- ▶ Elektrolyt C Plus
- ▶ Elektrolyt LF
- ▶ Elektrolyt A



#### Info & Video



## Labelprinter und Beschriftungsbänder

| Bezeichnung                  | Art.-Nr.  | € zzgl. MwSt. |
|------------------------------|-----------|---------------|
| Labelprinter BROTHER P-Touch | 123D600VP | 276,00        |



Professionelles Desktop-Beschriftungsgerät mit PC-Anschluss Desktop-gerät zum Beschriften von TZ-Bändern in den Breiten 3,5 bis 24 mm. Inkl. USB-Anschluß für Nutzung an PC und MAC. Es können alle in Windows/Mac installierten Schriften und Symbole verwendet werden. Es können Verknüpfungen zu Datenbanken oder Add-Ins zu Microsoft Excel, Word und Outlook gesetzt werden. z.B. zum Ausdruck von Logos oder Symbolen. Bandbreite 3,5 / 6 / 9 / 12 / 18 und 24 mm, 14 eingebaute Schriftarten, 8 Schriftgrößen sowie 10 Schriftstile, Farbdisplay, Mehrfachausdruck bis zu 99 mal, fortlaufende Numerierung, automatischer Bandschnitt, Barcode-Druck.

**Lieferumfang:** Hartschalenkoffer, Netzadapter, USB-Kabel, CD-ROM (Software/Treiber PC/MAC), 1 TZ-Schriftbandkassette (24mm schwarz auf weiß), Benutzerhandbuch

| Spezialbeschriftungsbänder für Brother P-Touch Geräte |           |       |
|---|-----------|-------|
| Spezialbeschriftungsband Brother, 18 mm x 3 m         | 1231410ST | 24,90 |
| Spezialbeschriftungsband Brother, 24 mm x 3 m         | 1231510ST | 29,90 |
| Spezialbeschriftungsband Brother, 36 mm x 3 m         | 1231610ST | 39,90 |

| Labelprinter P-Touch 9700 PC | 1239700PC | 475,00 |
|------------------------------|-----------|--------|
|------------------------------|-----------|--------|



Professionelles Beschriftungsgerät für den PC, für bis zu 36 mm breite Bänder. Für TZ-Schriftbänder in 3,5/6/9/12/18/24 und 36mm Breite, für HG-Schriftbänder in 6/9/12/18/24 und 36 mm Breite, automatische Schneideeinheit für Voll- und Halbschnitt, einstellbare Etiketten Länge, USB- und serielle Schnittstelle, bis zu 20 mm/Sek. Druckgeschwindigkeit und 360 dpi Druckauflösung (TZ), bis zu 80 mm/s Druckgeschwindigkeit oder 720 dpi Druckauflösung (HG), ein und zweidimensionale Barcodes, Import von Excel-Tabellen und Datenbanken, Druck von importierten Grafiken und Logos, Nutzung aller im PC integrierten Schriften und Symbole inkl. umfangreicher Software und Schriftbandkassette.

| Spezialbeschriftungsbänder für Labelprinter Casio C500 KL |           |       |
|---|-----------|-------|
| Spezialbeschriftungsband Casio, 18 mm x 3 m               | 1231800XR | 35,90 |
| Spezialbeschriftungsband Casio, 24 mm x 3 m               | 1232400XR | 39,90 |

# Elektrochemische Metallbearbeitung

## Schablonen

| Bezeichnung | Art.-Nr. | € zzgl. MwSt. |
|-------------|----------|---------------|
|-------------|----------|---------------|

### Kurzzeitschablonen

- geeignet für Anfertigung eigener Vorlagen
- zum Beschriften mit Schreibmaschine, Kugelschreiber o. Nadeldrucker
- für fortlaufende Seriennummern, Werkzeugbeschriftungen etc.
- für Nadeldrucker auch als Endlosrolle lieferbar



|   |           |        |
|---|-----------|--------|
| Kurzzeitschablone blau,<br>75 x 180 mm, 100 Stück | 1231011KS | 136,00 |
|---|-----------|--------|

|   |           |       |
|---|-----------|-------|
| Kurzzeitschablone blau,<br>215 x 275 mm, 10 Stück | 1231015KB | 36,00 |
|---|-----------|-------|

### Langzeitschablonen

- Anfertigung individuell nach Ihren Wünschen
- Anfertigung gemäß der von Ihnen gestellten Grafiken, Warenzeichen, Typenschilder, Gerätenummern, Kennzeichnungsnummern, Skalen, Schriften und Logos
- sehr lange Standzeit: bis zu 5000 Signierungen mit einer Schablone möglich



### Einmalige Satzkosten für Langzeitschablone

|  |           |       |
|--|-----------|-------|
| bei belichtungsfähiger Vorlage                   | 1231000SD | 15,00 |
| nach Vorlage (z.B. Visitenkarte, Briefkopf, Fax) | 1231000SK | 30,00 |

### Außenmaß 35 x 40 mm - Nutzfläche 25 x 15 mm

|                             |           |       |
|-----------------------------|-----------|-------|
| im Kunststoffrahmen gerahmt | 1231001SB | 15,90 |
| ungerahmt                   | 1231001SU | 10,90 |

### Außenmaß 1/2 DIN A8 (74 x 36 mm) - Nutzfläche 54 x 16 mm

|                             |           |       |
|-----------------------------|-----------|-------|
| im Kunststoffrahmen gerahmt | 1231012SB | 18,90 |
| ungerahmt                   | 1231012SU | 10,90 |

### Außenmaß DIN A8 (74 x 52 mm) - Nutzfläche 54 x 32 mm

|                             |           |       |
|-----------------------------|-----------|-------|
| im Kunststoffrahmen gerahmt | 1231002SB | 22,90 |
| ungerahmt                   | 1231002SU | 13,90 |

### Außenmaß 1/2 DIN A7 (105 x 47 mm) - Nutzfläche 85 x 27 mm

|                             |           |       |
|-----------------------------|-----------|-------|
| im Kunststoffrahmen gerahmt | 1231013SB | 35,90 |
| ungerahmt                   | 1231013SU | 18,90 |

### Außenmaß DIN A7 (105 x 74 mm) - Nutzfläche 85 x 54 mm

|                             |           |       |
|-----------------------------|-----------|-------|
| im Kunststoffrahmen gerahmt | 1231003SB | 45,90 |
| ungerahmt                   | 1231003SU | 27,90 |

### Außenmaß 1/2 DIN A6 (148 x 62,5 mm) - Nutzfläche 128 x 42,5 mm

|                             |           |       |
|-----------------------------|-----------|-------|
| im Kunststoffrahmen gerahmt | 1231014SB | 70,90 |
| ungerahmt                   | 1231014SU | 36,90 |

### Außenmaß DIN A6 (148 x 105 mm) - Nutzfläche 128 x 85 mm

|                             |           |       |
|-----------------------------|-----------|-------|
| im Kunststoffrahmen gerahmt | 1231004SB | 89,90 |
| ungerahmt                   | 1231004SU | 55,90 |

### Außenmaß 1/2 DIN A5 (210 x 94 mm) - Nutzfläche 170 x 54 mm

|                             |           |        |
|-----------------------------|-----------|--------|
| im Kunststoffrahmen gerahmt | 1231015SB | 108,90 |
| ungerahmt                   | 1231015SU | 74,90  |

### Außenmaß DIN A5 (210 x 148 mm) - Nutzfläche 170 x 108 mm

|                             |           |        |
|-----------------------------|-----------|--------|
| im Kunststoffrahmen gerahmt | 1231005SB | 156,90 |
| ungerahmt                   | 1231005SU | 115,90 |

### Außenmaß 1/2 DIN A4 (297 x 125 mm) - Nutzfläche 257 x 85 mm

|                             |           |        |
|-----------------------------|-----------|--------|
| im Kunststoffrahmen gerahmt | 1231016SB | 193,90 |
| ungerahmt                   | 1231016SU | 148,90 |

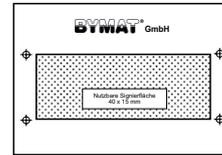
### Außenmaß DIN A4 (297 x 210 mm) - Nutzfläche 257 x 170 mm

|                             |           |        |
|-----------------------------|-----------|--------|
| im Alurahmen gerahmt        | 1231006SA | 312,90 |
| im Kunststoffrahmen gerahmt | 1231006SB | 268,90 |
| ungerahmt                   | 1231006SU | 223,90 |

|                               |           |             |
|-------------------------------|-----------|-------------|
| Langzeitschablone Sondergröße | 1231007SG | Auf Anfrage |
|-------------------------------|-----------|-------------|

### Außenmaß 25 x 40 mm

|  |  |
|--|--|
| <b>1231001SB</b><br>Langzeitschablone im Kunststoffrahmen gerahmt<br>(Nutzfläche 40 x 15 mm) | <b>1231001SU</b><br>Langzeitschablone ungerahmt<br>(Nutzfläche 40 x 15 mm) |
|--|--|



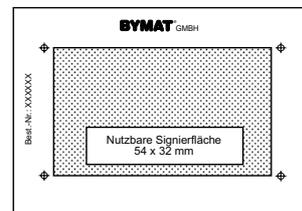
### Außenmaß 1/2 A 8 (74 x 36 mm)

|  |  |
|--|--|
| <b>1231012SB</b><br>Langzeitschablone im Kunststoffrahmen gerahmt<br>(Nutzfläche 54 x 16 mm) | <b>1231012SU</b><br>Langzeitschablone ungerahmt<br>(Nutzfläche 54 x 16 mm) |
|--|--|



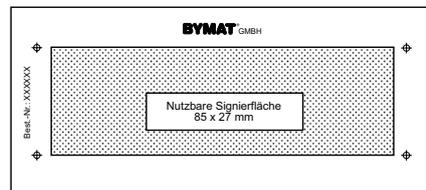
### Außenmaß DIN A 8 (74 x 52 mm)

|  |  |
|--|--|
| <b>1231002SB</b><br>Langzeitschablone im Kunststoffrahmen gerahmt<br>(Nutzfläche 54 x 32 mm) | <b>1231002SU</b><br>Langzeitschablone ungerahmt<br>(Nutzfläche 54 x 32 mm) |
|--|--|



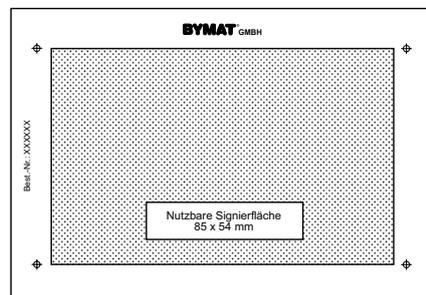
### Außenmaß 1/2 A 7 (105 x 47 mm)

|  |  |
|--|--|
| <b>1231013SB</b><br>Langzeitschablone im Kunststoffrahmen gerahmt<br>(85 x 27 mm Nutzfläche) | <b>1231013SU</b><br>Langzeitschablone ungerahmt<br>(85 x 27 mm Nutzfläche) |
|--|--|



### Außenmaß DIN A 7 (105 x 74 mm)

|  |  |
|--|--|
| <b>1231003SB</b><br>Langzeitschablone im Kunststoffrahmen gerahmt<br>(85 x 54 mm Nutzfläche) | <b>1231003SU</b><br>Langzeitschablone ungerahmt<br>(85 x 54 mm Nutzfläche) |
|--|--|



## Elektrodenschleifgerät EG 1 – beste Schweißergebnisse durch optimal geschliffene Elektroden.

- ▶ Zum Schliff von Elektroden von 1,0 - 4,0 mm
- ▶ Minimalster Materialabschliff an der Elektrode von nur 0,3 mm über eingebaute Einstelllehre
- ▶ Die Elektrode kann dadurch bis zu 200 mal nachgeschliffen werden anstatt nur 50-100 mal
- ▶ Glüht beim Schleifprozess nicht aus
- ▶ Integrierte Absaugung mit P3 Staubfilter, dadurch optimaler Schutz für den Anwender
- ▶ Optimierte Führung der Elektrode in einem Klemmhalter
- ▶ Für Elektrodenlängen bis 22 mm
- ▶ Auch zum Anschleifen von kurzen Elektroden (bis 15 mm) z.B. für Orbitalschweißanlagen
- ▶ Über eine einfache Einstellung können 3 Schleifebenen der Diamantscheibe genutzt werden, deswegen dreifache Standzeit der Scheibe
- ▶ Stufenlos einstellbarer Schleifwinkel von 15-180°
- ▶ Es können auch Elektroden mit Metalltropfen direkt geschliffen werden, das spart Zeit und den Abbruch der Elektrode
- ▶ Leistungsstarker Motor mit 850 Watt

### Warum Elektroden anschleifen?

Um beim Gleichstrom-WIG-Schweißen (DC) Zündprobleme und einen wandernden Lichtbogen zu vermeiden, sollten die Elektroden spitz zum Stromfluss angeschliffen werden! Beim Wechselstrom-WIG-Schweißen (AC) muss für einen schmalen Lichtbogen an der Elektrode ab  $\varnothing$  1,6 mm in Stromflussrichtung eine Phase angeschliffen werden!

Mit dem EG 1 können Elektroden (ab 15 mm Länge, bis  $\varnothing$  4,0 mm) bis zu 200 x nachgeschliffen werden!



Lieferumfang mit Koffer

#### Lieferumfang EG 1

- Antriebsmotor
- Schleifkopf mit Filtergehäuse und Filter
- Elektrodenhalter
- Diamantscheibe  $\varnothing$  40 mm
- Spannzangen für Elektroden 1,6/2,4/3,2 mm
- Bedienwerkzeug, 2 x Inbusschlüssel 2/4 mm, 2 x Maulschlüssel 13-17/13-14
- Entsorgungsbeutel für Einwegfilter
- im Kunststoffkoffer

| Elektrodenschleifgerät | EG 1    |
|------------------------|---------|
| Art.-Nr.               | 1690100 |
| € zzgl. MwSt.          | 700,00  |

| Technische Daten            |                      |
|-----------------------------|----------------------|
| Elektroden- $\varnothing$   | 1,0 - 4,0 mm         |
| Schleifwinkel stufenlos     | 15°-180°             |
| Elektrodenlänge max.        | 22 mm                |
| Leistung 50-60 Hz           | 850 W                |
| Netzanschluss               | 230 V                |
| Drehzahl stufenlos regelbar | 8.000 - 22.000 min-1 |
| Diamantscheibe              | $\varnothing$ 40 mm  |
| Gewicht                     | 3,8 kg               |

| Zubehör              | Art.-Nr. | € zzgl. MwSt. |
|----------------------|----------|---------------|
| Diamantscheibe 40 mm | 1690102  | 62,00         |
| Elektrodenhalter     | 1690103  | 56,40         |
| Spannzange 1,0 mm    | 1690105  | 15,20         |
| Spannzange 1,6 mm    | 1690106  | 15,20         |
| Spannzange 2,0 mm    | 1690107  | 15,20         |
| Spannzange 2,4 mm    | 1690108  | 15,20         |
| Spannzange 3,2 mm    | 1690109  | 15,20         |
| Spannzange 4,0 mm    | 1690110  | 15,20         |
| Filterkassette       | 1690117  | 18,95         |
| Entsorgungsbeutel    | 1690121  | 1,90          |



▶ Integriertes Sichtfenster



▶ Integrierte Absaugung mit Einwegfilterelement



▶ Stufenlose Winkeleinstellung von 15°-180°



▶ Stufenlose Drehzahlregulierung über Stellrad



## Vergleichstest Mobile Filtergeräte mit Einwegfilter

### Testbedingungen

Schweißstrom: 312 A  
Schweißspannung: 30,3 V  
Drahtdurchmesser: 1,2 mm  
Drahtvorschub: 11 m/min

**Dauermessung:** *Schweißzeit und Schweißdrahtverbrauch bis zum Filterwechsel*



| Gerätetyp  | Empfohlener Anwendungsbereich | Filterfläche      | Schweißzeit in Stunden (Lichtbogen ein) | Verbrauch Schweißdraht in kg | Filterstandzeit (Faktor) |
|------------|-------------------------------|-------------------|---|------------------------------|--------------------------|
| SRF Master | sporadisch                    | 13 m <sup>2</sup> | 6 ¾                                     | 40,7                         | 100%                     |
| SRF Profi  | gelegentlich                  | 17 m <sup>2</sup> | 13                                      | 86                           | 210%                     |
| SRF Maxi   | regelmäßig                    | 42 m <sup>2</sup> | 33 ¼                                    | 218                          | 540%                     |

## SRF Master, SRF Profi und SRF Maxi – Kompakte und robuste Filtergeräte mit Absaugarmen für geringe bis mittlere Rauch- und Staubmengen. Für den sporadischen bis regelmäßigen Einsatz.

### SRF Master

#### Anwendungsbereich

- ▶ Geringe Rauch-/Staubmengen
- ▶ Sporadischer Einsatz

#### Nutzen

- ▶ Wenig Nachführen der Absaughaube erforderlich
- ▶ Flexibler durch zusätzlichen Schlauchanschluss hinten

#### Eigenschaften

- ▶ Sicherer Betrieb durch Filterüberwachung
- ▶ Absaughaube 360 Grad dreh- und schwenkbar
- ▶ Schiebegriff und Kabelhalter



• 2 m Absaugarm



SRF Master

### SRF Profi

#### Anwendungsbereich

- ▶ Geringe bis mittlere Rauch-/Staubmengen
- ▶ Gelegentlicher bis häufiger Einsatz

#### Nutzen

- ▶ Wenig Nachführen der Absaughaube erforderlich
- ▶ Komfortabler Filterwechsel durch Wartungstür
- ▶ Sicherer Betrieb aufgrund von Drehfeldererkennung

#### Eigenschaften

- ▶ Sicherer Betrieb durch Filterüberwachung
- ▶ Absaughaube 360 Grad dreh- und schwenkbar
- ▶ Start/Stop-Automatik (optional)

• 3 m Absaugarm



SRF Profi

### SRF Maxi

#### Anwendungsbereich

- ▶ Mittlere Rauch-/Staubmengen
- ▶ Regelmäßiger Einsatz

#### Nutzen

- ▶ Wenig Nachführen der Absaughaube erforderlich
- ▶ Kontaminationsfreier Filterwechsel
- ▶ Sicherer Betrieb aufgrund von Drehfeldererkennung
- ▶ Hohe Wirtschaftlichkeit durch lange Standzeit der Filter

#### Eigenschaften

- ▶ Sicherer Betrieb durch Filterüberwachung
- ▶ Absaughaube 360 Grad dreh- und schwenkbar
- ▶ Start/Stop-Automatik (optional)
- ▶ Arbeitsplatzbeleuchtung (optional)

• 3 m Absaugarm



SRF Maxi

| Modell        | SRF Master | SRF Profi | SRF Maxi |
|---------------|------------|-----------|----------|
| Art.-Nr.      | 1800020    | 1800025   | 1800030  |
| € zzgl. MwSt. | 1.169,00   | 1.815,00  | 3.019,00 |

| Technische Daten            |                       |                       |                          |
|-----------------------------|-----------------------|-----------------------|--------------------------|
| <b>Filter</b>               |                       |                       |                          |
| Verfahren                   | 3-stufig              | 2-stufig              | 2-stufig                 |
| Filtertyp                   | Einwegfilter          | Einwegfilter          | Einwegfilter             |
| Filterfläche                | ca. 13 m <sup>2</sup> | ca. 17 m <sup>2</sup> | ca. 42 m <sup>2</sup>    |
| Abscheidegrad               | > 99 %                | > 99 %                | > 99 %                   |
| Filtermaterial              | Glasfaservlies        | Glasfaservlies        | Polystervlies            |
| Schweißrauchabscheideklasse | W3                    | W3                    | W3                       |
| Zusätzliche Filter          | Zwei Vorfilter        | Vorfilter             | Vorfilter (Alu-Gestrick) |

| Grunddaten              |                            |                              |                              |
|-------------------------|----------------------------|------------------------------|------------------------------|
| Absaugleistung          | max. 950 m <sup>3</sup> /h | max. 1.100 m <sup>3</sup> /h | max. 1.100 m <sup>3</sup> /h |
| Absaugarm               | Ø 150 mm                   | Ø 150 mm                     | Ø 150 mm                     |
| Länge Absaugarm         | 2 m                        | 3 m                          | 3 m                          |
| Sauganschluss           | Ø 150 mm                   | Ø 150 mm                     | Ø 150 mm                     |
| Elektrischer Anschluss  | 230V/50Hz                  | 3 x 400V/50Hz                | 3 x 400V/50Hz                |
| Motorleistung           | 1,1 kW                     | 1,1 kW                       | 1,1 kW                       |
| Schalldruckpegel        | 72 dB(A)                   | 70 dB(A)                     | 70 dB(A)                     |
| Gewicht                 | ca. 71 kg                  | ca. 106 kg                   | ca. 120 kg                   |
| Abmessungen (B x T x H) | 705 x 655 x 900 mm         | 785 x 730 x 950 mm           | 790 x 815 x 1.080 mm         |

| Zubehör SRF Master   |                  |                      |
|----------------------|------------------|----------------------|
| Hauptfilter          | Art.-Nr. 1810020 | € zzgl. MwSt. 159,00 |
| Vorfilterkassette    | Art.-Nr. 1810021 | 47,50                |
| 10 x Vorfiltermatten | Art.-Nr. 1810022 | 39,50                |

| Zubehör SRF Profi    |                  |        |
|----------------------|------------------|--------|
| Hauptfilter          | Art.-Nr. 1810025 | 209,50 |
| 10 x Vorfiltermatten | Art.-Nr. 1810026 | 61,00  |
| Start/Stop-Automatik | Art.-Nr. 1810100 | 229,00 |

| Zubehör SRF Maxi     |                  |                      |
|----------------------|------------------|----------------------|
| Ersatzfilter         | Art.-Nr. 1810030 | € zzgl. MwSt. 419,00 |
| Start/Stop-Automatik | Art.-Nr. 1810100 | 229,00               |

**Zusatzausstattung auf Anfrage**

## SRF Master XL und SRF Maxi C – Selbstabreinigende Filtergeräte mit Absaugarmen für große Rauch- und Staubmengen. Für den regelmäßigen bis dauerhaften Einsatz.

### SRF Master XL

#### Anwendungsbereich:

- ▶ Große Rauch-/ Staubmengen
- ▶ Regelmäßiger Einsatz

#### Nutzen:

- ▶ Wenig Nachführen der Absaughaube erforderlich
- ▶ Komfortabler Filterwechsel durch Wartungstür
- ▶ Staubaustrag in Sammelbehälter
- ▶ Hohe Wirtschaftlichkeit durch automatische Filterabreinigung

#### Eigenschaften:

- ▶ Sicherer Betrieb durch Filterüberwachung
- ▶ Absaughaube 360 Grad dreh- und schwenkbar
- ▶ Absaugarm bis 4m (optional)



- Automatische Filterabreinigung
- 3m Absaugarm

### SRF Maxi C

#### Anwendungsbereich:

- ▶ Große Rauch-/ Staubmengen
- ▶ Dauerhafter Einsatz

#### Nutzen:

- ▶ Wenig Nachführen der Absaughaube erforderlich
- ▶ Sicherheit durch kontaminationsfreier Staubaustrag in Kartuschen
- ▶ Sicherer Betrieb aufgrund von Drehfeldererkennung
- ▶ Hohe Wirtschaftlichkeit durch automatische Filterabreinigung

#### Eigenschaften:

- ▶ Sicherer Betrieb durch Filterüberwachung
- ▶ Absaughaube 360 Grad dreh- und schwenkbar
- ▶ Absaugarm bis 4m (optional)
- ▶ Funkenvorabscheider
- ▶ Start/Stop-Automatik (optional)
- ▶ Arbeitsplatzbeleuchtung (optional)
- ▶ Ein/Aus an Absaughaube (optional)



| Modell                      | SRF Master XL                | SRF Maxi C                   |
|-----------------------------|------------------------------|------------------------------|
| Art.-Nr.                    | 1800040                      | 1800035                      |
| € zzgl. MwSt.               | <b>3.430,00</b>              | <b>4.439,00</b>              |
| <b>Technische Daten</b>     |                              |                              |
| <b>Filter</b>               |                              |                              |
| Verfahren                   | 2-stufig                     | 3-stufig                     |
| Filtertyp                   | Abreinigungsfilter           | Abreinigungsfilter           |
| Filterfläche                | ca. 10 m <sup>2</sup>        | ca. 15 m <sup>2</sup>        |
| Abscheidegrad               | > 99 %                       | > 99,97 %                    |
| Filtermaterial              | ePTFE-Membran                | PTFE-Membran                 |
| Schweißrauchabscheideklasse | W3                           | W3                           |
| Zusätzliche Filter          | Aktivkohlefilter             | Fliehkraft-Vorabscheider     |
| <b>Grunddaten</b>           |                              |                              |
| Absaugleistung              | max. 1.000 m <sup>3</sup> /h | max. 1.100 m <sup>3</sup> /h |
| Absaugarm                   | Ø 150 mm                     | Ø 150 mm                     |
| Länge Absaugarm             | 3 m                          | 3 m                          |
| Druckluftanschluss          | 5-6 bar                      | 6-8 bar                      |
| Elektrischer Anschluss      | 3 x 400V/50Hz                | 3 x 400V/50Hz                |
| Motorleistung               | 1,5 kW                       | 1,5 kW                       |
| Schalldruckpegel            | 69 dB(A)                     | 72 dB(A)                     |
| Gewicht                     | ca. 135 kg                   | ca. 135 kg                   |
| Abmessungen (B x T x H)     | 655 x 655 x 1.355 mm         | 790 x 885 x 1.180 mm         |

| Zubehör SRF Master XL  |         |               |
|------------------------|---------|---------------|
| Ersatzfilter           | 1810040 | <b>439,00</b> |
| Zubehör SRF Maxi C     |         |               |
| Ersatzfilter           | 1810035 | <b>719,00</b> |
| 4er Set Staubkartusche | 1810036 | <b>94,00</b>  |
| Start/Stop-Automatik   | 1810100 | <b>229,00</b> |

**Zusatzausstattung auf Anfrage**

## SRF Kompakt und SRF Mini – Leichte Hochvakuum Filtergeräte für kleine bis mittlere Rauch- und Staubmengen. Bestens geeignet für Einsatz und Anschluss von Rauchgas – Absaugbrennern

### SRF Kompakt

#### Anwendungsbereich

- ▶ Mittlere Rauch-/Staubmengen
- ▶ Gelegentlicher bis häufiger Einsatz
- ▶ Rauchgas-Absaugbrenner

#### Nutzen

- ▶ Gut geeignet für wechselnde Arbeitsplätze und Montagefahrzeuge aufgrund geringen Gewichts und eingebauten Rollen
- ▶ Einfache Staubentsorgung durch Staubsammelbehälter
- ▶ Mehrplatzfähig: 2 Anschlussmöglichkeiten für Ansaugstutzen

#### Eigenschaften

- ▶ Stufenlose Saugleistungsregulierung
- ▶ Sicherer Betrieb durch Filterüberwachung
- ▶ Von Hand abreinigbare Filterpatrone
- ▶ Zwei Ansaugstutzen

### SRF Mini

#### Anwendungsbereich

- ▶ Mittlere Rauch-/Staubmengen
- ▶ Gelegentlicher bis häufiger Einsatz
- ▶ Rauchgas-Absaugbrenner

#### Nutzen

- ▶ Kompakte Bauweise gewährleistet hohe Mobilität für oft wechselnde Arbeitsplätze, beispielsweise mit Brennerabsaugung
- ▶ Erhöhte Sicherheit durch kontaminationsfreien Filterwechsel
- ▶ Energiesparendes Arbeiten mit integrierter Start/Stopp-Automatik

#### Eigenschaften

- ▶ Stufenlose Saugleistungsregulierung
- ▶ Sicherer Betrieb durch Filterüberwachung
- ▶ Kontaminationsfreier Filterwechsel
- ▶ Funkenvorabscheider
- ▶ Start/Stopp-Automatik



SRF Kompakt



SRF Mini



| Modell                      | SRF Kompakt           | SRF Mini   |
|-----------------------------|-----------------------|--|
| Art.-Nr.                    | 1800010               | 1800015  |
| € zzgl. MwSt.               | 1.145,00              | 1.345,00   |
| <b>Technische Daten</b>     |                       |  |
| <b>Filter</b>               |                       |  |
| Verfahren                   | 2-stufig              | 3-stufig   |
| Filtertyp                   | Abreinigungsfilter    | Einwegfilter   |
| Filterfläche                | 1,35 m <sup>2</sup>   | 12 m <sup>2</sup>                                    |
| Abscheidegrad               | > 99 %                | > 99 %   |
| Filtermaterial              | ePTFE-Membran         | Polylestervlies                                      |
| Schweißrauchabscheideklasse | -                     | W3   |
| Zusätzliche Filter          | -                     | Vorfilter (Alu-Gestrick)<br>Fliehkraft-Vorabscheider |
| <b>Grunddaten</b>           |                       |  |
| Absaugleistung              | 340 m <sup>3</sup> /h | 150 m <sup>3</sup> /h                                |
| Sauganschluss               | 2 x NW 45             | 1 x NW 45  |
| Elektrischer Anschluss      | 230V                  | 230V   |
| Motorleistung               | 1,6 kW                | 2 x 1,0 kW   |
| Schalldruckpegel            | 74 dB(A)              | 72 dB(A)   |
| Gewicht                     | 21 kg                 | 25 kg  |
| Abmessungen (B x T x H)     | 300 x 300 x 690 mm    | 425 x 365 x 790 mm                                   |

| Zubehör SRF Kompakt         | Art.-Nr. | € zzgl. MwSt. |
|-----------------------------|----------|---------------|
| Ersatzfilter zu SRF Kompakt | 1810010  | 125,00        |

| Zubehör SRF Mini         | Art.-Nr. | € zzgl. MwSt. |
|--------------------------|----------|---------------|
| Ersatzfilter zu SRF Mini | 1810015  | 189,00        |
| ① Trolley zu SRF Mini    | 1810016  | 125,00        |
| Start/Stopp-Automatik    | 1810100  | 229,00        |
| ② Rauchgas-Absaugbrenner |          | Auf Anfrage   |

| Zubehör SRF Kompakt & SRF Mini     | Art.-Nr. | € zzgl. MwSt. |
|------------------------------------|----------|---------------|
| ③ Saugschlauch, D=45 mm, 2,5 m     | 1810200  | 69,00         |
| ③ Saugschlauch, D=45 mm, 5,0 m     | 1810201  | 129,00        |
| ③ Saugschlauch, D=45 mm, 10,0 m    | 1810202  | 249,00        |
| ④ Schlitzdüse 300 mm mit Magnetfuß | 1810203  | 159,00        |
| ⑤ Schlitzdüse 600 mm mit Magnetfuß | 1810204  | 189,00        |

#### Zusatz-ausstattung auf Anfrage

# Schweißzubehör



## Automatik-Schweißschutzhelme – erstklassige Qualität, tausendfach bewährt! **VarioProtect<sup>®</sup>** solar power

**\*Bestnoten**  
1/1/1/1 in der  
Klassifizierung

### Die Vorteile der VarioProtect Schutzhelme auf einen Blick:

- ▶ Vollständiger Schutz von Gesicht und Halsvorderseite gegen Strahlung und Funken
- ▶ Effektiver Schutz der Augen
- ▶ **Vollautomatisches Abdunkeln in nur 1/30.000 s, sobald der Lichtbogen gezündet wird**
- ▶ Schutzstufe DIN 9 bis 13, stufenlos seitlich außen am Helm wählbar, Helm muss dazu nicht abgenommen werden
- ▶ **Beide Hände frei zum Positionieren von Brenner und Material**
- ▶ Ein-/Ausschaltautomatik
- ▶ Solarzellen-Betrieb
- ▶ **Hergestellt und getestet gemäß der Norm EN 379 und EN 175**
- ▶ Auf Praxistauglichkeit überprüft durch Schweißtechniker
- ▶ Durch die Ein-/Ausschaltautomatik muss keine Taste betätigt werden.
- ▶ Über den Verzögerungsschalter kann zudem die Aufhellzeit nach Bedarf eingestellt werden



- ▶ Der Schweißhelm ist nach EN 175 geprüft und gewährt vollständigen Halsschutz. Die spezielle Helmform schützt die Vorsatzscheibe vor Kratzern, z.B. wenn der Helm abgelegt wird. Eine Wulst oben und unten am Helm schützt zusätzlich vor Funken
- ▶ Zum Einsatz beim MIG/MAG, WIG und Elektrodenschweißen sowie zum Schleifen. Nicht geeignet für den Einsatz beim Laserschweißen, Sauerstoff- und Acetylschweiß- und schneidverfahren

**Getestet nach Norm EN 379 und EN 175**  
**Besonders leicht - nur 450 g!**



**VarioProtect L-W;**  
**Sichtfeld 98 x 43 mm**



**VarioProtect XL;**  
**Sichtfeld 98 x 55 mm**



**VarioProtect XXL W;**  
**Sichtfeld 100 x 65 mm**



**VarioProtect 3XL-W;**  
**Sichtfeld 100 x 93 mm**

### Automatik-Schweißfilter

- ▶ Die VarioProtect Automatikschweißfilter sind stufenlos von DIN 9-13 einstellbar
- ▶ Der eingebaute UV/IR-Filter hält schädliche Strahlungen ab

- ▶ Über Elektronik gesteuert wirken die Flüssigkristallelemente als Blenden, welche den Schweißlichtbogen erkennen und unmittelbar darauf reagieren, indem sie ein dunkles oder helles Bild anzeigen

- ▶ Bei allen VarioProtect Modellen kann zusätzlich die Empfindlichkeit stufenlos und die Umschaltreaktionszeit von Dunkel nach Hell jeweils in mehreren Stufen eingestellt werden

- ▶ Zusätzlich kann das automatische Abdunkeln des Schweißfilters über einen Wahlschalter deaktiviert werden. Im „Grinding“-Modus kann der VarioProtect-Helm auch zum Schleifen verwendet werden

# Automatik-Schweißschutzhelme

## VarioProtect L-W

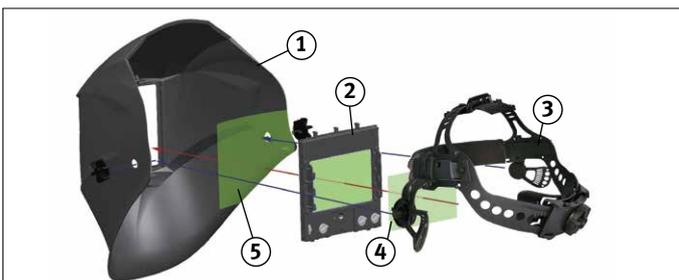
- ▶ stufenlos DIN 4-8 und DIN 9-13
- ▶ Reaktionszeit 1/30.000 s
- ▶ 4 Sensoren
- ▶ für Elektroden, MIG/MAG und WIG

**Neu**



|                      |                         |
|----------------------|-------------------------|
| <b>Modell</b>        | <b>VarioProtect L-W</b> |
| <b>Art.-Nr.</b>      | 1653995                 |
| <b>€ zzgl. MwSt.</b> | <b>49,90</b>            |

|                         |                                      |
|-------------------------|--------------------------------------|
| <b>Technische Daten</b> |                                      |
| Sichtfenster            | 98 x 43 mm                           |
| Abmessung Kassette      | 122 x 125 x 9 mm                     |
| Stromversorgung         | Solarzellen                          |
| Ein/Aus                 | vollautomatisch                      |
| UV/IR-Schutz            | permanent DIN 16                     |
| Schutzstufen            | DIN 4 bis 8 und DIN 9 bis 13         |
| Hellstufe               | 4                                    |
| Klasse*                 | 1/1/2/1                              |
| Umschaltreaktionszeit   | 1/30.000 s (von hell nach dunkel)    |
| Aufhellzeit             | 0,25 – 0,8 s (stufenlos einstellbar) |
| Empfindlichkeit         | stufenlos verstellbar                |
| Material                | Nylon                                |
| Gesamtgewicht           | 490 g                                |



| Ersatzteile VarioProtect L-W |                       |    |                        |
|------------------------------|-----------------------|----|------------------------|
| Nr.                          | Bezeichnung           | VE | Art.-Nr. € zzgl. MwSt. |
| 5                            | Äußere Vorsatzscheibe | 10 | 1662030 <b>17,00</b>   |
| 4                            | Innere Vorsatzscheibe | 10 | 1662040 <b>13,90</b>   |
| 3                            | Kopfband komplett     |    | 1662032 <b>17,00</b>   |
|                              | Stimschweißband       |    | 1662023 <b>0,85</b>    |
|                              | Batterie              |    | 1662034 <b>1,10</b>    |
| 1                            | Schweißhelm Gehäuse   |    | 1662041 <b>13,50</b>   |
| 2                            | Filterkassette L-W    |    | 1662042 <b>45,00</b>   |

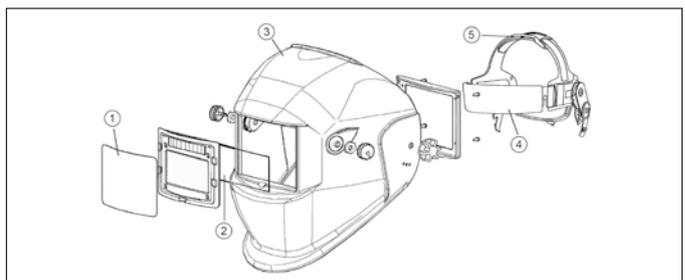
## VarioProtect XL

- ▶ stufenlos DIN 9-13
- ▶ Reaktionszeit 1/30.000 s
- ▶ 4 Sensoren
- ▶ Carbon-Design
- ▶ für Elektroden und MIG/MAG



|                      |                        |
|----------------------|------------------------|
| <b>Modell</b>        | <b>VarioProtect XL</b> |
| <b>Art.-Nr.</b>      | 1654001                |
| <b>€ zzgl. MwSt.</b> | <b>99,90</b>           |

|                         |   |
|-------------------------|---|
| <b>Technische Daten</b> |   |
| Sichtfenster            | 98 x 55 mm  |
| Abmessung Kassette      | 110 x 90 x 9 mm   |
| Stromversorgung         | Solarzellen + austauschbare Batterie                        |
| Ein/Aus                 | vollautomatisch   |
| UV/IR-Schutz            | permanent DIN 16  |
| Schutzstufen            | DIN 9 bis 13  |
| Hellstufe               | 4   |
| Klasse*                 | 1/2/1/1   |
| Umschaltreaktionszeit   | 1/30.000 s (von hell nach dunkel)                           |
| Aufhellzeit             | 0,25 - 0,8 s (einstellbar in zwei Stufen: „Short“ - „Long“) |
| Empfindlichkeit         | stufenlos verstellbar                                       |
| Material                | hochwertiges, schlagfestes Polyamidnylon                    |
| Gesamtgewicht           | 480 g   |



| Ersatzteile VarioProtect XL |  |    |                        |
|-----------------------------|--|----|------------------------|
| Nr.                         | Bezeichnung  | VE | Art.-Nr. € zzgl. MwSt. |
| 1                           | äußere Vorsatzscheibe                              | 10 | 1662001 <b>14,90</b>   |
| 2                           | innere Vorsatzscheibe                              | 10 | 1662003 <b>12,70</b>   |
| 3                           | Schweißhelm Gehäuse                                | 1  | 1662008 <b>6,35</b>    |
| 4                           | Kopfband vorderer Teil inkl. Schweißband aus Leder | 1  | 1662005 <b>1,49</b>    |
| 5                           | Kopfband hinterer Teil                             | 1  | 1662006 <b>14,80</b>   |
|                             | Ersatzbatterie                                     | 1  | 1662007 <b>1,09</b>    |

## Das bequeme Kopfband der VarioProtect Serie

- Maximaler Tragekomfort durch einfach einstellbares Kopfband. Das Kopfband kann über einen Klickmechanismus schnell gewechselt werden. Das Schweißband ist austauschbar.

mit wechselbarem Stirnband



### VarioProtect XXL W

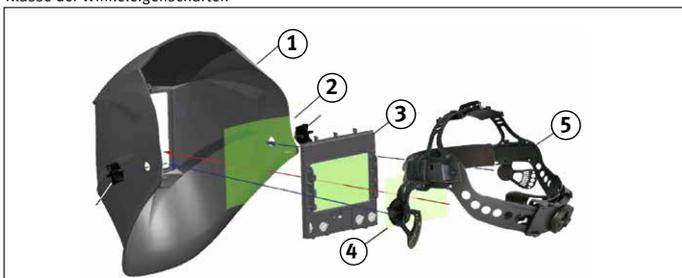
- ▶ **Speziell für WIG-Schweißen**  
bestens geeignet
- ▶ Stufenlos DIN 4-8 & DIN 9-13
- ▶ Reaktionszeit 1/30.000s
- ▶ 4 Sensoren
- ▶ Extra großes Sichtfeld
- ▶ Einfacher Batteriewechsel
- ▶ für Elektroden und MIG/MAG



|                      |                           |
|----------------------|---------------------------|
| <b>Modell</b>        | <b>VarioProtect XXL W</b> |
| <b>Art.-Nr.</b>      | 1654010                   |
| <b>€ zzgl. MwSt.</b> | <b>119,90</b>             |

|                         |  |
|-------------------------|--|
| <b>Technische Daten</b> |  |
| Sichtfenster            | 100 x 65 mm                              |
| Abmessung Kassette      | 122 x 125 x 9mm                          |
| Stromversorgung         | Solarzellen + austauschbare Batterie     |
| Ein/Aus                 | vollautomatisch                          |
| UV/IR-Schutz            | permanent DIN 16                         |
| Schutzstufen            | DIN 4 bis 8 & DIN 9 bis 13               |
| Hellstufe               | 4  |
| Klasse**                | <b>1/1/1/1</b>                           |
| Umschaltreaktionszeit   | 1/30.000 s (von hell nach dunkel)        |
| Aufhellzeit             | 0,25 – 0,8 s (stufenlos einstellbar)     |
| Empfindlichkeit         | stufenlos verstellbar                    |
| Material                | hochwertiges, schlagfestes Polyamidnylon |
| Gesamtgewicht           | 460 g                                    |

\*Bestnoten bei der Bewertung der optischen Klasse / Streuklasse / Homogenitätsklasse / Klasse der Winkelleigenschaften



| Ersatzteile VarioProtect XXL W |                       |    |                        |
|--------------------------------|-----------------------|----|------------------------|
| Nr.                            | Bezeichnung           | VE | Art.-Nr. € zzgl. MwSt. |
| 1                              | Schweißhelm Gehäuse   | 1  | 1662033 <b>21,15</b>   |
| 2                              | äußere Vorsatzscheibe | 10 | 1662030 <b>17,00</b>   |
| 3                              | Filterkassette        | 1  | 1662035 <b>111,00</b>  |
| 4                              | innere Vorsatzscheibe | 10 | 1662031 <b>15,00</b>   |
| 5                              | Stirnband komplett    | 1  | 1662032 <b>17,00</b>   |
|                                | Ersatzbatterie        | 1  | 1662034 <b>1,10</b>    |

### VarioProtect 3XL-W

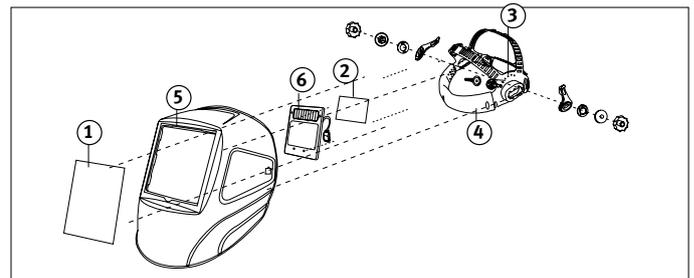
- ▶ stufenlos DIN 5-9 & DIN 9-13
- ▶ Reaktionszeit 1/10.000 s
- ▶ 4 Sensoren
- ▶ Extra großes Sichtfeld
- ▶ Einfacher Batteriewechsel
- ▶ für Elektroden und MIG/MAG

**Neu**



|                      |                           |
|----------------------|---------------------------|
| <b>Modell</b>        | <b>VarioProtect 3XL-W</b> |
| <b>Art.-Nr.</b>      | 1654020                   |
| <b>€ zzgl. MwSt.</b> | <b>135,90</b>             |

|                         |                                   |
|-------------------------|-----------------------------------|
| <b>Technische Daten</b> |                                   |
| Sichtfenster            | 100 x 93 mm                       |
| Abmessung Kassette      | 133 x 114mm                       |
| Stromversorgung         | Solarzellen                       |
| Ein/Aus                 | vollautomatisch                   |
| UV/IR-Schutz            | permanent DIN 16                  |
| Schutzstufen            | DIN 5 bis 9 & DIN 9 bis 13        |
| Hellstufe               | 4                                 |
| Klasse*                 | 1/1/1/2                           |
| Umschaltreaktionszeit   | 1/10.000 s (von hell nach dunkel) |
| Aufhellzeit             | 150-800 ms                        |
| Empfindlichkeit         | stufenlos verstellbar             |
| Material                | Nylon                             |
| Gesamtgewicht           | 535 g                             |



| Ersatzteile VarioProtect 3XL-W |                       |    |                        |
|--------------------------------|-----------------------|----|------------------------|
| Nr.                            | Bezeichnung           | VE | Art.-Nr. € zzgl. MwSt. |
| 1                              | Äußere Vorsatzscheibe | 10 | 1662100 <b>17,00</b>   |
| 2                              | Innere Vorsatzscheibe | 10 | 1662101 <b>15,00</b>   |
| 3                              | Kopfband komplett     | 1  | 1662102 <b>17,00</b>   |
| 4                              | Stirnschweißband      | 1  | 1662103 <b>0,90</b>    |
| 5                              | Schweißhelm Gehäuse   | 1  | 1662104 <b>21,50</b>   |
| 6                              | Filterkassette        | 1  | 1662105 <b>115,00</b>  |

### Das Kopfband des VarioProtect XL W - Alles für die optimale Passform

- Passform ist sehr fein einstellbar für optimalen Komfort
- Auf die Kopfweiten 50 bis 64 einstellbar
- Weiches, bewegliches Schweißband passt sich automatisch an die Stirn an
- Einfache, neunstufige Winkelanpassung des Helms über Raster
- Abstand von Helms zum Gesicht in vier Stufen einstellbar
- Leichtgängiges Hoch- und Herunterklappen des Helms aufgrund tiefliegender Drehachse, dadurch Schonung der Nackenmuskulatur
- Erhöhte Stabilität und optimierter Tragekomfort durch zwei verstellbare Querbänder



VarioProtect XL W



VarioProtect L  
VarioProtect XL

# Automatik-Schweißschutzhelme

## Schweißhelm neo p550 –

Neues Design. Effizientes Arbeiten. Optimaler Preis.

► Ein speziell entwickelter UV-/IR-Filter ermöglicht eine realistische Farbwahrnehmung und bringt Farben in die Welt des Schweißers

► Perfekter Schutz und Komfort für Ihre Augen!  
 ► Mit der stufenlosen Schutzstufeneinstellung von DIN 9 bis 13 eignet sich der optrel neo p550 für alle gängigen Schweißverfahren



|               |                       |
|---------------|-----------------------|
| <b>Modell</b> | <b>neo p550 green</b> |
| Art.-Nr.      | 1625000               |
| € zzgl. MwSt. | <b>197,00</b>         |

|                         |  |
|-------------------------|--|
| <b>Technische Daten</b> |  |
| Sichtfeld               | 50 x 100 mm  |
| Stromversorgung         | Solarzellen + Batterien  |
| Batterielebensdauer     | ca. 3.000 Stunden (Betrieb)                                      |
| Sensorik                | Drei Sensoren  |
| Schutzstufen            | <b>inaktiv:</b> Schutzstufe 4<br><b>aktiv:</b> Schutzstufen 9-13 |
| Klasse                  | 1/1/1/2  |
| Umschaltreaktionszeit   | 0,100 ms (von hell zu dunkel)                                    |
| Aufhellzeit             | 0,05–1.0s (von dunkel zu hell)                                   |
| Empfindlichkeit         | Stufenlos einstellbar mit<br>"Super High" Empfindlichkeit        |
| Normen                  | CE, ANSI, EAC, AS/NZS,<br>erfüllt CSA Z94.3                      |
| Gesamtgewicht           | 495 g  |



## Schweißhelm vegaview 2.5 – mit Weltrekord-Blendschutzkassette

► Schutzstufe 2,5 im Hellzustand. Das ist Weltrekord!  
 ► Schutzstufen-Bereich 8 bis 12  
 ► Schleifmodus mit perfekter Sicht

► Erweiterbar mit Atemschutzsystem  
 ► Kinderleicht zu bedienen – für professionelles Arbeiten



|               |                     |
|---------------|---------------------|
| <b>Modell</b> | <b>vegaview 2.5</b> |
| Art.-Nr.      | 1625005             |
| € zzgl. MwSt. | <b>346,00</b>       |

|                         |  |
|-------------------------|--|
| <b>Technische Daten</b> |  |
| Sichtfeld               | 50 x 100 mm  |
| Stromversorgung         | Solarzellen + Batterien  |
| Batterielebensdauer     | ca. 3.000 Stunden (Betrieb)  |
| Sensorik                | Einstellbarer Lichtbogenerfassungswinkel mittels Sensorschieber                |
| Schutzstufen            | <b>Hellzustand:</b> Schutzstufe 2,5<br><b>Dunkelzustand:</b> Schutzstufen 8-12 |
| Klasse                  | 1/1/1/2  |
| Umschaltreaktionszeit   | 0,100 ms (von hell zu dunkel)  |
| Aufhellzeit             | 0,05–1.0s (von dunkel zu hell)   |
| Normen                  | CE, ANSI, EAC, erfüllt CSA   |
| Gesamtgewicht           | 489 g  |



## Schweißhelm e 684 – Mit automatischer Schutzstufe 4 / 5-13 für maximalen Komfort beim Schweißen

- ▶ Passt sich automatisch den Lichtverhältnissen beim jeweiligen Schweißverfahren an (durch Autopilot bis Schutzstufe 13 vollautomatisch!)
- ▶ Ultra-HD Qualität mit farbreicher Sicht und Klassifikation 1/1/1/1
- ▶ Mit Dämmerungsfunktion, die die Kassette bei Bedarf fließend von Dunkel auf Hell öffnet und Ihre Augen schont
- ▶ Erweiterbar mit Atemschutzsystem



|               |               |
|---------------|---------------|
| <b>Modell</b> | <b>e684</b>   |
| Art.-Nr.      | 1625010       |
| € zzgl. MwSt. | <b>428,00</b> |

|                         |  |
|-------------------------|--|
| <b>Technische Daten</b> |  |
| Sichtfenster            | 50 x 100 mm  |
| Stromversorgung         | Solarzellen + Batterien  |
| Batterielebensdauer     | ca. 3.000 Stunden (Betrieb)                                      |
| Sensorik                | Drei Sensoren  |
| Schutzstufen            | <b>inaktiv:</b> Schutzstufe 4<br><b>aktiv:</b> Schutzstufen 5-13 |
| Klasse                  | 1/1/1/1  |
| Umschaltreaktionszeit   | 0,170 ms (von hell zu dunkel)                                    |
| Aufhellzeit             | 0,1–2,0s (von dunkel zu hell)                                    |
| Empfindlichkeit         | Stufenlos einstellbar mit "Super High" Empfindlichkeit           |
| Normen                  | CE, ANSI, EAC, AS/NZS, erfüllt CSA Z94.3                         |
| Gesamtgewicht           | 500 g  |



## Schweißhelm vegaview 2.5 im SET mit Schleifhelm g300 und Gebläseatemschutz e3000

### Schleifhelm g300:

- ▶ Sehr großes Sichtfeld mit 180° Panorama-Weitsicht
- ▶ Für rauhe Umgebungsbedingungen mit Rauch, Staub und Dämpfen ist ein höchst effizientes, atmenschützendes Schweißerschutzsystem

### Gebläseatemschutz e3000

- ▶ Schutz höchster Klasse (TH3) vor alveolengängigen Partikeln (Rauch, Aerosol und Staub). Die Atemluft wird bis zu 500 mal sauberer
- ▶ Gleichmäßige Luftverteilung im Frischlufthelm
- ▶ Automatische Luftflusskontrolle
- ▶ Zusätzlichen Kühlungseffekt für einen kühlen Kopf



|               |                                    |
|---------------|------------------------------------|
| <b>Modell</b> | <b>vegaview 2.5 + g300 + e3000</b> |
| Art.-Nr.      | 1625020                            |
| € zzgl. MwSt. | <b>1.323,00</b>                    |

|                               |   |
|-------------------------------|---|
| <b>Technische Daten</b>       |   |
| Normen                        | EN 166 / EN 169 / EN 170 / EN 12941:1998 TH2                                  |
| Klassifikation                | Optische Klasse 1   |
| Gewicht                       | 530 g   |
| <b>Technische Daten e3000</b> |   |
| Luftfluß-Stufen               | Stufe 1: min. 150 l/min<br>Stufe 2: min. 200 l/min<br>Stufe 3: min. 250 l/min |
| Schlauch-Länge                | 0,7 m (dehnbar bis zu 1,3 m)  |
| Gesamtgewicht                 | 1560 g (inkl. Filter, Gurt, Batterie)   |



vegaview 2.5  
(siehe links)

g300 mit  
e3000

# Automatik-Schweißschutzhelme

## Speedglas® Automatik-Schweißschutzhelme – das Non-Plus-Ultra

Speedglass™ 9100 – Die neue Generation! Schweißerschutz wie maßgeschneidert.

- ▶ **Sicherheit und Komfort wie nie zuvor!**
- ▶ 3M SPEEDglas 9100 Schweißmaske - das Original in neuester Generation mit vielen innovativen Funktionen und Details:
- ▶ Neues optimiertes Schweißmasken-Design
- ▶ Einzigartiges patentiertes Kopfband
- ▶ Neu entwickelte Hightech-Automatikschweißfilter in drei Versionen: 9100V/9100X/9100XX

- ▶ entspricht Augenschutz EN 379, Klasse 1/1/1/2, Reaktionszeit 0,1 ms, Aufhellzeit einstellbar von 40-1300 ms, UV/IR Schutzstufe 13 permanent, Hellstufe 3, Sicherheitsstufe 5, 2x 3V Lithium Batterie

### Das neue Kopfband: Millimetergenaue Passform!

Ein leichtgängiger Drehknopf erlaubt die exakte Feinjustierung.

Small, Medium, Large; Einstellung der Kopfweite von Größe 50 bis 64.

Arretierungsstufen bestimmen den Abstand zwischen Gesicht und Maske. Neunfache Rastereinstellung erlaubt einfache Winkelanpassung der Maske.



Zwei verstellbare Querbänder sorgen für erhöhte Maskenstabilität und optimierte Gewichtsverteilung

Speziell konstruierte Polster passen sich automatisch der Stirn an

Besonders tiefliegender Dreh- und Gleichgewichtspunkt sorgt für Entlastung der Nackenmuskulatur und ermöglicht eine bessere Handhabung

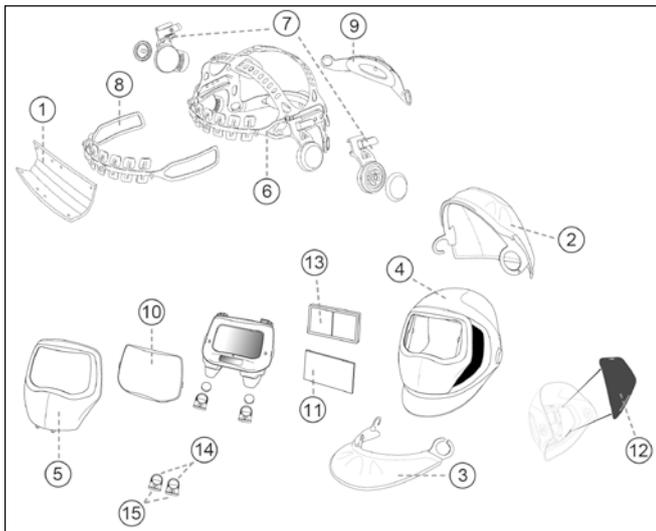
#### Speedglass™ Filter:

- ▶ Delayfunktion zur individuellen Voreinstellung der Aufhellzeit
- ▶ Zuverlässigste Umschaltreaktion durch erweiterte Empfindlichkeitseinstellungen
- ▶ Punktschweißkomfortmodus schützt vor Ermüdung der Augen

| Schweißmaske <b>ohne</b> Seitenfenster und Automatikschweißfilter |          |               |
|---|----------|---------------|
| Bezeichnung   | Art.-Nr. | € zzgl. MwSt. |
| Speedglass™ 9100 V  | 1621970  | <b>424,00</b> |
| Speedglass™ 9100 X  | 1621960  | <b>483,00</b> |
| Speedglass™ 9100 XX   | 1621980  | <b>549,00</b> |

| Schweißmaske <b>mit</b> Seitenfenster und Automatikschweißfilter |          |               |
|--|----------|---------------|
| Bezeichnung  | Art.-Nr. | € zzgl. MwSt. |
| Speedglass™ 9100 V SF  | 1621971  | <b>424,00</b> |
| Speedglass™ 9100 X SF  | 1621961  | <b>483,00</b> |
| Speedglass™ 9100 XX SF   | 1621981  | <b>549,00</b> |

| Automatikschweißfilter zu Schweißmaske |          |               |
|--|----------|---------------|
| Bezeichnung                            | Art.-Nr. | € zzgl. MwSt. |
| für Speedglass™ 9100 V                 | 1630060  | <b>357,50</b> |
| für Speedglass™ 9100 X                 | 1630061  | <b>418,90</b> |
| für Speedglass™ 9100 XX                | 1630062  | <b>485,50</b> |



#### Ersatzteile Speedglass™ 9100

| Nr. | Bezeichnung                                  | Art.-Nr. | VE (St.) | € zzgl. MwSt.      |
|-----|--|----------|----------|--------------------|
| 1   | Schweißband                                  | 1634001  | 3        | <b>20,50</b>       |
| 2   | Kopfschutz aus TeclaWeld                     | 1634002  |          | <b>53,20</b>       |
| 3   | Kopf- und Halsschutz aus TeclaWeld           | 1634003  |          | <b>61,00</b>       |
| 4   | Schweißmaske mit Seitenfenster ohne Kopfband | 1634004  |          | <b>72,50</b>       |
| 5   | Hitzeschild silber (Frontabdeckung)          | 1634005  |          | <b>29,00</b>       |
| 6   | Kopfband inkl. Befestigungsmaterial          | 1634006  |          | <b>36,20</b>       |
| 7   | Haltestifte für Kopfband, rechts u. links    | 1634007  |          | <b>14,50</b>       |
| 8   | Kopfband, Frontteil                          | 1634008  |          | <b>8,45</b>        |
| 9   | Kopfband, hinterer Teil                      | 1634009  |          | <b>10,30</b>       |
| 10  | äußere Vorsatzscheibe, standard              | 1634010  | 10       | <b>33,20</b>       |
|     | äußere Vorsatzscheibe, kratzfest             | 1634011  | 10       | <b>48,30</b>       |
|     | äußere Vorsatzscheibe, hitzebeständig        | 1634012  | 10       | <b>47,70</b>       |
| 11  | innere Vorsatzscheibe 9100 V                 | 1634013  | 5        | <b>17,50</b>       |
|     | innere Vorsatzscheibe 9100 X                 | 1634014  | 5        | <b>18,70</b>       |
|     | innere Vorsatzscheibe 9100 XX                | 1634015  | 5        | <b>21,20</b>       |
| 12  | Abdeckfolie für Seitenfenster                | 1634016  | 2        | <b>18,70</b>       |
| 13  | Vergrößerungslinse                           |          |          | <b>auf Anfrage</b> |
| 14  | Batterien, 2er-Pack                          | 1632012  |          | <b>9,10</b>        |
| 15  | Batteriehalter, 2er-Pack                     | 1634018  |          | <b>11,50</b>       |

### 3M SPEEDglas 9100 Schweißmaske: Mehr Schutz, mehr Komfort!



Neue Seitenfenster für bessere Rundumsicht

Ausatemsystem gegen hohe CO<sub>2</sub>-Konzentrationen bei gleichzeitiger Beschlagfreiheit.

Leichte, stoßfeste und strahlungsbeständige Maskenschale mit noch größerer Schutzwirkung

Hitze-reflektierendes Frontschild

#### Die neue Schweißfiltergeneration: Beste Sicht, viel Funktion!

Die SPEEDglas 9100 Serie umfasst drei neue Automatikfilter, die sich in der Größe unterscheiden:

**V: 45 x 93 mm,**  
**X: 54 x 107 mm,**  
**XX: 73 x 107 mm**

Sieben individuell vorwählbare Schutzstufen: Schutzstufe 5 für autogenes Schweißen und Schneiden, Stufe 8 für Mikroplasma-schweißen und WIG-Schweißen im unteren Amperebereich sowie variable Schutzstufen 9-13



Zuverlässigste Umschaltreaktion durch erweiterte Empfindlichkeitseinstellungen.

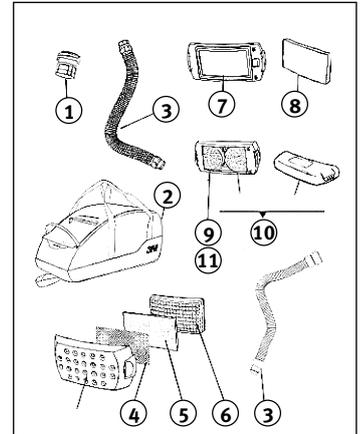
Punktschweißkomfortmodus schützt vor Ermüdung der Augen.

Delayfunktion zur individuellen Voreinstellung der Aufhellzeit

## 3M™ Speedglas™ 9100 AIR mit 9100V Automatikschweißfilter & Adflo™ Gebläseatemschutz

Mit seinem eleganten kompakten Design wurde das bereits international ausgezeichnete 3M™ Adflo™ Atemschutzsystem speziell für Ihre Anforderungen beim Schweißen ausgelegt. Der konstante Luftstrom liefert gereinigte Luft, die die Hitze aus der Maske verbannt und Schweißbildung entgegenwirkt. So bietet Adflo den ganzen Tag gleichzeitig erhöhten Schutz und höchsten Komfort.

Die Motoreinheit befördert die Luft durch Vorfilter und Partikelfilter (sowie Gasfilter, wenn verwendet), um auf diese Weise Gefahrstoffe für die Atemwege herauszufiltern. Dann leitet sie die Luft über den Luftschlauch in die Schweißmaske. Maskenabdichtungen und ein konstanter Nenndurchsatz sorgen dafür, dass keine ungefilterte Luft in die Maske dringt.



| Modell                               | 3M™ Speedglas™ 9100 Air Schweißmaske |                  |                   |
|--------------------------------------|--------------------------------------|------------------|-------------------|
|                                      | mit 9100V ADF***                     | mit 9100X ADF*** | mit 9100XX ADF*** |
| Art.-Nr.                             | 1623001                              | 1623002          | 1623003           |
| € zzgl. MwSt.                        | <b>1.509,00</b>                      | <b>1.569,00</b>  | <b>1.635,00</b>   |
| Technische Daten                     |                                      |                  |                   |
| Schweißfilter                        | 9100V Filter                         | 9100X Filter     | 9100XX Filter     |
| Lichtbogen-Handschweißen (Elektrode) | *                                    | *                | *                 |
| MIG/MAG                              | *                                    | *                | *                 |
| WIG (>20A)                           | *                                    | *                | *                 |
| WIG (1A-20A)                         | *                                    | *                | *                 |
| Plasma (Schweißen und Schneiden)     | *                                    | *                | *                 |
| Verborgener Lichtbogen               | *                                    | *                | *                 |
| Heftschweißen                        | *                                    | *                | *                 |
| Schleifen (Schweißfilter)            | **                                   | **               | **                |
| Sichtfeld (Schweißfilter)            | 45 x 93 mm                           | 54 x 107 mm      | 73 x 107 mm       |
| Lebensdauer der Batterie             | 2800 Stunden                         | 2500 Stunden     | 2000 Stunden      |
| Solarzelle                           | Ja                                   | Ja               | Nein              |
| Klasse                               | 1/1/1/2                              |                  |                   |
| Dunkle Schutzstufe                   | Schutzstufe 5, 8, 9-13               |                  |                   |
| Hellstufe                            | Schutzstufe 3                        |                  |                   |
| UV-/IR-Schutz                        | Schutzstufe 13 (permanent)           |                  |                   |
| Auto ON                              | Nein                                 |                  |                   |
| Reaktionszeit hell-dunkel            | 0,1 ms (+23° C)                      |                  |                   |
| Delay (Aufhellzeit dunkel-hell)      | 40 – 1 300 ms                        |                  |                   |
| Seitenfenster-Option (SideWindows)   | Ja                                   |                  |                   |
| Abluftführungskanal                  | Ja (Version ohne Air)                |                  |                   |
| Anzahl Sensoren                      | 3                                    |                  |                   |

\*Sehr gut geeignet \*\* gut geeignet

\*\*\*ADF = Auto Darkening Filter = Automatikschweißfilter

| Ersatzteile 3M™ Speedglas™ 9100 Air |   | Art.-Nr. | € zzgl. MwSt. |
|-------------------------------------|---|----------|---------------|
| 1                                   | Adapter zum Anschluss älterer Luftschläuche   | 1637000  | <b>15,70</b>  |
|                                     | 9100 Air Luftkanal  | 1637001  | <b>32,60</b>  |
|                                     | 9100 Air Gesichtsdichtung   | 1637002  | <b>68,80</b>  |
| 2                                   | 9100 Air Schweißmaske ohne Kopfband, ohne Luftkanal, ohne Gesichtsdichtung, ohne ADF***   | 1637003  | <b>124,30</b> |
|                                     | 9100 Air Schweißmaske ohne ADF***   | 1637004  | <b>296,90</b> |
| 3                                   | Aufbewahrungstasche   | 1637020  | <b>63,50</b>  |
|                                     | Adflo Filtergebläse mit Luftschlauch QRS, Adapter für QRS Luftschläuche, Luftmengenmesser, Vorfilter, Funken Sperre, Partikelfilter und Akku ohne Ladegerät und ohne Gürtel | 1637030  | <b>660,00</b> |
|                                     | Adflo Filtergebläse mit Luftschlauch QRS, Adapter für QRS Luftschläuche, Luftmengenmesser, Vorfilter, Funken Sperre, Partikelfilter, Akku, Gürtel und Ladegerät             | 1637035  | <b>859,00</b> |
| 4                                   | Luftschlauch, selbstjustierend (52,5 bis 85 cm) mit QRS   | 1637005  | <b>42,50</b>  |
|                                     | Funken Sperre   | 1637006  | <b>14,50</b>  |
|                                     | Vorfilter, 5er Pack   | 1637007  | <b>18,10</b>  |
|                                     | Partikelfilter THP  | 1637008  | <b>39,90</b>  |
|                                     | Partikelfilter THP, 20er Pack   | 1637009  | <b>734,00</b> |
|                                     | Geruchsfilter   | 1637010  | <b>50,90</b>  |
|                                     | Geruchsfilter-Matte   | 1637011  | <b>36,20</b>  |
|                                     | Gasfilter A1B1E1  | 1637012  | <b>70,60</b>  |
|                                     | Gasfilter A1B1E1 Filter und Li-ION Hochleistungsakku  | 1637013  | <b>295,00</b> |
|                                     | Gasfilter A2  | 1637014  | <b>85,90</b>  |

# Automatik-Schweißschutzhelme

## 3M™ Speedglas™ 100V Automatik-Schweißschutzhelm für Einsteiger

3M™ Speedglas™ Blendschutzfilter: einstufig oder variabel!

Der Blendschutzfilter des 3M™ Speedglas™ 100V hat eine variable Dunkelstufe zwischen

8 – 12 und eine Hellstufe 3. Der Filter des Speedglas 100V ist mit variabel einstellbaren Dunkelstufen von 8-12 ausgestattet, die Hellstufe ist ebenfalls 3.

Zusätzlich bietet der Speedglas 100V drei Empfindlichkeitsstufen zur optimalen Anpassung an die unterschiedlichen Schweißbedingungen:

Für die meisten Lichtbogen-Schweißverfahren geeignet, einschl. E-Hand, MIG/MIG und Hoch-Ampere WIG-Schweißen.

D.h. bestens geeignet für Elektroden-Schweißen und MIG/MAG-Schweißen und eingeschränkt geeignet für WIG-Schweißen im Niedrig-Ampere Bereich sowie bei hoch getakteten Invertern.

**Stufe 1** für den Fall, dass andere Schweißer in direkter Nähe arbeiten, **Stufe 2** als Standardeinstellung für die meisten gängigen Schweißverfahren und **Stufe 3** für das Niedrig-Ampere-Schweißen, WIG-Schweißen oder das Schweißen mit hoch getaktetem Inverter.

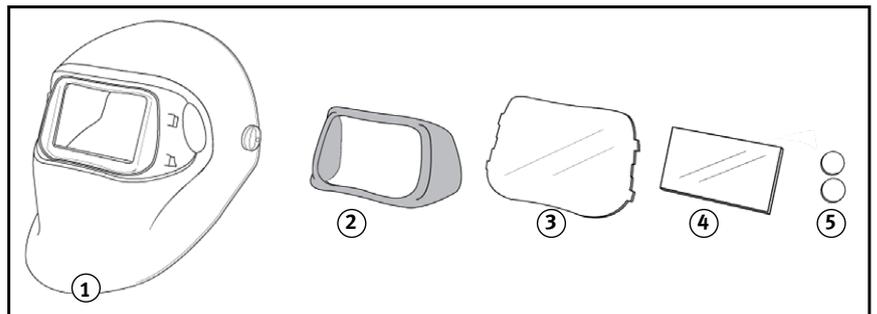


Feststellmöglichkeit der Schutzstufe 3, z.B. für das Schleifen.

Erhöhte Stoßfestigkeit nach Europäischer Norm EN 175 B.

Umschaltzeit hell-dunkel 0,1 ms. Mit neuer Delay-Funktion zur individuellen Bestimmung der Aufhellverzögerung.

3M™ Speedglas™ 100 V Schweißfilter: Fünf einstellbare Dunkelstufen 8 - 12 und eine Hellstufe 3. Drei Empfindlichkeitsstufen.



|               |                            |
|---------------|----------------------------|
| <b>Modell</b> | <b>3M™ Speedglas™ 100V</b> |
| Art.-Nr.      | 1620100                    |
| € zzgl. MwSt. | <b>186,00</b>              |

| Technische Daten                |                               |
|---------------------------------|-------------------------------|
| Schweißermaske                  | entspricht EN 175             |
| Innere und äußere Schutzscheibe | entspricht EN 166             |
| Blendschutzfilter               | entspricht EN 379             |
| Klassifizierung                 | 1/2/2/3                       |
| Umschaltzeit hell-dunkel        | 0,1 ms (+23°C)                |
| Aufhellverzögerung              | 100 – 250 ms                  |
| UV-/IR-Schutz                   | Schutzstufe 12 (permanent)    |
| Sichtfeld                       | 44 x 93 mm                    |
| Hellstufe                       | Schutzstufe 3                 |
| Dunkle Schutzstufe              | Schutzstufe 8 – 12 (variabel) |
| Solarzellen                     | keine                         |
| Anzahl Sensoren                 | 2                             |
| Standzeit Batterie              | 1.500 Stunden                 |
| Gesamtgewicht                   | 440 g                         |

| Pos. | Ersatzteile 3M™ Speedglas™ 100V                                 | VE    | Art.-Nr. | € zzgl. MwSt. |
|------|---|-------|----------|---------------|
| 1    | Schweißermaske, schwarz, mit Kopfband                           | Stück | 1635000  | <b>53,50</b>  |
| 2    | Frontabdeckung, silber  | Stück | 1635001  | <b>16,30</b>  |
| 3    | Äußere Vorsatzscheiben, Standard (10er-Pack) 140 x 85 mm        | Pack  | 1635002  | <b>26,00</b>  |
| 3    | Äußere Vorsatzscheiben, extra kratzfest (10er-Pack) 140 x 85 mm | Pack  | 1635003  | <b>43,50</b>  |
| 3    | Äußere Vorsatzscheiben, hitzebeständig (10er-Pack) 140 x 85 mm  | Pack  | 1635004  | <b>43,50</b>  |
| 4    | Innere Vorsatzscheibe, Standard (5er-Pack) 42 x 91 mm           | Pack  | 1635005  | <b>15,70</b>  |
| 5    | Batterie, Standard (2er-Pack)                                   | Pack  | 1635006  | <b>9,05</b>   |
| 6    | Schweißband aus Leder, Standard (1 Stück)                       | Stück | 1635007  | <b>18,10</b>  |



## WIG

| Bezeichnung               | Art.-Nr. | € zzgl. MwSt.    |
|---------------------------|----------|------------------|
| Schweißerhandschuh Gr. 10 | 1611000  | <b>8,59/Paar</b> |

- TOP-Rindnappaleder, beige • sehr weiches und geschmeidiges Leder
- Stulpe aus Spattleder • mit Faden genäht, der Du Pont™ Kevlar enthält
- DIN EN 12477 Ausführung A • Länge: ca. 35 cm



## MIG/MAG

|                                       |         |                  |
|---------------------------------------|---------|------------------|
| Schweißerhandschuh Rindleder Gr. 10,5 | 1611001 | <b>3,59/Paar</b> |
|---------------------------------------|---------|------------------|

- Profi-Qualität • Innenhand aus Vollleder • Handrücken und Stulpe aus Spattleder • mit Baumwollfaden mit DuPont™ KevlarGarn
- gekederte Nähte • Pulsschutz • EN 388 DIN EN 12477 Ausführung A



## MIG/MAG

|                                       |         |                  |
|---------------------------------------|---------|------------------|
| Schweißerhandschuh Rindleder Gr. 10,5 | 1611002 | <b>5,19/Paar</b> |
|---------------------------------------|---------|------------------|

- Standard-Qualität • Innenhand aus Vollleder • gekederte Nähte
- Handrücken und Stulpe aus Spattleder • Pulsschutz
- Länge: ca. 35 cm • EN 388 DIN EN 12477 Ausführung A



Schweißerschutz-Ärmelschoner 1611006 **9,00/Paar**



Schweißerschutz-Gamaschen 1611007 **8,90/Paar**



Spattleder-Schürze 80 x 100cm 1611008 **16,90/St.**  
Schweißerschutz-Rind

MIG/MAG

Multifunktionsinverter

WIG-Inverter

Elektrodeninverter

Plasma-Schneidgeräte

Elektrochemische Bearbeitung

Schweißzubehör

# Schweißzubehör



| Bezeichnung             | Art.-Nr. | VE | € zzgl. MwSt. |
|-------------------------|----------|----|---------------|
| Vollsichtbrille farblos | 1600100  | 10 | 2,90          |

- ▶ aus flexiblem, glasklarem Kunststoff
- ▶ Ventilationsöffnung mit Sieb abgedeckt
- ▶ geeignet für Säure, Dämpfe, Staub und zum Schleifen
- ▶ nach EN 166 B 0196 CE



| Bezeichnung                           | Art.-Nr. | VE | € zzgl. MwSt. |
|---------------------------------------|----------|----|---------------|
| Schweißerbrille farblos, splitterfrei | 1600200  | 10 | 7,55          |
| Schweißerbrille 5 A DIN               | 1600205  | 10 | 7,15          |

- ▶ für DIN-Gläser 50 mm Durchmesser



| Bezeichnung                     | Art.-Nr. | VE | € zzgl. MwSt. |
|---------------------------------|----------|----|---------------|
| Hochklappbare Schweißerbrille P | 1600305  | 10 | 8,75          |

- ▶ weicher und stabiler PVC Körper
- ▶ auch für Brillenträger geeignet
- ▶ DIN-Gläser hochklappbar, darunter farblose Gläser
- ▶ für DIN-Gläser 50 mm Durchmesser, farblos, splitterfrei und 5 A DIN
- ▶ nach EN 166 3 4 F 0196 CE



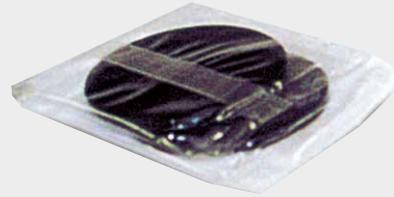
| Bezeichnung                              | Art.-Nr. | VE | € zzgl. MwSt. |
|--|----------|----|---------------|
| Nylonschutzbrille, farblos, splitterfrei | 1600400  | 10 | 3,45          |
| Nylonschutzbrille 5 A DIN                | 1600465  | 10 | 3,70          |

- ▶ einfacher Scheibenwechsel durch Rändelschraube
- ▶ weicher Rahmen
- ▶ für DIN-Gläser 50 mm Durchmesser



| Bezeichnung  | Art.-Nr. | VE | € zzgl. MwSt. |
|--|----------|----|---------------|
| Nylonschutzbrille verstellbar, farblos, splitterfrei | 1600500  | 10 | 7,30          |
| Nylonschutzbrille verstellbar, 5 A DIN               | 1600505  | 10 | 9,65          |

- ▶ Bügel in Länge und Neigung verstellbar
- ▶ leichte und bequeme Ausführung
- ▶ Formscheibe 66 x 56 mm gewölbt

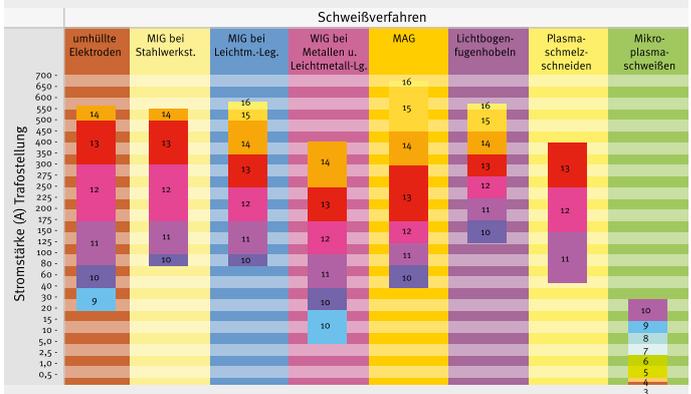


| Bezeichnung  | Art.-Nr. | VE | € zzgl. MwSt. |
|--|----------|----|---------------|
| DIN-Gläser, 5 A DIN<br>rund, 50 mm Durchmesser               | 1600805  | 10 | 0,60          |
| DIN-Gläser, farblos, splitterfrei<br>rund, 50 mm Durchmesser | 1600800  | 10 | 0,85          |

AULEKTRO - Schweißerschutzglas und seine zweckmäßige Benutzung beim Gasschweißen AULEKTRO 3-8 FW 1 DIN

So lesen Sie die Tabelle richtig!

Für Ihr gewähltes Schweißverfahren ermitteln Sie die Stromstärke in Ampere (A) am Trafo. Die Stromstärke ist im Diagramm am senkrechten Zahlenstrahl abzulesen. Gehen Sie jetzt von den abgelesenen Ampere waagrecht in die Spalte für das angewendete Schweißverfahren. Jetzt können Sie ohne Probleme die zu verwendende AULEKTRO-Schutzstufe ablesen (Zahl in dem jeweiligen Rechteck).



Schutzstufe Brennschneiden (L.-Sauerstoff/Std.)

|            |                              |
|------------|------------------------------|
| 3 FW 1 DIN | leichte Brennschneidarbeiten |
| 4 FW 1 DIN | < 900 l                      |
| 5 FW 1 DIN | 900 - 2000 l                 |
| 6 FW 1 DIN | 2000 - 4000 l                |
| 7 FW 1 DIN | 4000 - 8000 l                |
| 8 FW 1 DIN | > 8000 l                     |

Schutzstufe Brennschneiden (L.-Sauerstoff/Std.)

|            |                              |
|------------|------------------------------|
| 3 FW 1 DIN | leichte Brennschneidarbeiten |
| 4 FW 1 DIN | < 900 l                      |
| 5 FW 1 DIN | 900 - 2000 l                 |
| 6 FW 1 DIN | 2000 - 4000 l                |
| 7 FW 1 DIN | 4000 - 8000 l                |
| 8 FW 1 DIN | > 8000 l                     |



| Bezeichnung        | Art.-Nr. | € zzgl. MwSt. |
|--------------------|----------|---------------|
| Handschuttschild D | 1600610  | 11,50         |

- ▶ aus Diamantfaser gerade Ausführung
- ▶ für Glasgröße 90 x 110 ohne Schutzgläser



|                    |         |       |
|--------------------|---------|-------|
| Handschuttschild G | 1600620 | 16,20 |
|--------------------|---------|-------|

- ▶ aus Glasfaser gekröpfte Ausführung
- ▶ für Glasgröße 90 x 110 ohne Schutzgläser



|                        |         |       |
|------------------------|---------|-------|
| Freisicht-Handschild G | 1600600 | 19,85 |
|------------------------|---------|-------|

- ▶ aus Glasfaser gekröpfte Ausführung
- ▶ mit isolierter Mechanik für Glasgröße 90 x 110 ohne Schutzgläser



|                    |         |       |
|--------------------|---------|-------|
| Kopfschuttschild G | 1600710 | 24,50 |
|--------------------|---------|-------|

- ▶ Glasfaser mit Kopfband
- ▶ für Glasgröße 90 x 110 ohne Schutzgläser



|                    |         |       |
|--------------------|---------|-------|
| Kopfschuttschild P | 1600720 | 12,60 |
|--------------------|---------|-------|

- ▶ aus Polypropylene mit Kopfband
- ▶ für Glasgröße 90 x 110 ohne Schutzgläser



| Bezeichnung                      | Art.-Nr. | € zzgl. MwSt. |
|----------------------------------|----------|---------------|
| Kopfband mit Ratschenverstellung | 1600711  | 10,90         |

- ▶ zu Kopfschuttschild G
- ▶ stufenlos verstellbar
- ▶ mit Stirnschweißband

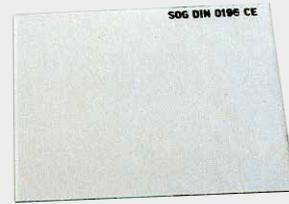
|                                 |         |      |
|---------------------------------|---------|------|
| Kopfband für Kopfschuttschild P | 1600721 | 6,60 |
|---------------------------------|---------|------|



| Bezeichnung | Art.-Nr. | € zzgl. MwSt. |
|-------------|----------|---------------|
|-------------|----------|---------------|

|  |         |      |
|--|---------|------|
| Schweißer-Schutzgläser 90 x 110 nach DIN |         |      |
| 9 A DIN                                  | 1601009 | 1,32 |
| 10 A DIN                                 | 1601010 | 1,32 |
| 11 A DIN                                 | 1601011 | 1,46 |
| 12 A DIN                                 | 1601012 | 1,46 |
| 13 A DIN                                 | 1601013 | 1,25 |

|  |         |      |
|--|---------|------|
| Schweißer-Schutzgläser verspiegelt 90 x 110 nach DIN |         |      |
| 9 A DIN verspiegelt                                  | 1601109 | 3,60 |
| 10 A DIN verspiegelt                                 | 1601110 | 3,60 |
| 11 A DIN verspiegelt                                 | 1601111 | 3,60 |
| 12 A DIN verspiegelt                                 | 1601112 | 4,25 |
| 13 A DIN verspiegelt                                 | 1601113 | 3,60 |



|                           |         |      |
|---------------------------|---------|------|
| Vorsatzglas (klar)        |         |      |
| 90 x 110                  | 1601300 | 0,25 |
| 40 x 110                  | 1601301 | 0,15 |
| 1000 Stundenglas 90 x 110 |         |      |
| Kunststoff CR 39          | 1601310 | 1,25 |



|                          |         |       |
|--------------------------|---------|-------|
| Schweißschutz-Ledermaske | 1600050 | 44,90 |
|--------------------------|---------|-------|

- ▶ aus weichem Leder mit Kevlar Garn genäht
- ▶ beim Schutzgasschweißen in Zwangslagen
- ▶ hochklappbare Kunststoffbrille Ø 50 mm

## TransEco Schutzwand

Schutzwand über 2 Ständer **stellbar** und mobil

- ▶ Beliebig kombinier- und erweiterbar mit vielen Vorteilen:
- ▶ Schutz gegen Strahlung beim Lichtbogenschweißen
- ▶ Schutz gegen Schmutz, Nässe, Zugluft und störende Sonneneinstrahlung
- ▶ Sichtschutz beim Schweißen und Schleifen
- ▶ Einfache Montage, Stahlrohrrahmen, pulverbeschichtet
- ▶ Bespannung aus TransTec-Folien in bewährter Qualität
- ▶ Standsicher als Einzelwände, Kabinen oder komplette Arbeitsplatzabtrennungen
- ▶ Platzsparende Verpackung (Versand mit Paketdienst möglich)
- ▶ Zertifiziert gemäß DIN EN 1598, Gefährdungsfaktor < 1

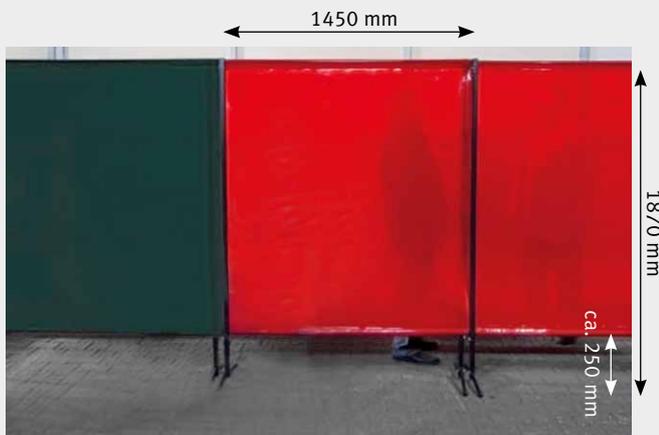


Abbildung zeigt mehrere Schutzwände aneinander gereiht

| Bezeichnung  | Gewicht | Art.-Nr. | € zzgl. MwSt. |
|--|---------|----------|---------------|
| TransEco Schutzwand 1450 V rotorange 1450 x 1870 mm        | 9,3 kg  | 1611450  | <b>126,80</b> |
| TransEco Schutzwände 1450 V dunkelgrün matt 1450 x 1870 mm | 9,3 kg  | 1611451  | <b>126,80</b> |
| TransEco Schutzwände 2050 V rotorange 2050 x 1870 mm       | 10,5 kg | 1612000  | <b>148,00</b> |
| TransEco Schutzwände 2050 V dunkelgrün matt 2050 x 1870 mm | 10,5 kg | 1612001  | <b>148,00</b> |

Lieferung erfolgt als Bausatz mit Aufbauanleitung zur Selbstmontage (gilt für TransEco und TransFlex)

## TransFlex Schutzwand

Schutzwand **fahrbar** und mobil

- ▶ Basis von TransFlex ist ein stabiler, geschweißter Rahmen aus Vierkantrrohr und Rundrohr 1", komplett pulverbeschichtet
- ▶ TransFlex-Grundelemente sind fahrbar und 2100 mm breit.
- ▶ 2 Arme als Ausleger 800 mm breit
- ▶ 3 Vorhänge in 2 Ausführungen: rotorange oder dunkelgrün matt in je 1300 mm Breite x 1600 mm Höhe, ungesäumt
- ▶ 4 Rollen Ø 100 mm, davon 2 mit Bremse

### Produktvorteile:

- ▶ Flexibel an wechselnde Schweißsituationen anpassbar
- ▶ Preiswerter Schutz als Einzelwand
- ▶ Ideal auch als Kombination mehrerer Wände
- ▶ Einfach zu montieren
- ▶ Bodenfreiheit 300 mm
- ▶ Zertifiziert gemäß DIN EN 1598, Gefährdungsfaktor < 1



Abbildung zeigt Lieferumfang in montiertem Zustand

| Bezeichnung  | Gewicht | Art.-Nr. | € zzgl. MwSt. |
|--|---------|----------|---------------|
| TransFlex Schutzwand mit Vorhang ungesäumt, rotorange 3700 x 1950 mm       | 35kg    | 1613000  | <b>390,20</b> |
| TransFlex Schutzwand mit Vorhang ungesäumt dunkelgrün matt, 3700 x 1950 mm | 35 kg   | 1613001  | <b>390,20</b> |

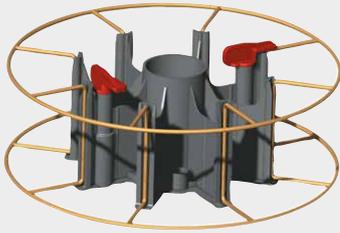
### Anwendungsbeispiel:



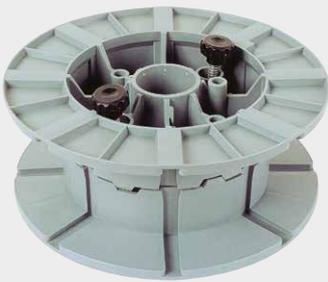
Zwei TransFlex-Schutzwände kombiniert zu einer geschlossenen Kabine. Außenwände bzw. Ausleger sind schwenkbar



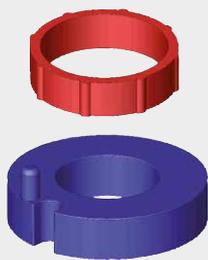
| Bezeichnung            | Art.-Nr. | € zzgl. MwSt. |
|------------------------|----------|---------------|
| Korbspulenadapter KA 1 | 1110001  | 5,90          |
| ▶ steckbar             |          |               |



| Bezeichnung             | Art.-Nr. | € zzgl. MwSt. |
|-------------------------|----------|---------------|
| Korbspulenadapter KA 2  | 1110005  | 11,15         |
| ▶ mit Schnellverschluss |          |               |



| Bezeichnung            | Art.-Nr. | € zzgl. MwSt. |
|------------------------|----------|---------------|
| Korbspulenadapter KA 3 | 1110006  | 11,95         |
| ▶ zweiteilig           |          |               |



| Bezeichnung                      | Art.-Nr. | € zzgl. MwSt. |
|----------------------------------|----------|---------------|
| Zentrieradapter für D 200 Spulen | 1110007  | 25,50         |
| ▶ zweiteilig                     |          |               |



| Bezeichnung  | Art.-Nr. | € zzgl. MwSt. |
|--|----------|---------------|
| MIG/MAG Spezialzange   |          |               |
| Größe 1, für 12-15 mm Düsen  | 1091000  | 25,50         |
| Größe 2, für 15-18 mm Düsen  | 1092000  | 33,50         |
| ▶ schnelles und maßgerechtes Abschneiden des Schweißdrahtes  |          |               |
| ▶ zeitsparendes Reinigen der Schutzgasdüse, Abziehen der Schutzgasdüse, Lösen und Festziehen der Stromdüse |          |               |

#### Zubehör für Argon/CO<sub>2</sub> Druckminderer (Art.-Nr. 1700054) mit Inhalts- und Durchflussmanometer

Max. Druck: 200 bar  
Max. Durchfluss: 15 l/min  
Anschluss: W 21,8 x 1/14"-1/4"  
Für Gase: Argon, Mischung Ar/CO<sub>2</sub>, CO<sub>2</sub>  
Nach Norm: EN 2503, EN 13918



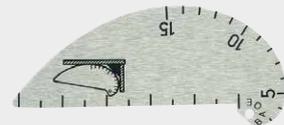
| Bezeichnung                            | Art.-Nr. | € zzgl. MwSt. |
|--|----------|---------------|
| Inhaltsmanometer Ø 50 mm 0-315 bar     | 1700451  | 12,50         |
| Durchflussmanometer Ø 50 mm 0-15 l/min | 1700452  | 12,50         |

#### Zubehör für Argon/CO<sub>2</sub> Druckminderer (Art.-Nr. 1700050) mit Inhalts- und Durchflussmanometer

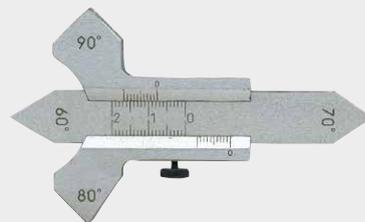
Max. Druck: 200 bar  
Max. Durchfluss: 30 l/min  
Anschluss: W 21,8 x 1/14"-1/4"  
Für Gase: Argon, Mischung Ar/CO<sub>2</sub>, CO<sub>2</sub>  
Nach Norm: EN 2503, EN 13918



| Bezeichnung                            | Art.-Nr. | € zzgl. MwSt. |
|--|----------|---------------|
| Inhaltsmanometer Ø 63 mm 0-315 bar     | 1700059  | 15,50         |
| Durchflussmanometer Ø 63 mm 0-30 l/min | 1700058  | 15,50         |



| Bezeichnung           | Art.-Nr. | € zzgl. MwSt. |
|-----------------------|----------|---------------|
| Schweißnahtlehre SL 1 | 1252201  | 2,79          |
| ▶ aus Aluminium       |          |               |



| Bezeichnung   | Art.-Nr. | € zzgl. MwSt. |
|---|----------|---------------|
| Schweißnahtlehre SL 2   | 1252202  | 30,20         |
| ▶ Präzisionsausführung zum Messen der Flachsweißnähte und Schweißnähte in Ecken 60°/80°/90° |          |               |



| Bezeichnung                                 | Art.-Nr. | € zzgl. MwSt. |
|---|----------|---------------|
| Düsenspray 400 ml (VE 12)                   | 1096401  | 3,09          |
| ▶ wasserfrei                                |          |               |
| ▶ silikonfrei, geruchsneutral und FCKW frei |          |               |
| ▶ Trennöl auf pflanzlicher Basis            |          |               |

# Schweißzubehör



| Bezeichnung                                       | Art.-Nr. | € zzgl. MwSt. |
|---|----------|---------------|
| Pratica 1 (200 A - 35% ED/Elektroden max. 3,2 mm) |          | 7,05          |
| Pratica 2 (350 A - 35% ED/Elektroden max. 5 mm)   | 1240143  | 11,29         |
| Pratica 3 (520 A - 35% ED/Elektroden max. 8 mm)   | 1240163  | 12,98         |

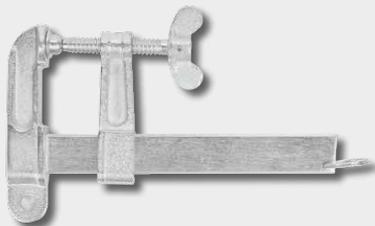
► isoliert nach EN 60974-11 mit bruchfesten Isolierschalen aus Glashartgewebe für Inbus-Kabelschuhanschluss

| Bezeichnung                               | Art.-Nr. | € zzgl. MwSt. |
|---|----------|---------------|
| <b>Isolierschalen zu Elektrodenhalter</b> |          |               |
| Pratica 1                                 | 1240124  | 0,66          |
| Pratica 2                                 | 1240144  | 0,80          |
| Pratica 3                                 | 1240164  | 1,09          |



| Bezeichnung                 | Art.-Nr. | € zzgl. MwSt. |
|-----------------------------|----------|---------------|
| Elektrodenhalter Superior 4 | 1240040  | 22,25         |

► 250 A - 35% ED/200 A - 60% ED/Elektroden 2,4-4 mm/  
Kabel 25-35 mm<sup>2</sup>/480 gr. Handgriff und Kopf feuer- und hitzefest  
► Körper aus Messing mit isolierter Druckfeder  
► Einspannen der Elektrode mittels Drehung des Elektrodenhalterkopfes  
► mit Kabelschuhanschluss  
► nach EN 60974-11 und IEC 974-11, B200 TÜV CE



| Bezeichnung                       | Art.-Nr. | € zzgl. MwSt. |
|-----------------------------------|----------|---------------|
| Polyschweißzwinge aus Stahl 400 A | 1250140  | 12,90         |
| Polyschweißzwinge aus Stahl 600 A | 1250160  | 17,50         |

Temperguss Spannweite 150 mm, Ausladung 80 mm, mit Kabelentlastung



| Bezeichnung  | Art.-Nr. | € zzgl. MwSt. |
|--|----------|---------------|
| <b>Massieklemmen</b>                                     |          |               |
| 200 A, mit Kupfergeflecht, 180 mm, M6                    | 1240220  | 2,90          |
| 400 A, m. Kupferlitze, Polverb. Messingband, 200 mm, M10 | 1240240  | 6,35          |
| 600 A, mit Kupfergeflecht, 200 mm, M10                   | 1240260  | 6,50          |



| Bezeichnung                                 | Art.-Nr. | € zzgl. MwSt. |
|---|----------|---------------|
| <b>Masseklemmen Nevada nach BS 638-5 CE</b> |          |               |
| Nevada 3 (300 A - 60%/400 A - 35%)          | 1240235  | 11,50         |
| Nevada 5 (400 A/60%/500 A - 50%)            | 1240265  | 22,60         |



| Bezeichnung                         | Art.-Nr. | VE | € zzgl. MwSt./VE |
|-------------------------------------|----------|----|------------------|
| Presskabelschuhe 16 mm <sup>2</sup> | 1250416  | 10 | 7,90             |
| Presskabelschuhe 25 mm <sup>2</sup> | 1250425  | 10 | 9,50             |
| Presskabelschuhe 35 mm <sup>2</sup> | 1250435  | 10 | 11,90            |
| Presskabelschuhe 50 mm <sup>2</sup> | 1250450  | 10 | 16,90            |
| Presskabelschuhe 70 mm <sup>2</sup> | 1250470  | 10 | 19,90            |



| Bezeichnung                              | Art.-Nr. | VE | € zzgl. MwSt./VE |
|--|----------|----|------------------|
| Schraubkabelschuhe CU 25 mm <sup>2</sup> | 1250525  | 10 | 30,50            |
| Schraubkabelschuhe CU 35 mm <sup>2</sup> | 1250535  | 10 | 35,90            |
| Schraubkabelschuhe CU 50 mm <sup>2</sup> | 1250550  | 10 | 38,50            |
| Schraubkabelschuhe CU 70 mm <sup>2</sup> | 1250570  | 10 | 55,50            |



| Bezeichnung               | Art.-Nr. | € zzgl. MwSt. |
|---------------------------|----------|---------------|
| Magnetpolklemme MPK 400 A | 1240340  | 33,50         |
| Magnetpolklemme MPK 600 A | 1240360  | 52,20         |

► sehr gute magnetische Haftung an Röhren



| Bezeichnung     | Art.-Nr. | € zzgl. MwSt. |
|-----------------|----------|---------------|
| Schlackenhammer | 1250300  | 4,85          |

► ca. 440 g  
► Ovalrohr Ø 28 mm  
► Ganzstahl



| Bezeichnung  | Art.-Nr. | € zzgl. MwSt. |
|--|----------|---------------|
| Schweißplatzausrüstung   |          |               |
| SPA 16 mm <sup>2</sup> /KS 10-25 mm <sup>2</sup> /<br>Pratica 1/ Masseklemme 200 A   | 1240400  | <b>70,90</b>  |
| SPA 25 mm <sup>2</sup> /KS 35-50 mm <sup>2</sup> /<br>Pratica 1/ Masseklemme 200 A   | 1240445  | <b>90,90</b>  |
| SPA 35 mm <sup>2</sup> /KS 35-50 mm <sup>2</sup> /<br>Pratica 2/ Masseklemme 600 A   | 1240450  | <b>135,00</b> |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Schweißkabel PVC 5 m mit Elektrodenhalter und Schweißkabelstecker</li> <li>▶ Massekabel PVC 3 m mit Masseklemme und Schweißkabelstecker</li> <li>▶ Schlackenhammer</li> <li>▶ Drahtbürste 2-reihig</li> <li>▶ Handschutzschild Polypropylene (CE)</li> <li>▶ Schweißglas DIN 9</li> <li>▶ Vorsatzglas 90x110 mm</li> <li>▶ Handschuhe 5-Finger</li> </ul> |          |               |



| Bezeichnung  | Art.-Nr. | € zzgl. MwSt. |
|--|----------|---------------|
| Schweißkabel 5 m konfektioniert  |          |               |
| 25 mm <sup>2</sup> /10-25mm <sup>2</sup> /9 mm Zapfen/M8   | 1250227  | <b>35,20</b>  |
| 35 mm <sup>2</sup> /16-35mm <sup>2</sup> /13 mm Zapfen /M10  | 1250236  | <b>45,60</b>  |
| 50 mm <sup>2</sup> /35-50mm <sup>2</sup> /13 mm Zapfen /M10  | 1250252  | <b>47,30</b>  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ nach H01 N2 D VDE 0250</li> <li>▶ 5 m komplett mit Schweißkabelstecker und Presskabelschuh</li> <li>▶ zum Anbau einer Masseklemme oder Elektrodenhalters</li> </ul> |          |               |



| Bezeichnung  | Art.-Nr. | € zzgl. MwSt.  |
|--|----------|----------------|
| Schweißkabel Meterware 16 mm <sup>2</sup>  | 1250316  | <b>3,79/m</b>  |
| Schweißkabel Meterware 25 mm <sup>2</sup>  | 1250325  | <b>5,45/m</b>  |
| Schweißkabel Meterware 35 mm <sup>2</sup>  | 1250335  | <b>8,15/m</b>  |
| Schweißkabel Meterware 50 mm <sup>2</sup>  | 1250350  | <b>11,50/m</b> |
| Schweißkabel Meterware 70 mm <sup>2</sup>  | 1250370  | <b>15,90/m</b> |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ nach H01 N2 D VDE 0250, Teil 6</li> <li>▶ hohe Flexibilität</li> <li>▶ Widerstandsfähigkeit gegen Kälte und Wärmeflammwidrig</li> </ul> |          |                |



| Massekabel 4m<br>komplett mit Masseklemme    | Art.-Nr. | € zzgl. MwSt. |
|--|----------|---------------|
| 16 mm <sup>2</sup> , KS 25/9 mm, Klemme 200A | 1250215  | <b>16,95</b>  |
| 25 mm <sup>2</sup> , KS 25/9 mm, Klemme 200A | 1250224  | <b>42,90</b>  |
| 16mm <sup>2</sup> , KS50/13mm, Klemme 200A   | 1250216  | <b>29,90</b>  |
| 25mm <sup>2</sup> , KS50/13mm, Klemme 200A   | 1250225  | <b>38,90</b>  |
| 35mm <sup>2</sup> , KS50/13mm, Klemme 400A   | 1250235  | <b>35,60</b>  |
| 50mm <sup>2</sup> , KS50/13mm, Klemme 600A   | 1250250  | <b>65,90</b>  |
| 70mm <sup>2</sup> , KS70/13mm, Klemme 600A   | 1250270  | <b>87,00</b>  |



| Schweißkabel 4 m<br>komplett mit Elektrodenhalter    | Art.-Nr. | € zzgl. MwSt. |
|--|----------|---------------|
| 16mm <sup>2</sup> , KS25/9mm, Elektrodenhalter 260A  | 1250353  | <b>27,90</b>  |
| 25mm <sup>2</sup> , KS25/9mm, Elektrodenhalter 260A  | 1250354  | <b>36,90</b>  |
| 16mm <sup>2</sup> , KS50/13mm, Elektrodenhalter 260A | 1250360  | <b>39,90</b>  |
| 25mm <sup>2</sup> , KS50/13mm, Elektrodenhalter 260A | 1250361  | <b>48,90</b>  |
| 35mm <sup>2</sup> , KS50/13mm, Elektrodenhalter 400A | 1250362  | <b>63,90</b>  |
| 50mm <sup>2</sup> , KS50/13mm, Elektrodenhalter 600A | 1250363  | <b>80,90</b>  |
| 70mm <sup>2</sup> , KS50/13mm, Elektrodenhalter 600A | 1250364  | <b>104,90</b> |



| Bezeichnung   | Art.-Nr. | VE | € zzgl. MwSt. /VE |
|---|----------|----|-------------------|
| Schweißkabel-Kupplungs-Stecker KS 25, 10-25 mm <sup>2</sup> | 1250635  | 10 | <b>23,90</b>      |
| Schweißkabel-Kupplungs-Stecker KS 50, 35-50 mm <sup>2</sup> | 1250650  | 10 | <b>53,50</b>      |



| Bezeichnung  | Art.-Nr. | VE | € zzgl. MwSt. /VE |
|--|----------|----|-------------------|
| Schweißkabel-Kupplungs-Buchse KB 25, 10-25 mm <sup>2</sup> | 1250735  | 10 | <b>25,50</b>      |
| Schweißkabel-Kupplungs-Buchse KB 50, 35-50 mm <sup>2</sup> | 1250750  | 10 | <b>55,00</b>      |



| Bezeichnung   | Art.-Nr. | VE | € zzgl. MwSt. /VE |
|---|----------|----|-------------------|
| Schweißkabel-Einbau-Buchse EB 25, 10-25 mm <sup>2</sup> | 1250836  | 10 | <b>25,50</b>      |
| Schweißkabel-Einbau-Buchse EB 50, 35-50 mm <sup>2</sup> | 1250851  | 10 | <b>50,00</b>      |

# Technische Gase und Zusatzwerkstoffe

## Technische Gase

- **Stahlflaschen nahtlos, komplett mit Flaschenventil, mit Gewinde nach DIN 477, Kappe DIN 4667 und Füllung.**



### Mischgas (82 % Argon, 18% CO<sub>2</sub>)

| Größe | Inhalt              | Länge   | Gewicht | Art.-Nr. | € zzgl. MwSt. |
|-------|---------------------|---------|---------|----------|---------------|
| 5 l   | 1,2 m <sup>3</sup>  | 520 mm  | 6 kg    | 1741005  | 249,00        |
| 10 l  | 2,4 m <sup>3</sup>  | 820 mm  | 18 kg   | 1741010  | 229,00        |
| 20 l  | 4,7 m <sup>3</sup>  | 840 mm  | 40 kg   | 1741020  | 329,00        |
| 50 l  | 11,8 m <sup>3</sup> | 1515 mm | 87 kg   | 1741050  | 649,00        |

### Argon (99,996 Vol. %)

| Größe | Inhalt              | Länge   | Gewicht | Art.-Nr. | € zzgl. MwSt. |
|-------|---------------------|---------|---------|----------|---------------|
| 5 l   | 1,1 m <sup>3</sup>  | 520 mm  | 6 kg    | 1741006  | 255,00        |
| 10 l  | 2,1 m <sup>3</sup>  | 820 mm  | 17 kg   | 1741012  | 255,00        |
| 20 l  | 4,3 m <sup>3</sup>  | 840 mm  | 40 kg   | 1741021  | 379,00        |
| 50 l  | 10,7 m <sup>3</sup> | 1515 mm | 85 kg   | 1741055  | 669,00        |

nur für V2A + ALU (WIG/Alulöten/MIG)

### Argon Mischgas (97,5 % Argon, 2,5% CO<sub>2</sub>)

| Größe | Inhalt             | Länge  | Gewicht | Art.-Nr. | € zzgl. MwSt. |
|-------|--------------------|--------|---------|----------|---------------|
| 10 l  | 2,1 m <sup>3</sup> | 820 mm | 17 kg   | 1744010  | 255,00        |
| 20 l  | 4,3 m <sup>3</sup> | 840 mm | 40 kg   | 1744020  | 379,00        |

für Schweißungen von V2A (MAG)

### Sauerstoff\* (Autogen)

| Größe | Inhalt              | Länge   | Gewicht | Art.-Nr. | € zzgl. MwSt. |
|-------|---------------------|---------|---------|----------|---------------|
| 10 l  | 2,1 m <sup>3</sup>  | 845 mm  | 20 kg   | 1743010  | 245,00        |
| 20 l  | 4,3 m <sup>3</sup>  | 810 mm  | 40 kg   | 1743020  | 349,00        |
| 50 l  | 10,0 m <sup>3</sup> | 1620 mm | 85 kg   | 1743050  | 619,00        |

### Acetylen\* (Autogen)

| Größe | Inhalt             | Länge   | Gewicht | Art.-Nr. | € zzgl. MwSt. |
|-------|--------------------|---------|---------|----------|---------------|
| 10 l  | 1,6 m <sup>3</sup> | 850 mm  | 25 kg   | 1742010  | 405,00        |
| 20 l  | 3,2 m <sup>3</sup> | 840 mm  | 42 kg   | 1742020  | 585,00        |
| 50 l  | 6,4 m <sup>3</sup> | 1620 mm | 95 kg   | 1742050  | 935,00        |

\*nur in Deutschland erhältlich

### Füllung<sup>1)</sup> Mischgas (82 % Argon, 18% CO<sub>2</sub>)

| Größe | Art.-Nr. | € zzgl. MwSt. |
|-------|----------|---------------|
| 5 l   | 1741105  | 25,00         |
| 10 l  | 1741011  | 25,90         |
| 20 l  | 1741022  | 35,00         |
| 50 l  | 1741025  | 68,00         |

### Füllung<sup>1)</sup> Argon (99,996% Argon)

|      |         |       |
|------|---------|-------|
| 5 l  | 1741007 | 37,00 |
| 10 l | 1741013 | 37,00 |
| 20 l | 1741023 | 48,00 |
| 50 l | 1741024 | 83,00 |

### Füllung<sup>1)</sup> Argon Mischgas (97,5% Argon, 2,5% CO<sub>2</sub>)

|      |         |       |
|------|---------|-------|
| 10 l | 1744011 | 37,00 |
| 20 l | 1744021 | 48,00 |
| 50 l | 1744022 | 79,00 |

### Füllung<sup>1)</sup> Sauerstoff

|      |         |       |
|------|---------|-------|
| 10 l | 1743011 | 25,00 |
| 20 l | 1743021 | 37,00 |
| 50 l | 1743051 | 45,00 |

### Füllung<sup>1)</sup> Acetylen

|      |         |        |
|------|---------|--------|
| 10 l | 1742011 | 55,00  |
| 20 l | 1742022 | 65,00  |
| 50 l | 1742041 | 100,00 |

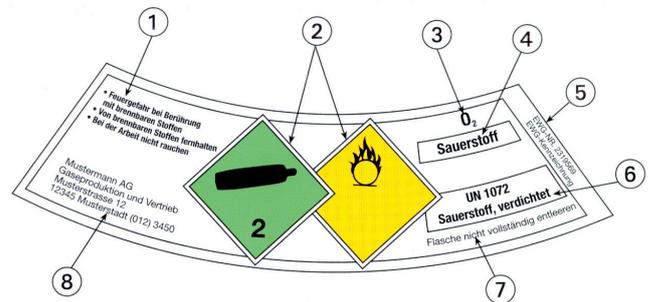
<sup>1)</sup>Füllung: Preise bei Rückgabe einer Leerflasche. Nur in Deutschland erhältlich.

Lieferung erst ab 8 Füllungen.

### Hinweis:

**Zusätzlich fallen bei der Lieferung von technischen Gasen Frachtkosten in Höhe von 20,00 € zzgl. MwSt. und ein Öko-Zuschlag in Höhe von 13,05 € zzgl. MwSt. an.**

Der dargestellte Gefahrgutaufkleber erfüllt die Anforderungen der Transportvorschriften (GGVS/GGVE) und enthält, zum Beispiel für technischen Sauerstoff, die nachfolgend erläuterten Informationen:



### Zahlenerklärung:

- ➊ Risiko und Sicherheitssätze
- ➋ Gefahrzettel
- ➌ Zusammensetzung des Gases beziehungsweise des Gasgemisches
- ➍ Produktbezeichnung des Herstellers
- ➎ EWG-Nummer bei Einzelstoffen oder das Wort „Gasgemisch“
- ➏ Vollständige Gasbenennung nach GGVS
- ➐ Herstellerhinweis
- ➑ Name, Anschrift und Telefonnummer des Herstellers

## MAG Stahl-Schweißdrähte niedriglegiert



### SG 2 Werkstoff-Nr. 1.5125 DIN 8559/DIN EN 440

- für folgende Grundwerkstoffe:  
Rohrstähle St 35, St 45, St 52, St 55;  
Feinbleche St 12, St 13, St 14  
Schiffbaustähle A, B, C, D, E;  
Kesselbleche H 1, H 2, H 3; Stahlguss GS-38, GS-45, GS-52  
Baustähle St 34, St 37, St 42, St 46, St 52, St 55, St 60  
Feinkornbaustähle St E 26, St E 29, St E 32, St E 36, St E 39, St E 4
- Niedriglegierte Drahtelektrode zum Verbindungs- und Auftragsschweißen
- Schutzgas: CO<sub>2</sub> und Mischgase

| Korbspule K 300 lagengespult 16,0 kg  | Art.-Nr. | € zzgl. MwSt.* | € zzgl. MwSt.* |
|---------------------------------------|----------|----------------|----------------|
| 0,8 mm                                | 1112008  | 3,25/kg        | 48,75/Spule    |
| 1,0 mm                                | 1112010  | 3,00/kg        | 45,00/Spule    |
| 1,2 mm                                | 1112012  | 2,95/kg        | 44,25/Spule    |
| Dornspule D 300 normalgespult 15,0 kg |          |                |                |
| 0,8 mm                                | 1110008  | 3,20/kg        | 48,00/Spule    |
| Dornspule D 300 normalgespult 5,0 kg  |          |                |                |
| 0,8 mm                                | 1110108  | 4,35/kg        | 26,75/Spule    |
| Dornspule D 200 normalgespult 5,0 kg  |          |                |                |
| 0,6 mm                                | 1110206  | 5,70/kg        | 28,50/Spule    |
| 0,8 mm                                | 1110208  | 4,35/kg        | 21,75/Spule    |
| 1,0 mm                                | 1110210  | 4,35/kg        | 21,75/Spule    |

\*größere Mengen auf Anfrage.

### SG 3 Werkstoff-Nr. 1.5130 DIN 8559/DIN EN 440

- für folgende Grundwerkstoffe:  
Rohrstähle St 35, St 45, St 52, St 55;  
Feinbleche St 12, St 13, St 14  
Schiffbaustähle A, B, C, D, E;  
Kesselbleche H 1, H 2, H 3; Stahlguss GS-38, GS-45, GS-52  
Baustähle St 34, St 37, St 42, St 46, St 52, St 55, St 60  
Feinkornbaustähle St E 26, St E 29, St E 32, St E 36, St E 39, St E 43
- Niedriglegierte Drahtelektrode zum Verbindungs- und Auftragsschweißen
- Schutzgas: CO<sub>2</sub> und Mischgase

| Korbspule K 300 lagengespult 16,0 kg | Art.-Nr. | € zzgl. MwSt. | € zzgl. MwSt. |
|--------------------------------------|----------|---------------|---------------|
| 0,8 mm                               | 1113008  | 3,40/kg       | 51,00/Spule   |
| 1,0 mm                               | 1113010  | 3,15/kg       | 47,25/Spule   |
| 1,2 mm                               | 1113012  | 3,07/kg       | 46,05/Spule   |

## Fülldraht- Niedriglegiert/rutil, zum Schweißen ohne Gas DIN EN 758

Niedriglegiert/rutil für folgende Grundwerkstoffe:

Mit MT-FD: St 33, St37-2 bis St52-3, St37.4-St52.4, St35.8, St45.8, St37 bis St52, H1, H11, 17 Mn 4

| Korbspule D 200 normalgespult 4,5 kg | Art.-Nr. | € zzgl. MwSt. | € zzgl. MwSt. |
|--------------------------------------|----------|---------------|---------------|
| MT-FD 0,9 mm                         | 1132000  | 24,64/kg      | 110,88/Spule  |
| Korbspule K 300 lagengespult 15,0 kg |          |               |               |
| MT-CS 1,2 mm                         | 1132001  | 15,17/kg      | 227,55/Spule  |

Mit MT-CS: s185, S235JR, S355Jo, P295GH, P235GH, P265GH, S355GT

## MIG Aluminium-Schweißdrähte



### Al Mg 3 Werkstoff Nr. 3.3536 DIN 1732

- für folgende Grundwerkstoffe: Al Mg 3, Al Mn 1, Al Mg 1,8
- Schweißen von gewalzten und gegossenen Aluminium-Magnesium Legierungen
- Schutzgas: Reinargon oder Argon/Heliumgemisch

| Dornspule D 300 7,0 kg | Art.-Nr. | € zzgl. MwSt.* | € zzgl. MwSt.* |
|------------------------|----------|----------------|----------------|
| 1,0 mm                 | 1123008  | 17,95/kg       | 125,65/Spule   |
| 1,2 mm                 | 1123010  | 16,60/kg       | 116,20/Spule   |

### Al Mg 5 Werkstoff Nr. 3.3556 DIN 1732

- für folgende Grundwerkstoffe: Al Mg 5, Al Mg 3, Al Mg Si 1, Al Mg 1
- Schweißen von gewalzten und gegossenen Aluminium-Magnesium Legierungen
- Schutzgas: Reinargon oder Argon/Heliumgemisch

| Dornspule D 300 7,0 kg | Art.-Nr. | € zzgl. MwSt. | € zzgl. MwSt. |
|------------------------|----------|---------------|---------------|
| 1,0 mm                 | 1125010  | 18,35/kg      | 128,45/Spule  |
| 1,2 mm                 | 1125012  | 17,05/kg      | 119,35/Spule  |

### Al Si 5 Werkstoff-Nr. 3.2245 DIN 1732

- für folgende Grundwerkstoffe: Al Mg Si 1, Al Zn 4,5 MG 1, Al Cu MG 1
- Schutzgas: Reinargon oder Argon/Heliumgemisch

| Dornspule D 300 7,0 kg | Art.-Nr. | € zzgl. MwSt. | € zzgl. MwSt. |
|------------------------|----------|---------------|---------------|
| 1,0 mm                 | 1126010  | 18,15/kg      | 127,05/Spule  |
| 1,2 mm                 | 1126012  | 17,20/kg      | 120,40/Spule  |

### Al Mg 4.5 Mn Werkstoff Nr. 3.3548 DIN 1732

- für folgende Grundwerkstoffe: Al Mg 4.5 Mn, Al Mg 3, Al Mg 5
- Schweißen von gewalzten und gegossenen Aluminium-Magnesium Legierungen
- Schutzgas: Reinargon oder Argon/Heliumgemisch

| Dornspule D 300 7,0 kg | Art.-Nr. | € zzgl. MwSt. | € zzgl. MwSt. |
|------------------------|----------|---------------|---------------|
| 1,0 mm                 | 1124010  | 20,25/kg      | 141,75/Spule  |
| 1,2 mm                 | 1124012  | 19,00/kg      | 133,00/Spule  |
| Dornspule D 200 2,0 kg |          |               |               |
| 1,0 mm                 | 1124210  | 20,25/kg      | 40,50/Spule   |

## MIG-Schweißdrähte für MSG-Löten

### Schweißdraht CuSi 3

Für Kupfer, niedriglegiertes Kupfer und Kupfer-Zink-Legierungen. Für Auftragsschweißungen auf un- oder niedriglegierten Stählen und Gusseisen.

| Kleinspule D200, 5 kg | € zzgl. MwSt. |          |              |
|-----------------------|---------------|----------|--------------|
| Ø 0,8 mm              | 1131620       | 29,30/kg | 141,75/Spule |
| Ø 1,0 mm              | 1131619       | 31,24/kg | 133,00/Spule |
| Korbspule K300, 15 kg |               |          |              |
| Ø 0,8 mm              | 1131625       | 28,07/kg | 40,50/Spule  |
| Ø 1,0 mm              | 1131624       | 27,54/kg |              |

### Schweißdraht CuAl 8

Für Mangan- und Nickel-Kupfer-Aluminium-Legierungen. Für hochbeanspruchte korrosionsbeständige Auftragsschweißungen auf un- oder niedriglegierten Stählen und Gusseisen.

| Kleinspule D200, 5 kg | € zzgl. MwSt. |          |              |
|-----------------------|---------------|----------|--------------|
| Ø 0,8 mm              | 1131630       | 28,86/kg | 141,75/Spule |
| Ø 1,0 mm              | 1131629       | 28,86/kg | 133,00/Spule |
| Korbspule K300, 15 kg |               |          |              |
| Ø 0,8 mm              | 1131635       | 28,46/kg | 40,50/Spule  |
| Ø 1,0 mm              | 1131634       | 24,10/kg |              |

! Weitere Abmessungen, Legierungen, Spulenarten sowie größere Mengen auf Anfrage.

**Aufgrund möglicher  
Rohstoffpreisschwankungen  
Preise freibleibend.**



## MAG Edelstahl-Schweißdrähte

### 1.4316 DIN 8556: SG X 2 Cr Ni 19 9

- ▶ für folgende Grundwerkstoffe:  
1.4301, 1.4306, 1.4308, 1.4311, 1.4303, 1.4310, 1.4319, 1.4541, 1.4550, 1.4552
- ▶ Verbindungs- und Auftragschweißungen an nichtrostenden und säurebeständigen Cr- und Cr-Ni-Stählen.
- ▶ Nicht für den Einsatz in hochschwefelhaltigem Medium.
- ▶ Für Betriebstemperaturen von -196°C bis 350°C.
- ▶ Schutzgas: Argon S 1 - S 3, Mischgase

| Dornspule D 300 15,0 kg | Art.-Nr. | € zzgl. MwSt. | € zzgl. MwSt. |
|-------------------------|----------|---------------|---------------|
| 0,8 mm                  | 1130208  | 20,30/kg      | 304,50/Spule  |
| 1,0 mm                  | 1130210  | 19,20/kg      | 288,00/Spule  |
| 1,2 mm                  | 1130212  | 19,00/kg      | 285,00/Spule  |

### Dornspule D 200 5,0 kg

|        |         |          |              |
|--------|---------|----------|--------------|
| 0,8 mm | 1130238 | 20,00/kg | 100,00/Spule |
| 1,0 mm | 1130231 | 22,00/kg | 110,00/Spule |

### 1.4551 DIN 8556: SG X 5 Cr Ni Nb 19 9

- ▶ für folgende Grundwerkstoffe:  
1.4301, 1.4306, 1.4308, 1.4310, 1.4312, 1.4319, 1.4541, 1.4550
- ▶ WIG- bzw. MIG/MAG-Schweißen nichtrostender austenitischer Stähle
- ▶ Nicht für den Einsatz in hochschwefelhaltigem Medium.
- ▶ Für Betriebstemperaturen von bis 400°C, Zunderbeständig bis +800°C
- ▶ Schutzgas: Argon, Mischgase z.B. M11, M23

| Dornspule D 300 15,0 kg | Art.-Nr. | € zzgl. MwSt. | € zzgl. MwSt. |
|-------------------------|----------|---------------|---------------|
| 1,0 mm                  | 1131610  | 11,99/kg      | 179,85/Spule  |
| 1,2 mm                  | 1131612  | 14,95/kg      | 224,25/Spule  |

## Hartauftrag Schutzgas Schweißdrähte

### MSG Werkstoff 6-60 Nr. 1.4718 DIN 8555

- ▶ Werkstoffe und Anwendung:  
Auftragschweißen an verschleißbeanspruchten Maschinenteilen aus Baustahl oder Stahlguss. Das Schweißgut ist besonders zähhart und abriebfest. Für Bagerteile, Förderschnecken, Walzenbrecher, Schlaghämmer, Rollen und Laufflächen.
- ▶ Vickershärte: 650 - 775 HV
- ▶ Rockwellhärte: 56 - 62 HR
- ▶ Schutzgas: Argon S 1 - S 3, Mischgase

| Dornspule D 300 15,0 kg | Art.-Nr. | € zzgl. MwSt. | € zzgl. MwSt. |
|-------------------------|----------|---------------|---------------|
| 1,0 mm                  | 1130110  | 35,30/kg      | 529,50/Spule  |
| 1,2 mm                  | 1130112  | 24,50/kg      | 367,50/Spule  |
| 1,6 mm                  | 1130116  | 24,00/kg      | 360,00/Spule  |

**!** Weitere Fülldrähte für die Auftragschweißung, Abmessungen, Legierungen, Spulenarten sowie größere Mengen auf Anfrage.



## MAG Edelstahl-Schweißdrähte

### 1.4430 DIN 8556: SG X 2 Cr Ni Mo 19 12

- ▶ für folgende Grundwerkstoffe:  
1.4401, 1.4404, 1.4408, 1.4429, 1.4435, 1.4436, 1.4541, 1.4550, 1.4552, 1.4571, 1.4573, 1.4580, 1.4581, 1.4583, 1.6901, 1.6902, 1.6903, 1.6905
- ▶ Schweißen von nichtrostenden, kaltzähnen und austenitischen Stählen. Für Betriebstemperaturen bis 400°C
- ▶ Schutzgas: Argon S 1 - S 3, Mischgase

| Dornspule D 300 15,0 kg | Art.-Nr. | € zzgl. MwSt. | € zzgl. MwSt. |
|-------------------------|----------|---------------|---------------|
| 0,8 mm                  | 1130508  | 26,50/kg      | 397,50/Spule  |
| 1,0 mm                  | 1130510  | 25,80/kg      | 387,00/Spule  |
| 1,2 mm                  | 1130512  | 25,60/kg      | 384,00/Spule  |

### 1.4576 DIN 8556: SG X 5 Cr Ni Mo Nb 19 12

- ▶ für folgende Grundwerkstoffe:  
1.3401, 1.4408, 1.4435, 1.4435, 1.4436, 1.4573, 1.4580, 1.4581, 1.4583
- ▶ Artverschiedene Stähle (Schwarz-Weiß-Verbindungen); hoch kohlenstoffhaltige und schwer schweißbare Stähle, z.B. Manganhartstahl, Pufferlagen für Hartauftragungen, kaltzähne Nickelstähle
- ▶ Für Betriebstemperaturen von -120°C (kaltzäh) bis 300°C

| Dornspule D 300 15,0 kg | Art.-Nr. | € zzgl. MwSt. | € zzgl. MwSt. |
|-------------------------|----------|---------------|---------------|
| 0,8 mm                  | 1130308  | 27,80/kg      | 417,00/Spule  |
| 1,0 mm                  | 1130310  | 26,90/kg      | 403,50/Spule  |
| 1,2 mm                  | 1130312  | 26,80/kg      | 402,00/Spule  |

### 1.4370 DIN 8556: SG X 10 Cr Ni Mn 18 8

- ▶ für folgende Grundwerkstoffe:  
1.4301, 1.4306, 1.4308, 1.4312, 1.4401, 1.4404, 1.4408, 1.4410, 1.4435, 1.4436, 1.4541, 1.4550, 1.4571, 1.4573, 1.4580, 1.4583 mit H 1 bis H 2
- ▶ Schweißen von nichtrostenden und säurebeständigen Cr- und Cr-Ni-Mn-Stählen. Bei hohen Anforderungen an Rissicherheit und Zähigkeit. Kaltverfestigend. Verbindungsschweißen an artverschiedenen Stählen (Schwarz-Weiß-Verbindungen). Temperaturen bis 850°C.
- ▶ Schutzgas: Argon S 1 - S 3, Mischgase

| Dornspule D 300 15,0 kg | Art.-Nr. | € zzgl. MwSt. | € zzgl. MwSt. |
|-------------------------|----------|---------------|---------------|
| 0,8 mm                  | 1130408  | 21,90/kg      | 328,50/Spule  |
| 1,0 mm                  | 1130410  | 20,90/kg      | 313,50/Spule  |
| 1,2 mm                  | 1130412  | 20,90/kg      | 313,50/Spule  |

### 1.4842 DIN 8556: SG X 12 Cr Ni 25 20

- ▶ für folgende Grundwerkstoffe:  
1.4832, 1.4837, 1.4841, 1.4845, 1.4840
- ▶ Schweißen von warmfesten austenitischen Stählen. Der Stahl kann in Luft bis 1100°C angewendet werden. Zunderbeständig bis 1100°C
- ▶ Schutzgas: Argon S 1 - S 3, Mischgase

| Dornspule D 300 15,0 kg | Art.-Nr. | € zzgl. MwSt. | € zzgl. MwSt. |
|-------------------------|----------|---------------|---------------|
| 0,8 mm                  | 1130708  | 30,50/kg      | 457,50/Spule  |
| 1,0 mm                  | 1130710  | 29,00/kg      | 435,00/Spule  |
| 1,2 mm                  | 1130712  | 28,60/kg      | 429,00/Spule  |

## Niedriglegierte Schweißdrähte - Chemische Zusammensetzung

(Richtwerte % des Schweißgutes)

| Werkstoff-Nr. | Bezeichnung | C    | Si  | Mn  | Cr | Ni | Cu |
|---------------|-------------|------|-----|-----|----|----|----|
| 1.615         | G II        | 0,15 | 0,2 | 0,9 | -  | -  | -  |

## Mittellegierte Schweißdrähte - Chemische Zusammensetzung

(Richtwerte % des Schweißgutes)

| Werkstoff-Nr. | Bezeichnung | C    | Si  | Mn  | Cr  | Ni | Cu |
|---------------|-------------|------|-----|-----|-----|----|----|
| 1.615         | G III       | 0,09 | 0,1 | 1,1 | 0,4 | -  | -  |

## Hochlegierte Schweißdrähte - Chemische Zusammensetzung

(Richtwerte % des Schweißgutes)

| Werkstoff-Nr. | AWS/AISI | DIN                 | C max. | Si  | Mn  | Ni   | Cr   | Mo  | Nb min. | S max. | P max. |
|---------------|----------|---------------------|--------|-----|-----|------|------|-----|---------|--------|--------|
| 1.4316        | 308L-Si  | X 2 CrNi 19 9       | 0,025  | 0,8 | 1,7 | 10   | 20   | -   | -       | 0,015  | 0,02   |
| 1.4551        | 347-Si   | X 5 CrNiNb 19 9     | 0,07   | 0,7 | 1,7 | 10   | 19,5 | -   | 12 x C  | 0,015  | 0,02   |
| 1.4430        | 316L-Si  | X 2 CrNiMo 19 12    | 0,025  | 0,8 | 1,7 | 12   | 18   | 2,7 | -       | 0,015  | 0,02   |
| 1.4576        | 318      | X 5 CrNiMoNb 19 12  | 0,05   | 0,7 | 1,4 | 11,5 | 18,5 | 2,6 | 12 x C  | 0,015  | 0,02   |
| 1.4370        | 307-Si   | X 10 CrNiMn 1 8 8 6 | 0,10   | 0,7 | 6,5 | 9    | 19   | -   | -       | 0,015  | 0,02   |
| 1.4842        | 310      | X 12 CrNi 25 20     | 0,12   | 0,5 | 1,7 | 20,5 | 25   | -   | -       | 0,015  | 0,02   |

## Hochlegierte Schweißdrähte - Mechanische Eigenschaften

nicht warmbehandelt, bei 20 °C, MIG-Schweißen mit Argon +2% Sauerstoff, WIG- und Plasmaschweißen mit Argon als Schutzgas (Richtwerte)

| Werkstoff-Nr. | Streckgrenze          | Zugfestigkeit         | Dehnung | Kerbschlagarbeit | Härte  |
|---------------|-----------------------|-----------------------|---------|------------------|--------|
| 1.4316        | 450 N/mm <sup>2</sup> | 550 N/mm <sup>2</sup> | 40 %    | 70 J             | 200 HB |
| 1.4551        | 320 N/mm <sup>2</sup> | 580 N/mm <sup>2</sup> | 30 %    | 65 J             | 220 HB |
| 1.4430        | 330 N/mm <sup>2</sup> | 540 N/mm <sup>2</sup> | 35 %    | 80 J             | 210 HB |
| 1.4576        | 350 N/mm <sup>2</sup> | 590 N/mm <sup>2</sup> | 30 %    | 50 J             | 220 HB |
| 1.4842        | 300 N/mm <sup>2</sup> | 550 N/mm <sup>2</sup> | 30 %    | 65 J             |        |

## Hartauftragungen - Chemische Zusammensetzung

(Richtwerte % des Schweißgutes)

| Werkstoff-Nr. | DIN      | C max. | Si  | Mn  | Cr  | Ni | Mo | Nb min. | S max. | P max. |
|---------------|----------|--------|-----|-----|-----|----|----|---------|--------|--------|
| 1.4718        | MSG 6-60 | 0,5    | 3,0 | 0,4 | 9,2 | -  | -  | -       | -      | -      |

## Aluminium Schweißdrähte - Chemische Zusammensetzung

(Richtwerte % des Schweißgutes)

| Werkstoff-Nr. | DIN         | Mn  | Mg  | Cr max. | Ti max. | Si  | Al   | Sonstiges     |
|---------------|-------------|-----|-----|---------|---------|-----|------|---------------|
| 3.3536        | AlMg 3      | 0,4 | 3,0 | 0,3     | 0,25    | -   | Rest | nach DIN 1732 |
| 3.3556        | AlMg 5      | 0,3 | 5,0 | 0,3     | 0,25    | -   | Rest | nach DIN 1732 |
| 3.3548        | AlMg 4,5 Mn | 0,8 | 5,0 | 0,25    | 0,25    | -   | Rest | nach DIN 1732 |
| 3.2245        | AlSi 5      | -   | -   | -       | -       | 5,0 | Rest | nach DIN 1732 |

## Aluminium Schweißdrähte - Mechanische Eigenschaften

| Werkstoff-Nr. | Streckgrenze              | Zugfestigkeit             | Dehnung |
|---------------|---------------------------|---------------------------|---------|
| 3.3536        | 175-205 N/mm <sup>2</sup> | 80-100 N/mm <sup>2</sup>  | 15-20 % |
| 3.3556        | 100-135 N/mm <sup>2</sup> | 220-260 N/mm <sup>2</sup> | 15-25 % |
| 3.3548        | 110-150 N/mm <sup>2</sup> | 275-335 N/mm <sup>2</sup> | 15-20 % |
| 3.2245        | min. 50 N/mm <sup>2</sup> | 120-150 N/mm <sup>2</sup> | 10-18 % |

## Aluminium Schweißdrähte - Verwendung

| Werkstoff-Nr. | Ampere/Draht-Ø |
|---------------|----------------|
|               | 0,8 mm         |
| 3.2245        | 75 - 150       |
| 3.3536        | 80 - 150       |
| 3.3556        | 80 - 150       |
| 3.3548        | 80 - 150       |

## Wolfram-Elektroden

| Kurzzeichen | Zusammensetzung |                  | Wolfram |
|-------------|-----------------|------------------|---------|
|             | Oxidzusatz      | Verunreinigungen |         |
| W           | -               | <_ 0,20          | 99,8    |
| WT 20       | 0,35 bis 0,55   | ThO <sub>2</sub> | Rest    |
| WC 20       | 1,80 bis 2,20   | CeO <sub>2</sub> | Rest    |

| Kurzzeichen | Kennzeichnung      |          |
|-------------|--------------------|----------|
|             | Kennfarbe nach RAL | Farb-Nr. |
| W           | grün               | 6018     |
| WT 20       | rot                | 3000     |
| WC 20       | grau               | 7011     |

| Draht-Ø | Ampere    |
|---------|-----------|
| 1,6 mm  | 24-65 A   |
| 2,4 mm  | 60-120 A  |
| 3,2 mm  | 120-180 A |
| 4,0 mm  | 150-225 A |

# Schweißstäbe WIG

**Aufgrund möglicher  
Rohstoffpreisschwankungen  
Preise freibleibend.**



## WIG/TIG Schweißstäbe niedriglegiert 1000 mm

### WSG 2 Werkstoff Nr. 1.5125 DIN 8559

- ▶ für folgende Grundwerkstoffe: St 35 - St 55, St 35,4 - St 55,4, St 33 - St 52,3, St 38,8 - St 45,8, Güte A - E, A 32 - A 36, Kesselblech H 1 - H 3, StE 255 - StE 380, 17 Mn 4, 19 Mn 6, GS 38 - GS 52
- ▶ Schweißen von unlegierten und niedriglegierten Stählen  
Schmilzt gleichmäßig und ruhig ab und eignet sich gut für Zwangslagenschweißung.
- ▶ Schutzgas: Reinargon

| Bezeichnung | VE   | Art.-Nr. | € zzgl. MwSt. | € zzgl. MwSt. |
|-------------|------|----------|---------------|---------------|
| 1,6 mm      | 5 kg | 1450016  | 7,10/kg       | 35,50/Pack    |
| 2,0 mm      | 5 kg | 1450020  | 7,00/kg       | 35,00/Pack    |
| 2,4 mm      | 5 kg | 1450024  | 6,90/kg       | 34,50/Pack    |
| 3,0 mm      | 5 kg | 1450032  | 6,85/kg       | 34,25/Pack    |

## WIG/TIG Schweißstäbe mittellegiert 1000 mm

### SG Mo Werkstoff Nr. 1.5424 DIN 8575

- ▶ für folgende Grundwerkstoffe: St 37-3, St 44-3, St 52-3, H 1 - H 4,17 Mn 4,19 Mn 5,19 Mn 6, StE 36 - StE 47, St 45,8, ASt 35 - ASt 45
- ▶ Mo-legierte Schweißstäbe für das Schutzgasschweißen an warmfesten Stählen und höherfesten Feinkorn-Baustählen.  
Geeignet für Betriebstemperaturen bis 550°C. Das ruhige und übersichtliche Abschmelzen des Schweißstabes ermöglicht gute Zwangslagenschweißungen.
- ▶ Schutzgas: Reinargon

| Bezeichnung | VE   | Art.-Nr. | € zzgl. MwSt. | € zzgl. MwSt. |
|-------------|------|----------|---------------|---------------|
| 2,0 mm      | 5 kg | 1457020  | 7,89/kg       | 39,45/Pack    |
| 2,4 mm      | 5 kg | 1457024  | 8,76/kg       | 43,80/Pack    |
| 3,0 mm      | 5 kg | 1457032  | 7,60/kg       | 38,00/Pack    |

## WIG/TIG Schweißstäbe hochlegiert

### 1.4316 DIN 8556: SG X 2 Cr Ni 19 9

- ▶ für folgende Grundwerkstoffe: 1.4301, 1.4306, 1.4308, 1.4311, 1.4312, 1.4450, 1.4541, 1.4543, 1.4550, 1.4552, 1.4878, 1.4961, 1.6901, 1.6902, 1.6903, 1.6905
- ▶ Verbindungs- und Auftragschweißungen an nichtrostenden und säurebeständigen Cr- und Cr-Ni-Stählen. Nicht für den Einsatz in hochschwefelhaltigem Medium. Betriebstemperaturen von -196°C bis 350°C.
- ▶ Schutzgas: Reinargon

| Bezeichnung | VE   | Art.-Nr. | € zzgl. MwSt. | € zzgl. MwSt. |
|-------------|------|----------|---------------|---------------|
| 1,0 mm      | 5 kg | 1451010  | 23,67/kg      | 118,35/Pack   |
| 1,6 mm      | 5 kg | 1451016  | 19,33/kg      | 96,65/Pack    |
| 2,0 mm      | 5 kg | 1451020  | 18,67/kg      | 93,35/Pack    |
| 2,4 mm      | 5 kg | 1451024  | 18,59/kg      | 92,95/Pack    |
| 3,2 mm      | 5 kg | 1451032  | 18,59/kg      | 92,95/Pack    |

### 1.4551 DIN 8556: SG X 5 Cr Ni 19 9

- ▶ für folgende Grundwerkstoffe: 1.4301, 1.4306, 1.4308, 1.4310, 1.4312, 1.4319, 1.4541, 1.4550, 1.4840
- ▶ WIG- bzw. MIG/MAG-Schweißen nichtrostender austenitischer Stähle
- ▶ Nicht für den Einsatz in hochschwefelhaltigem Medium.
- ▶ Für Betriebstemperaturen von bis 400°C, Zunderbeständig bis +800°C
- ▶ Schutzgas: Argon, Mischgase z.B. M11, M23

| Bezeichnung | VE   | Art.-Nr. | € zzgl. MwSt. | € zzgl. MwSt. |
|-------------|------|----------|---------------|---------------|
| 1,0 mm      | 5 kg | 1455010  | 23,99/kg      | 119,95/Pack   |
| 1,6 mm      | 5 kg | 1455016  | 19,70/kg      | 98,50/Pack    |
| 2,0 mm      | 5 kg | 1455020  | 19,04/kg      | 95,20/Pack    |
| 2,4 mm      | 5 kg | 1455024  | 18,88/kg      | 94,40/Pack    |
| 3,2 mm      | 5 kg | 1455032  | 18,69/kg      | 93,45/Pack    |

**! Weitere Abmessungen, Legierungen, Spulenarten sowie größere Mengen auf Anfrage.**

**Lieferung erfolgt jeweils in Umkarton-Mengen (1 oder 3 Packungen)**

## WIG/TIG Aluminium Schweißstäbe 1000 mm

### Al Mg 3 Werkstoff Nr. 3.3536 DIN 1732

- ▶ für folgende Grundwerkstoffe: Al Mg 3, Al Mg 1, Al Mg 2, Al Mg Mn, Al Mg Si 0,5, G-Al Mg 3
- ▶ Schweißen von gewalztem und gegossenem Aluminium Magnesium-Legierungen
- ▶ Schutzgas: Reinargon

| Bezeichnung | VE   | Art.-Nr. | € zzgl. MwSt. | € zzgl. MwSt. |
|-------------|------|----------|---------------|---------------|
| 1,6 mm      | 5 kg | 1450316  | 17,90/kg      | 89,50/Pack    |
| 2,0 mm      | 5 kg | 1450320  | 17,60/kg      | 88,00/Pack    |
| 2,4 mm      | 5 kg | 1450324  | 17,30/kg      | 86,50/Pack    |
| 3,2 mm      | 5 kg | 1450332  | 17,05/kg      | 85,25/Pack    |
| 4,0 mm      | 5 kg | 1450340  | 16,90/kg      | 84,50/Pack    |

### Al Mg 5 Werkstoff Nr. 3.3556 DIN 1732

- ▶ für folgende Grundwerkstoffe: Al Mg 5, Al Mg 3, Al Mg Mn, Al Mg 3 Si, G-Al Mg 3, G-Al Mg 5
- ▶ Schweißen von gewalzten und gegossenen Aluminium-Magnesium-Legierungen
- ▶ Schutzgas: Reinargon

| Bezeichnung | VE   | Art.-Nr. | € zzgl. MwSt. | € zzgl. MwSt. |
|-------------|------|----------|---------------|---------------|
| 1,6 mm      | 5 kg | 1450416  | 18,50/kg      | 92,50/Pack    |
| 2,0 mm      | 5 kg | 1450420  | 18,20/kg      | 91,00/Pack    |
| 2,4 mm      | 5 kg | 1450424  | 17,80/kg      | 89,00/Pack    |
| 3,2 mm      | 5 kg | 1450432  | 17,60/kg      | 88,00/Pack    |
| 4,0 mm      | 5 kg | 1450440  | 17,40/kg      | 87,00/Pack    |

### Al Mg 4.5 Mn Werkstoff Nr. 3.3548 DIN 1732

- ▶ für folgende Grundwerkstoffe: Al Mg 4.5 Mn, Al Mg 3, Al Mg 5, Al Mg Si 0,5, Al Mg Si 1, Al Zn Mg 1
- ▶ Schweißen von gewalzten und gegossenen Aluminium-Magnesium-Legierungen
- ▶ Schutzgas: Reinargon

| Bezeichnung | VE   | Art.-Nr. | € zzgl. MwSt. | € zzgl. MwSt. |
|-------------|------|----------|---------------|---------------|
| 1,6 mm      | 5 kg | 1450516  | 19,70/kg      | 98,50/Pack    |
| 2,0 mm      | 5 kg | 1450520  | 18,80/kg      | 94,00/Pack    |
| 2,4 mm      | 5 kg | 1450524  | 18,50/kg      | 92,50/Pack    |
| 3,2 mm      | 5 kg | 1450532  | 18,10/kg      | 90,50/Pack    |
| 4,0 mm      | 5 kg | 1450540  | 17,90/kg      | 89,50/Pack    |

### Al Si 5 Werkstoff Nr. 3.2245 DIN 1732

- ▶ für folgende Grundwerkstoffe: Al Si 5, Al Mg Si 1, Al Cu Mg-Legierungen, Al Zn Mg-Legierungen
- ▶ Schutzgas: Reinargon

| Bezeichnung | VE   | Art.-Nr. | € zzgl. MwSt. | € zzgl. MwSt. |
|-------------|------|----------|---------------|---------------|
| 1,6 mm      | 5 kg | 1450616  | 18,20/kg      | 91,00/Pack    |
| 2,0 mm      | 5 kg | 1450620  | 17,90/kg      | 89,50/Pack    |
| 2,4 mm      | 5 kg | 1450624  | 17,50/kg      | 87,50/Pack    |
| 3,2 mm      | 5 kg | 1450632  | 17,20/kg      | 86,00/Pack    |
| 4,0 mm      | 5 kg | 1450640  | 17,00/kg      | 85,00/Pack    |

### Al 99.5 Werkstoff Nr. 3.0259 DIN 1732

- ▶ für folgende Grundwerkstoffe: I 99,5, Al 99, E-Al 99,5
- ▶ Schweißen von Reinaluminium und Aluman
- ▶ Schutzgas: Reinargon

| Bezeichnung | VE   | Art.-Nr. | € zzgl. MwSt. | € zzgl. MwSt. |
|-------------|------|----------|---------------|---------------|
| 1,6 mm      | 5 kg | 1450716  | 17,90/kg      | 89,50/Pack    |
| 2,0 mm      | 5 kg | 1450720  | 17,60/kg      | 88,00/Pack    |
| 2,4 mm      | 5 kg | 1450724  | 17,20/kg      | 86,00/Pack    |
| 3,2 mm      | 5 kg | 1450732  | 17,00/kg      | 85,00/Pack    |
| 4,0 mm      | 5 kg | 1450740  | 16,80/kg      | 84,00/Pack    |

**Aufgrund möglicher Rohstoffpreisschwankungen Preise freibleibend.**

## WIG Schweißstäbe für Hartauftrag

### W 600 Werkstoff Nr. 1.4718 DIN 8555

- ▶ Werkstoffe und Anwendung: Auftragschweißen an verschleißbeanspruchten Maschinenteilen aus Baustahl oder Stahlguss. Das Schweißgut ist besonders zähhart und abriebfest. Für Baggage, Förderschnecken, Walzenbrecher, Schlaghämmer, Rollen und Laufflächen. **Vickershärte:** 650 - 775 HV. **Rockwellhärte:** 56 - 62 HRC
- ▶ Schutzgas: Reinargon

| Bezeichnung | VE   | Art.-Nr. | € zzgl. MwSt. | € zzgl. MwSt. |
|-------------|------|----------|---------------|---------------|
| 1,6 mm      | 5 kg | 1456016  | 34,50/kg      | 172,50/Pack   |
| 2,0 mm      | 5 kg | 1456020  | 31,80/kg      | 159,00/Pack   |
| 2,4 mm      | 5 kg | 1456024  | 30,80/kg      | 154,00/Pack   |



## Autogen-Schweißstäbe niedriglegiert

### G II Werkstoff Nr. 1.0349 DIN 8554

- ▶ für folgende Grundwerkstoffe: St 34 - St 360-2, St 42, H 1, H 2, St 35, St 45, St 35.4, St 45.4
- ▶ Verbindungsschweißen im Apparate-, Kessel-, Rohr-, Fahrzeug- und Maschinenbau.
- ▶ Schweißgase: Acetylen-Sauerstoff

| Bezeichnung | VE   | Art.-Nr. | € zzgl. MwSt. | € zzgl. MwSt. |
|-------------|------|----------|---------------|---------------|
| 2,0 mm      | 5 kg | 1450120  | 5,45/kg       | 27,25/Pack    |
| 2,5 mm      | 5 kg | 1450125  | 5,30/kg       | 26,50/Pack    |
| 3,0 mm      | 5 kg | 1450130  | 5,10/kg       | 25,50/Pack    |

## Autogen Schweißstäbe mittellegiert

### G III Werkstoff Nr. 1.6215 DIN 8554

- ▶ für folgende Grundwerkstoffe: St 34 - St 360-2, St 52-3, H 1, H 2, H 3, 17 Mn 4, St 35.4 St 45.4, St 35.8, St 45.8, GS 40 - GS 45
- ▶ Verbindungsschweißen im Apparate-, Kessel-, Rohr-, Fahrzeug- und Maschinenbau
- ▶ Schweißgase: Acetylen-Sauerstoff

| Bezeichnung | VE   | Art.-Nr. | € zzgl. MwSt. | € zzgl. MwSt. |
|-------------|------|----------|---------------|---------------|
| 2,0 mm      | 5 kg | 1450220  | 7,80/kg       | 39,00/Pack    |
| 2,5 mm      | 5 kg | 1450225  | 7,70/kg       | 38,50/Pack    |
| 3,0 mm      | 5 kg | 1450230  | 7,60/kg       | 38,00/Pack    |



### Aluminium-Klebeband 50 m

- ▶ Hitzebeständig mit PE-Folienabdeckung, DIN4102 Teil 1 A2. Baustoffklasse nicht brennbar, wenn auf metallischem Untergrund verklebt. DIN4102 Teil1 Klasse B Baustoffklasse schwer entflammbar, wenn auf mindestens schwer entflammbarem Aluminium kaschierten Mineralfaserprodukten verklebt.

| Bezeichnung  | VE   | Art.-Nr. | € zzgl. MwSt. |
|--------------|------|----------|---------------|
| Breite 25 mm | 5 kg | 1251025  | 10,90         |
| Breite 38 mm | 5 kg | 1251038  | 15,90         |
| Breite 50 mm | 5 kg | 1251050  | 18,90         |

### 1.4370 DIN 8556: SG X 15 Cr Ni Mn 18 8

- ▶ für folgende Grundwerkstoffe: 1.4301, 1.4306, 1.4308, 1.4312, 1.4401, 1.4404, 1.4408, 1.4410, 1.4435, 1.4436, 1.4541, 1.4550, 1.4571, 1.4573, 1.4580, 1.4583, mit H 1 bis H 2
- ▶ Schweißen von nichtrostenden und säurebeständigen Cr- und Cr Ni Mn Stählen. Bei hohen Anforderungen an Rissicherheit und Zähigkeit. Kaltverfestigend. Temperaturen bis 850°C
- ▶ Schutzgas: Reinargon

| Bezeichnung | VE   | Art.-Nr. | € zzgl. MwSt. | € zzgl. MwSt. |
|-------------|------|----------|---------------|---------------|
| 1,0 mm      | 5 kg | 1453010  | 22,03/kg      | 110,15/Pack   |
| 1,6 mm      | 5 kg | 1453016  | 18,43/kg      | 92,15/Pack    |
| 2,0 mm      | 5 kg | 1453020  | 17,77/kg      | 88,85/Pack    |
| 2,4 mm      | 5 kg | 1453024  | 17,69/kg      | 88,45/Pack    |
| 3,2 mm      | 5 kg | 1453032  | 17,69/kg      | 88,45/Pack    |

### 1.4430 DIN 8556: SG X 2 Cr Ni Mo 19 12

- ▶ für folgende Grundwerkstoffe: 1.4301, 1.4306, 1.4308, 1.4312, 1.4401, 1.4404, 1.4408, 1.4410, 1.4417, 1.4429, 1.4435, 1.4436, 1.4541, 1.4550, 1.4571, 1.4573, 1.4580, 1.4581, 1.4583, 1.6901, 1.6902, 1.6903, 1.6905
- ▶ Schweißen von nichtrostenden und austenitischen Stählen. Für Betriebstemperaturen bis 400°C.
- ▶ Schutzgas: Reinargon

| Bezeichnung | VE   | Art.-Nr. | € zzgl. MwSt. | € zzgl. MwSt. |
|-------------|------|----------|---------------|---------------|
| 1,0 mm      | 5 kg | 1452010  | 29,21/kg      | 146,05/Pack   |
| 1,6 mm      | 5 kg | 1452016  | 25,21/kg      | 126,05/Pack   |
| 2,0 mm      | 5 kg | 1452020  | 24,76/kg      | 123,80/Pack   |
| 2,4 mm      | 5 kg | 1452024  | 24,55/kg      | 122,75/Pack   |
| 3,2 mm      | 5 kg | 1452032  | 24,41/kg      | 122,05/Pack   |

### 1.4576 DIN 8556: SG X 2 Cr Ni Mo 19 12

- ▶ für folgende Grundwerkstoffe: 1.4301, 1.4306, 1.4401, 1.4408, 1.4410, 1.4429, 1.4435, 1.4436, 1.4437, 1.4523, 1.4541, 1.4543, 1.4550, 1.4552, 1.4571, 1.4573, 1.4580, 1.4581, 1.4583
- ▶ Aufgrund des Niobzusatzes hat dieser Stahl eine hohe Festigkeit und eine hohe Beständigkeit gegen interkristalline Korrosion.
- ▶ Schutzgas: Reinargon

| Bezeichnung | VE   | Art.-Nr. | € zzgl. MwSt. | € zzgl. MwSt. |
|-------------|------|----------|---------------|---------------|
| 1,0 mm      | 5 kg | 1454010  | 29,36/kg      | 146,80/Pack   |
| 1,6 mm      | 5 kg | 1454016  | 25,39/kg      | 126,95/Pack   |
| 2,0 mm      | 5 kg | 1454020  | 24,52/kg      | 122,60/Pack   |
| 2,4 mm      | 5 kg | 1454024  | 24,20/kg      | 121,00/Pack   |
| 3,2 mm      | 5 kg | 1454032  | 23,99/kg      | 119,95/Pack   |

### 1.4842 DIN 8556: SG X 12 Cr Ni 25 20

- ▶ für folgende Grundwerkstoffe: 1.4762, 1.4832, 1.4837, 1.4841, 1.4845, 1.4848, 1.4849, 1.4543, 1.4550, 1.4552, 1.4878, 1.4961, 1.6901, 1.6902, 1.6903, 1.6905
- ▶ Schweißen von warmfesten austenitischen Stählen. Der Stahl kann in Luft bis ca. 1100°C angewendet werden. Zunderbeständig bis 1100°C.
- ▶ Schutzgas: Reinargon

| Bezeichnung | VE   | Art.-Nr. | € zzgl. MwSt. | € zzgl. MwSt. |
|-------------|------|----------|---------------|---------------|
| 1,0 mm      | 5 kg | 1454510  | 36,10/kg      | 180,50/Pack   |
| 1,6 mm      | 5 kg | 1454516  | 26,95/kg      | 134,75/Pack   |
| 2,0 mm      | 5 kg | 1454520  | 26,80/kg      | 134,00/Pack   |
| 2,4 mm      | 5 kg | 1454524  | 26,70/kg      | 133,50/Pack   |
| 3,2 mm      | 5 kg | 1454532  | 26,60/kg      | 133,00/Pack   |

**Aufgrund möglicher  
Rohstoffpreisschwankungen  
Preise freibleibend.**

## Stabelektroden zum Schweißen von rost- und korrosionsbeständigen Stählen, Gusseisen sowie für Auftragsschweißungen

Unsere Elektroden sind "Made in Germany". Sie zeichnen sich durch hohe Qualität, hervorragende Schweiß Eigenschaften und gute Schlackenlösbarkeit aus.

### 1. Zulassungen

**ABS** American Bureau of Shipping  
**BV** Bureau Veritas  
**GL** Germanischer Lloyd  
**LR** Lloyd's Register of Shipping  
**NV** Det Norske Veritas  
**RRS** Russian Register of Shipping  
**PRS** Polski Rejestr Statkow  
**DB** Deutsche Bahn AG  
**Ü** Übereinstimmungszertifikat  
**TÜV** Technischer Überwachungsverein  
**UDT** Urząd Dozoru Technicznego

### 2. Schweißpositionen

**PA** (w) waagrecht (Stumpfnähte, Kehlnaht in Wannenposition)  
**PB** (h) horizontal (Kehlnähte)  
**PC** (q) quer (waagrecht Schweißen an senkrechter Wand)  
**PE** (ü) überkopf  
**PF** (s) steigend (von unten nach oben)  
**PG** (f) fallend (von oben nach unten)

### 3. Stromart

**=+** Gleichstrom, Elektrode am Pluspol  
**=-** Gleichstrom, Elektrode am Minuspol  
**~** Wechselstrom

### Schweißkraft R(C)3

**Werksbezeichnung** E 51 32 R(C)3, E38 0 RC 11, E 6013 nach DIN 1913/8529 /EN 499/AWS A5,1

**Stromart/Schweißposition** =- ~/PA, PB, PC, PE, PF, PG



### Anwendung, Eigenschaften, Zulassung

Sehr leicht handhabbare Universalelektrode mitteldick, rutilzelluloseumhüllt, mit vielseitiger Verwendbarkeit im Maschinen-, Stahl-, Schiff- und Rohrleitungsbau. Ausgezeichnete Verschweißbarkeit in allen Positionen einschließlich Fallnaht. Gut ausgebildete Nahtoberfläche und selbstlösende Schlacke, geringe Spritzverluste, gute Wiederzündfähigkeit.

| Abmessungen<br>Ø x L | VE/<br>Umkarton<br>Pck. x St. | Gewicht | Art.-Nr.  | € zzgl.<br>MwSt. | € zzgl.<br>MwSt. |
|----------------------|-------------------------------|---------|-----------|------------------|------------------|
| 2,0 x 250 mm         | 1 x 170                       | 1,6 kg  | 1161020   | 15,50/kg         | 24,80/Pck        |
| 2,5 x 350 mm         | 1 x 250*                      | 4,8 kg  | 1161025   | 8,20/kg          | 39,36/Pck        |
| 3,2 x 350 mm         | 1 x 166*                      | 5,0 kg  | 1161032   | 7,29/kg          | 36,45/Pck        |
| 2,0 x 250 mm         | 20 Stück                      | 0,19 kg | 1161020SB | 4,85/kg          | 0,92/Pck         |
| 2,5 x 350 mm         | 17 Stück                      | 0,33 kg | 1161025SB | 4,55/kg          | 1,50/Pck         |
| 3,2 x 350 mm         | 7 Stück                       | 0,22 kg | 1161032SB | 3,49/kg          | 0,77/Pck         |

### Schweißkraft RRC6

**Werksbezeichnung** E 42 0 RC 11, E 51 32 RR(C) 6, E 6013 nach DIN EN ISO 2560-A, DIN 1913, AWS A 5.1

**Stromart/Schweißposition** =- ~/PA, PB, PC, PE, PF



### Anwendung, Eigenschaften, Zulassung

Für Verbindungs- und Reparaturschweißung von unlegierten Baustählen. Hervorragende Spaltüberbrückbarkeit, leichtes Zünden und Wiederzünden, geringe Spritzverluste. Erzeugt glatte, feinschuppige Nahtoberflächen.

Auch auf angerosteten und geprimerten Grundwerkstoffen.

| Abmessungen<br>Ø x L | VE/<br>Umkarton<br>Pck. x St. | Gewicht | Art.-Nr. | € zzgl.<br>MwSt. | € zzgl.<br>MwSt. |
|----------------------|-------------------------------|---------|----------|------------------|------------------|
| 2,0 x 250 mm         | 1 x 175                       | 1,6 kg  | 1165020  | 16,90/kg         | 27,04/Pck        |
| 2,5 x 350 mm         | 1 x 252*                      | 4,8 kg  | 1165025  | 9,95/kg          | 47,76/Pck        |
| 3,2 x 350 mm         | 1 x 147*                      | 4,8 kg  | 1165032  | 9,55/kg          | 45,84/Pck        |
| 4,0 x 350 mm         | 3 x 103*                      | 4,8 kg  | 1165040  | 9,25/kg          | 44,40/Pck        |

### Schweißkraft RR6

**Werksbezeichnung** E 51 32 RR6, E38 0 RR12, E 6013 nach DIN 1913/8529/EN 499/AWS A5,1

**Stromart/Schweißposition** =+ ~/PA, PB, PC, PE, PF



### Anwendung, Eigenschaften, Zulassung

Elektrode (dick, rutilumhüllt) für vielseitigen Einsatz in Industrie und Handwerk. Für Verbindungsschweißungen im Fahrzeug-, Behälter-, Kessel-, Rohrleitungs-, Schiff-, Stahl-, und Maschinenbau an un- und niedriglegierten Stählen. Hervorragende Zündeigenschaften, weicher Lichtbogen, wenig Spritzer, feinschuppiges und glattes Nahtbild, flache Hohlkehlnähte, meist selbstlösende Schlacke.

| Abmessungen<br>Ø x L | VE/<br>Umkarton<br>Pck. x St. | Gewicht | Art.-Nr. | € zzgl.<br>MwSt. | € zzgl.<br>MwSt. |
|----------------------|-------------------------------|---------|----------|------------------|------------------|
| 2,0 x 250 mm         | 1 x 172                       | 1,7 kg  | 1162020  | 15,50/kg         | 26,35/Pck        |
| 2,5 x 350 mm         | 1 x 206*                      | 4,6 kg  | 1162025  | 8,39/kg          | 38,59/Pck        |
| 3,2 x 350 mm         | 1 x 128*                      | 4,6 kg  | 1162032  | 7,25/kg          | 33,35/Pck        |
| 4,0 x 350 mm         | 1 x 85*                       | 4,6 kg  | 1162040  | 7,49/kg          | 34,45/Pck        |

### Schweißkraft RR(B)7

**Werksbezeichnung** E 43 33 RR(B)7, E38 2 RB 12, 5E 6013 nach DIN 1913/DIN EN 499/ AWS A5,1

**Stromart/Schweißposition** =+ ~/PA, PB, PC, PE, PF



### Anwendung, Eigenschaften, Zulassung

Universalelektrode dick, rutilbasisch-umhüllt, besonders geeignet für Wurzel- und Zwangslagenschweißungen im Rohrleitungs-, Behälter-, Kessel- und Schiffbau. Feinschuppige, gut ausgebildete, röntgensichere Nähte mit kerbfreiem Übergang zum Grundwerkstoff. Sehr leichte Schlackenentfernung, auch in Wurzellagen.

| Abmessungen<br>Ø x L | VE/<br>Umkarton<br>Pck. x St. | Gewicht | Art.-Nr. | € zzgl.<br>MwSt. | € zzgl.<br>MwSt. |
|----------------------|-------------------------------|---------|----------|------------------|------------------|
| 2,5 x 350 mm         | 3 x 242*                      | 4,8 kg  | 1163025  | 7,95/kg          | 38,16/Pck        |
| 2,5 x 350 mm         | 3 x 144*                      | 5,0 kg  | 1163032  | 7,49/kg          | 37,45/Pck        |

### Schweißkraft B(R)10

**Werksbezeichnung** E 51 54 B(R)10, E42 3 B 12 H 10, E 7016 nach DIN 1913/8529/EN 499/AWS A5,1

**Stromart/Schweißposition** =+ ~/PA, PB, PC, PE, PF



### Anwendung, Eigenschaften, Zulassung

Universalelektrode (dick, basischumhüllt mit nichtbasischen Anteilen) mit hohen mechanischen Gütewerten für Industrie und Handwerk zum Schweißen von un- und niedriglegierten Stählen. Hervorzuheben ist die gute Verschweißbarkeit in Zwangslagen und an Wechselstrom.

| Abmessungen<br>Ø x L | VE/<br>Umkarton<br>Pck. x St. | Gewicht | Art.-Nr. | € zzgl.<br>MwSt. | € zzgl.<br>MwSt. |
|----------------------|-------------------------------|---------|----------|------------------|------------------|
| 2,5 x 350 mm         | 3 x 205*                      | 4,3 kg  | 1164025  | 9,19/kg          | 39,52/Pck        |
| 3,2 x 350 mm         | 3 x 126*                      | 4,3 kg  | 1164032  | 7,65/kg          | 32,90/Pck        |

**Aufgrund möglicher Rohstoffpreisschwankungen Preise freibleibend.**

## Stabelektroden zum Schweißen von rost- und korrosionsbeständigen Stählen

|  |  |
|--|--|
| <b>Schweißkraft 4316 AC</b><br><b>Werksbezeichnung</b> | E 19 9 LR 23, E 308 L-16<br>nach DIN 8556/AWS A5,4 |
| <b>Stromart/Schweißposition</b>                        | =+ ~/PA, PB, PC, PE, PF                            |



### Anwendung, Eigenschaften, Zulassung

Rutilumhüllte Elektrode für Verbindungsschweißungen an niedriggekohnten, nichtstabilisierten und stabilisierten, austenitischen, chemisch beständigen CrNi-Stählen bei Betriebstemperaturen bis 350°C, für korrosionsbeständige Cr- und hitzbeständige Cr- und CrNi-Stähle, für kaltzähe austenitische Stähle sowie für legierungsähnliche Plattierungen.

Werkstoff-Nr.: 1.4300, 1.4301, 1.4306, 1.4308, 1.4311, 1.4312, 1.4541, 1.4543, 1.4550, 1.4552, 1.4878, 1.6905.

| Abmessungen<br>Ø x L | VE/<br>Kunststoff/<br>Karton<br>Pck. x St. | Gewicht | Art.-Nr. | € zzgl.<br>MwSt. | € zzgl.<br>MwSt. |
|----------------------|--|---------|----------|------------------|------------------|
| 2,5 x 300 mm         | 1 x 234                                    | 4,2 kg  | 1166025  | 31,05/kg         | 130,41/Pck       |
| 3,2 x 350 mm         | 1 x 124                                    | 4,5 kg  | 1166032  | 28,80/kg         | 129,60/Pck       |
| 2,5 x 300 mm         | 1 x 67                                     | 1,2 kg  | 1166026  | 31,05/kg         | 37,26/Pck        |
| 3,2 x 350 mm         | 1 x 36                                     | 1,3 kg  | 1166033  | 28,80/kg         | 37,44/Pck        |

|  |   |
|--|---|
| <b>Schweißkraft 4430 AC</b><br><b>Werksbezeichnung</b> | E 19 12 3 LR 23, E 316 L-16 nach<br>DIN 8556/AWS A5,4 |
| <b>Stromart/Schweißposition</b>                        | =+ ~/PA, PB, PC, PE, PF                               |



### Anwendung, Eigenschaften, Zulassung

Rutilumhüllte Elektrode für Verbindungsschweißen an niedriggekohnten, nicht stabilisierten und stabilisierten, austenitischen, chemisch beständigen CrNiMo-Stählen bei Betriebstemperaturen bis 400°C, für korrosionsbeständige Cr- und CrMo-Stähle, für legierungsähnliche Plattierungen sowie für Austenit-Ferrit-Verbindungen.

Werkstoff-Nr.: 1.4401, 1.4404, 1.4408, 1.4429, 1.4435, 1.4436, 1.4437, 1.4571, 1.4580, 1.4583

| Abmessungen<br>Ø x L | VE/<br>Kunststoff/<br>Karton<br>Pck. x St. | Gewicht | Art.-Nr. | € zzgl.<br>MwSt. | € zzgl.<br>MwSt. |
|----------------------|--|---------|----------|------------------|------------------|
| 2,5 x 300 mm         | 1 x 233                                    | 4,2 kg  | 1166125  | 38,00/kg         | 159,60/Pck       |
| 3,2 x 350 mm         | 1 x 136                                    | 4,9 kg  | 1166132  | 35,50/kg         | 173,95/Pck       |
| 2,5 x 300 mm         | 1 x 68                                     | 1,2 kg  | 1166126  | 38,00/kg         | 45,60/Pck        |
| 3,2 x 350 mm         | 1 x 39                                     | 1,4 kg  | 1166133  | 35,50/kg         | 49,70/Pck        |

## Stabelektroden zum Schweißen von Stählen

|  |   |
|--|---|
| <b>Schweißkraft 4370 AC</b><br><b>Werksbezeichnung</b> | E 18 8 Mn R26, ca. E 307-16<br>nach DIN 8556/AWS A5,4 |
| <b>Stromart/Schweißposition</b><br><b>Ø in mm</b>      | =+ ~/PA, PB, PC, PE, PF<br>2,5 - 5,0                  |



### Anwendung, Eigenschaften, Zulassung

Rutilumhüllte Elektrode für Verbindungsschweißungen zwischen un- und niedriglegierten Stählen mit hochlegierten Stählen und Stahlgussorten, für Austenit-Ferrit-Verbindungen bei Betriebstemperaturen bis 300°C, zum Schweißen hoch C-haltiger und schwer schweißbarer Stähle sowie austenitischer Hartmanganstähle, zum Schweißen von Pufferlagen und für verschleißfeste Auftragungen bei kaltverfestigender Schlag-, Druck- und Rollbeanspruchung. Das Schweißgut ist voll-austenitisch, korrosionsbeständig, zunderbeständig bis 850°C sowie kaltverfestigungsfähig bis zu einer Härte von ca. 350 HB.

| Abmessungen<br>Ø x L | VE/<br>Kunststoff/<br>Karton<br>Pck. x St. | Gewicht | Art.-Nr. | € zzgl.<br>MwSt. | € zzgl.<br>MwSt. |
|----------------------|--|---------|----------|------------------|------------------|
| 3,2 x 350 mm         | 1 x 132                                    | 4,8 kg  | 1167032  | 31,90/kg         | 153,12/Pck       |
| 4,0 x 350 mm         | 1 x 92                                     | 5,0 kg  | 1167040  | 28,30/kg         | 141,50/Pck       |
| 3,2 x 350 mm         | 1 x 39                                     | 1,4 kg  | 1167033  | 31,90/kg         | 44,66/Pck        |
| 4,0 x 350 mm         | 1 x 24                                     | 1,3 kg  | 1167041  | 28,30/kg         | 36,79/Pck        |

|  |  |
|--|--|
| <b>Schweißkraft 4337 AC</b><br><b>Werksbezeichnung</b> | E 29 9 R23, E 312-16<br>nach DIN 8556/AWS A5,4 |
| <b>Stromart/Schweißposition</b><br><b>Ø in mm</b>      | =+ ~/PA, PB, PC, PE, PF<br>2,0 - 5,0           |



### Anwendung, Eigenschaften, Zulassung

Rutilumhüllte Elektrode für Verbindungs- und Auftragsschweißungen an artgleichen und ähnlichen Stählen und Stahlgussorten, für Verbindungsschweißungen an höherfesten un- und niedriglegierten Baustählen, Vergütungs- und Werkzeugstählen, an Hartmanganstahl sowie für Verbindungsschweißungen zwischen artverschiedenen Stählen untereinander und mit hochlegierten, nichtrostenden Stählen. Die Elektrode ist weiterhin geeignet für rissfeste und zähnharte Zwischenlagen bei Hartauftragungen sowie für verschleißfeste, kalt- und warmverfestigende Auftragungen. Das austenitisch-ferritische Schweißgut ist nichtrostend, korrosionsbeständig und geeignet für Betriebstemperaturen bis 300°C. Durch den erhöhten Deltaferritanteil im Schweißgut ergibt sich bei Schwarz-Weiß-Verbindungen eine hohe Sicherheit gegen Heißrisse.

| Abmessungen<br>Ø x L | VE/<br>Kunststoff/<br>Karton<br>Pck. x St. | Gewicht | Art.-Nr. | € zzgl.<br>MwSt. | € zzgl.<br>MwSt. |
|----------------------|--|---------|----------|------------------|------------------|
| 2,5 x 300 mm         | 1 x 224                                    | 4,0 kg  | 1167125  | 42,90/kg         | 171,60/Pck       |
| 3,2 x 350 mm         | 1 x 136                                    | 4,8 kg  | 1167132  | 38,50/kg         | 184,80/Pck       |
| 2,5 x 300 mm         | 1 x 62                                     | 1,1 kg  | 1167126  | 42,90/kg         | 47,19/Pck        |
| 3,2 x 350 mm         | 1 x 37                                     | 1,3 kg  | 1167133  | 38,50/kg         | 50,05/Pck        |

## Stabelektroden zum Schweißen von Gusseisen

|                                 |                         |
|---------------------------------|-------------------------|
| <b>Schweißkraft NI</b>          | E NI BG 11, E NI-C1     |
| <b>Werksbezeichnung</b>         | nach DIN 8573/AWS A5,15 |
| <b>Stromart/Schweißposition</b> | =- =+ ~/PA, PB, PC, PS  |



### Anwendung, Eigenschaften, Zulassung

Basisch-graphitisch umhüllte Nickelelektrode zum Kalt-Schweißen von Grau-, Temper-, und Stahlguss sowie für Schweißungen an ermüdeten Gussteilen geeignet. Zum Beseitigen von Lunkern sowie Bearbeitungsfehlern. Die NI hat ausgezeichnete Schweißigenschaften auch bei geringen Ampere-Einstellungen. Sie hat einen ruhigen, intensiven Fluss und geringe Spritzverluste, sowie leichte Schlacken-entfernbarkeit. Die Schweißnaht ist feilenweich und einschließlich der Übergangszonen zum Grundmaterial mechanisch bearbeitbar.

| Abmessungen<br>Ø x L | VE/<br>Kunststoff/<br>Karton<br>Pck. x St. | Gewicht | Art.-Nr. | € zzgl.<br>MwSt. | € zzgl.<br>MwSt. |
|----------------------|--|---------|----------|------------------|------------------|
| 2,5 x 350 mm         | 1 x 74                                     | 1,5 kg  | 1168025  | 116,90/kg        | 175,35/Pck       |
| 3,2 x 350 mm         | 1 x 43                                     | 1,5 kg  | 1168032  | 103,90/kg        | 155,85/Pck       |

|                                 |                           |
|---------------------------------|---------------------------|
| <b>Schweißkraft NIFE</b>        | E NiFe-1 BG 11, E NiFe-C1 |
| <b>Werksbezeichnung</b>         | nach DIN 8573/AWS A5,15   |
| <b>Stromart/Schweißposition</b> | =- =+ ~/PA, PB, PC, PS    |



### Anwendung, Eigenschaften, Zulassung

Basisch-graphitisch umhüllte Nickel-Eisenelektrode zum Kaltschweißen von Grauguss mit lamellar und globularer Graphitstruktur. Auch geeignet für Verbindungen von Gusseisen (GGL- und GGG-Sorten) mit unlegierten Stahlwerkstoffen. Die Legierung des Schweißgutes ergibt sich im Wesentlichen aus Kerndraht, 60%Ni und 40%Fe. Das Schweißgut ist mechanisch bearbeitbar und zeichnet sich durch hohe Rissicherheit aus. Es ist dem Grundwerkstoff sehr farbähnlich und korrodiert auch später wie dieser. Die weich schweißende Elektrode weist gute Benetzungseigenschaften auf.

| Abmessungen<br>Ø x L | VE/<br>Kunststoff/<br>Karton<br>Pck. x St. | Gewicht | Art.-Nr. | € zzgl.<br>MwSt. | € zzgl.<br>MwSt. |
|----------------------|--|---------|----------|------------------|------------------|
| 2,5 x 300 mm         | 1 x 82                                     | 1,3 kg  | 1168125  | 70,90/kg         | 92,17/Pck        |
| 3,2 x 350 mm         | 1 x 47                                     | 1,5 kg  | 1168132  | 66,50/kg         | 99,75/Pck        |

## Stabelektroden für Auftragschweißungen

|   |                          |
|---|--------------------------|
| <b>Schweißkraft 60 Werksbezeichnung</b> | E 6-UM-60 F/ca. E 307-16 |
|   | nach DIN 8555            |
| <b>Stromart/Schweißposition</b>         | =+ / w, h, q, s          |
| <b>Ø in mm</b>                          | 2,5 - 5,0                |



### Anwendung, Eigenschaften, Zulassung

Basischumhüllte Elektrode für zähnharte, schlagzähe und abrieb-feste Auftragungen an un- und niedriglegierten Werkstoffen hoher Festigkeit. Besonders geeignet für Auftragungen an Maschinenteilen, Baggerzähnen, Schlagleisten, Abstreifen, Förderschnecken, Mühlenschlägern, Mischerflügeln, Brechbacken, Brecherkegel usw. Das Schweißgut ist nur durch Schleifen bearbeitbar, es kann weichgeglüht und gehärtet werden.

| Abmessungen<br>Ø x L | VE/<br>Kunststoff/<br>Karton<br>Pck. x St. | Gewicht | Art.-Nr. | € zzgl.<br>MwSt. | € zzgl.<br>MwSt. |
|----------------------|--|---------|----------|------------------|------------------|
| 3,2 x 450 mm         | 1 x 133                                    | 6,3 kg  | 1169032  | 17,50/kg         | 110,25/Pck       |
| 4,0 x 450 mm         | 1 x 88                                     | 6,3 kg  | 1169040  | 16,90/kg         | 106,47/Pck       |

## Diverse Verpackungseinheiten...



### Ihre Vorteile:

- Alle Stabelektroden sind im praktischen Kunststoffpack oder Umkarton verpackt und werden dadurch nicht feucht.
- Viele Typen sind in der günstigen Kleinverpackung erhältlich

### 1. Zulassungen

|            |                                |
|------------|--------------------------------|
| <b>ABS</b> | American Bureau of Shipping    |
| <b>BV</b>  | Bureau Veritas                 |
| <b>GL</b>  | Germanischer Lloyd             |
| <b>LR</b>  | Lloyd's Register of Shipping   |
| <b>NV</b>  | Det Norske Veritas             |
| <b>RRS</b> | Russian Register of Shipping   |
| <b>PRS</b> | Polski Rejestr Statkow         |
| <b>DB</b>  | Deutsche Bahn AG               |
| <b>Ü</b>   | Übereinstimmungszertifikat     |
| <b>TÜV</b> | Technischer Überwachungsverein |
| <b>UDT</b> | Uradz Dozoru Technicznego      |

### 3. Stromart

|           |                                    |
|-----------|------------------------------------|
| <b>=+</b> | Gleichstrom, Elektrode am Pluspol  |
| <b>=-</b> | Gleichstrom, Elektrode am Minuspol |
| <b>~</b>  | Wechselstrom                       |

### 2. Schweißpositionen

|           |   |
|-----------|---|
| <b>PA</b> | (w) waagrecht<br>(Stumpfnähte, Kehlnaht<br>in Wannenposition) |
| <b>PB</b> | (h) horizontal<br>(Kehlnähte)                                 |
| <b>PC</b> | (q) quer<br>(waagrechtes<br>Schweißen an<br>senkrechter Wand) |
| <b>PE</b> | (ü) überkopf  |
| <b>PF</b> | (s) steigend<br>(von unten nach oben)                         |
| <b>PG</b> | (f) fallend<br>(von oben nach unten)                          |

## Serie USZ - 4-in-1 Ganzstahl-Schraubzwinde mit Knebelgriff

- ▶ vergüteter Gleit- und Festbügel aus einem Stück für federndes und elastisches Spannen
- ▶ Festbügel und Druckplatte aus einem Stück gefertigt, vergütet und verwindungssteif
- ▶ zum Klemmen, Rohre Spannen, Spreizen und Überschreiten
- ▶ im Lieferumfang V-Spannaufsatz für Rohre sowie ein Zusatzblock zum Überschreiten enthalten
- ▶ oberflächenbeschichtete Spindel mit Trapezgewinde ist leichtgängig und verkantet nicht
- ▶ beste Kraftübertragung beim Anspannen durch die abgerundeten Enden am Knebelgriff
- ▶ schnelles Umrüsten des Gleitbügels für Spreizanwendungen durch das Umkehren der Spannschiene und des Zusatzblocks
- ▶ an Holz und Stahl anwendbar



Serienmäßig inkl. wechselbarem V-Spannaufsatz und Zusatzblock zum Überschreiten und Spreizen

### Zubehör



Magnetischer V-Spannaufsatz Art.-Nr. 1790006 € 6,75 zzgl. MwSt.

## Serie HZ - Hebelzwinde mit Rastermechanismus für effizientes und gegen Vibrationen unempfindliches Spannen

- ▶ Festbügel und Druckplatte aus einem Stück gefertigt, vergütet und verwindungssteif
- ▶ mit 38 mm breiter beweglicher Druckplatte
- ▶ funktionaler Rastermechanismus für vibrationsssicheres Spannen
- ▶ besonders nützlich bei beengten Arbeitsbedingungen
- ▶ schnelles Umrüsten des Gleitbügels für Spreizanwendungen durch das



HZ 178

- Umkehren der Spannschiene und des Zusatzblocks in zwei Schritten
- ▶ durch den Ein-Finger-Schnellspann- und Lösehebel bis zu fünf Mal schneller als herkömmliche Zwingen
- ▶ an Holz und Stahl anwendbar



HZ 178 - Abb. zeigt Lieferumfang

HZ 254 - Abb. zeigt Lieferumfang

### Zubehör



V-Spannaufsatz Art.-Nr. 1790005 € 3,79 zzgl. MwSt.

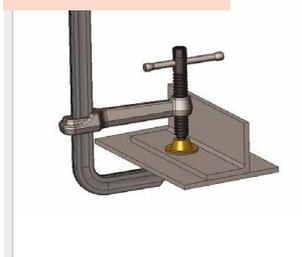


Magnetischer V-Spannaufsatz Art.-Nr. 1790006 € 6,75 zzgl. MwSt.



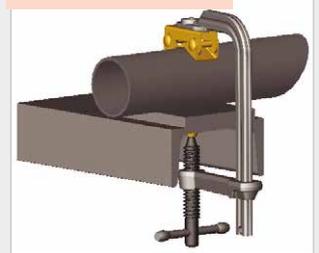
Zusatzblock zum Überschreiten und Spreizen Art.-Nr. 1790007 € 4,99 zzgl. MwSt.

### Klemmen



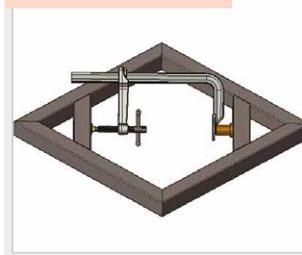
▶ Standard-Anwendung effizient und einfach ausführbar

### Rohre Spannen



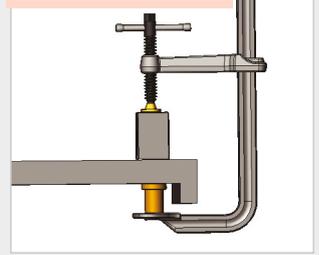
▶ mit dem selbstanpassenden V-Spannaufsatz kein Problem

### Spreizen



▶ schnelles Umrüsten durch wenige Handgriffe

### Überschreiten



▶ Überschreiten mittels aufschraubbarem Zusatzblock



USZ 216

USZ 318

USZ 419

| Modell  | max. Spannkraft | Spannweite | Ausladung | Querschnitt Festbügel | Gewinde | Gewicht | Art.-Nr. | € zzgl. MwSt. |
|---------|-----------------|------------|-----------|-----------------------|---------|---------|----------|---------------|
| USZ 216 | 550 kg          | 216 mm     | 121 mm    | 24 x 12 mm            | M 10    | 1,9 kg  | 1790001  | 46,00         |
| USZ 318 | 1100 kg         | 318 mm     | 140 mm    | 30 x 14 mm            | M 10    | 3,5 kg  | 1790002  | 94,00         |
| USZ 419 | 1100 kg         | 419 mm     | 140 mm    | 30 x 14 mm            | M 10    | 4,0 kg  | 1790003  | 105,00        |
| HZ 178  | 460 kg          | 178 mm     | 121 mm    | 22 x 11 mm            | M 10    | 1,2 kg  | 1790010  | 55,90         |
| HZ 254  | 460 kg          | 254 mm     | 121 mm    | 22 x 11 mm            | M 10    | 1,3 kg  | 1790011  | 60,50         |

# Schweißzwingen

## Serie MSZ – Magnetische Schraubzwinde mit Schnellspannfeder und magnetischem V-Spannaufsatz

- ▶ für Werkstücke aus Stahl
- ▶ mit federgelagertem Gleitbügel für einhändiges Arbeiten
- ▶ nach dem Positionieren hält die Zwinde magnetisch am Werkstück
- ▶ aus wärmevergütetem und nickelverchromtem Stahl für lange Haltbarkeit
- ▶ im Lieferumfang ein V-Spannaufsatz enthalten
- ▶ mit Gewindeloch, erweiterbar durch optionalen V-Spannaufsatz oder Bolzen



MSZ 90 - Abb. zeigt Lieferumfang



MSZ 140 - Abb. zeigt Lieferumfang

Einfachste einhändige Bedienung in drei Schritten:



### Zubehör



- Zusatzblock zum Überschreiten**
- passend für MSZ 140
- Art.-Nr. 1790022
- € 3,79 zzgl. MwSt.
- passend für RGZ 280
- Art.-Nr. 1790007
- € 4,99 zzgl. MwSt.

## RGZ 280 - Rohr-Gripzange speziell zum Halten von Rundkörpern

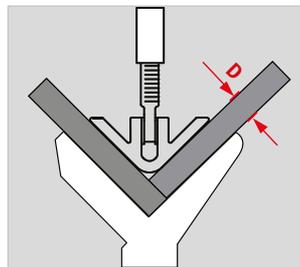
- ▶ mit zwei selbstanpassenden V-Spannaufsätzen, dadurch auch geeignet für das Fixieren von Flachmaterial an Rohren
- ▶ einhändig bedienbar



RGZ 280 - Abb. zeigt Lieferumfang, optional erhältlich Zusatzblock zum Überschreiten siehe bei Zubehör oben

## WGZ 76 - Winkel-Gripzange - die helfende Hand für Arbeiten mit rechtwinkligen Werkstücken

- ▶ zum Halten, Ausrichten und Fixieren unterschiedlich starker Werkstücke im 90°-Winkel
- ▶ einhändig bedienbar
- ▶ anwendbar für Holz und Stahl sowie synthetischen Materialien



WGZ 76 - Abb. zeigt Lieferumfang

- ▶ zum Fixieren von rechtwinkligen Verbindungen
- ▶ auch zum Arbeiten mit Holz und synthetischen Materialien
- ▶ für Werkstücke bis 1 1/4 Zoll (32 mm) Dicke (D)

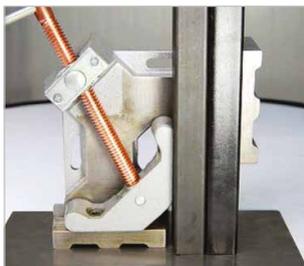
| Modell  | max. Spannkraft      | Spannweite | Ausladung | Querschnitt | Gewinde | Gewicht  | Art.-Nr.      | € zzgl. MwSt. |
|---------|----------------------|------------|-----------|-------------|---------|----------|---------------|---------------|
| MSZ 90  | 140 kg               | 90 mm      | 64 mm     | 13 x 6 mm   | M 6     | 0,4 kg   | 1790020       | 19,50         |
| MSZ 140 | 230 kg               | 140 mm     | 89 mm     | 16 x 8 mm   | M 8     | 0,5 kg   | 1790021       | 25,10         |
| Modell  | Spannweite min./max. |            | Länge     | Gewinde     | Gewicht | Art.-Nr. | € zzgl. MwSt. |               |
| RGZ 280 | 40 - 64 mm           |            | 280 mm    | M 10        | 1,3 kg  | 1790090  | 27,00         |               |
| Modell  | max. Spannkraft      | Spannweite | Ausladung | Länge       | Gewicht | Art.-Nr. | € zzgl. MwSt. |               |
| WGZ 76  | 75 kg                | 32 mm      | 76 mm     | 216 mm      | -       | 1790080  | 34,70         |               |

## Serie MWS – Metallwinkelspanner in 2-Achsen oder 3-Achsen-Ausführung

- ▶ für den Einsatz im Stahlbau, in der Schweißerei und Schlosserei
- ▶ stabile Backen und Grundkörper aus Grauguss
- ▶ zum Halten, Ausrichten und Fixieren unterschiedlich starker Werkstücke im exakten 90°-Winkel
- ▶ automatische Anpassung des Druckbackens an unterschiedlich starke Werkstücke aufgrund gelenkig gelagerter Spindelmutter
- ▶ mit Druckknopf zur Schnellspannung des Werkstücks (außer bei MWS-2 56)
- ▶ an der verkupferten Trapez-Spindel mit T-Griff können Schweißspritzer nicht anhaften
- ▶ durch seitliche Langlöcher leicht auf Schweiß- oder Maschinentischen zu befestigen

### Serie MWS-2

- ▶ für Werkstücke mit zwei Achsen
- ▶ aufgrund der offenen Bauweise Fixierung von T-Verbindungen und freier Zugang zum Werkstück bei Schweiß- und Montagearbeiten möglich



▶ *gefräste Seiten zum Aufrechtstellen der Metallwinkelspanner*



▶ *mit Vorrichtung zur besseren Klemmung von Profilen*



▶ *Fixierung von T-Verbindungen durch offene Bauweise möglich*



▶ *auch zum Fixieren von Rundmaterial geeignet*

### Serie MWS-3

- ▶ für Werkstücke mit drei Achsen
- ▶ schnelle Entnahme des Werkstücks durch einfaches Wegdrehen des dritten Spannarms



▶ *mit Schnellspannung für schnelles, komfortables Einrichten (außer bei MWS-2 56)*



▶ *der dritte Spannarm kann einfach weggedreht werden*



MWS/3

| Modell    | Spannweite | Backen Länge/Höhe | T-Abstand | Gewicht | Art.-Nr. | € zzgl. MwSt. |
|-----------|------------|-------------------|-----------|---------|----------|---------------|
| MWS-2 56  | 56 mm      | 90 x 33 mm        | 47 mm     | 4,0 kg  | 1790099  | 119,00        |
| MWS-2 95  | 95 mm      | 122 x 35 mm       | 62 mm     | 5,0 kg  | 1790100  | 169,00        |
| MWS-2 121 | 121 mm     | 135 x 64 mm       | 100 mm    | 10,6 kg | 1790101  | 299,00        |
| MWS-3 95  | 95 mm      | 122 x 35 mm       | 62 mm     | 11,1 kg | 1790102  | 355,00        |
| MWS-3 121 | 121 mm     | 100 x 64 mm       | 100 mm    | 19,6 kg | 1790103  | 639,00        |

# Schweißwinkelmagneten

## Serie SWM-2 und SWM – schaltbare Schweißwinkelmagneten zum Fixieren von Blechen, runden und quadratischen Werkstücken oder Rohren

- ▶ mit hoher magnetischer Haltekraft für professionelle Anwendungen
- ▶ Magnet per Kippschalter an- und ausschaltbar
- ▶ im ausgeschalteten Zustand einfach abwischbar
- ▶ ideal für runde und eckige Rohre, Winkel und Flachmaterial

### Serie SWM-2



zum Halten von metallischen Werkstücken im 45° oder 90°-Winkel



SWM-2 35



SWM-2 65

### Serie SWM

- ▶ zum Halten von metallischen Werkstücken im 90°-Winkel
- ▶ Polschuhe mit Prisma, daher für Flach- und Rundmaterial geeignet



professionelle Ausführung für höchste Qualitätsansprüche



zwei unabhängig voneinander funktionierende An-/Aus-Schalter



SWM 35



SWM 70

## Serie VSWM - verstellbarer Schweißwinkelmagnet - für stufenloses Einstellen des Winkels von 30° bis 275°

- ▶ mit hoher magnetischer Haltekraft für professionelle Anwendungen
- ▶ Polschuhe mit Prisma, daher für Flach- und Rundmaterial geeignet
- ▶ gewünschter Winkel zwischen 30° und 275° bequem einstellbar und mit praktischem Hebel leicht zu fixieren



Winkel bequem an Skala ablesbar

### WM 90 - Winkelmagnet

- ▶ zum Erstellen von außenseitigen 90° Winkeln um hindernisfrei innenseitig schweißen zu können
- ▶ äußere Magnetkanten für 60° Material-Neigungen verwendbar



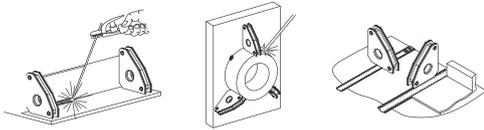
Lieferumfang WM 90:  
· jeweils 2 Winkelmagneten

| Modell   | Haltekraft* | Winkel               | Abmessungen       | Gewicht | Art.-Nr. | € zzgl. MwSt. |
|----------|-------------|----------------------|-------------------|---------|----------|---------------|
| SWM-2 35 | 40 kg       | 45° /90°             | 111 x 95 x 29 mm  | 0,7 kg  | 1790030  | 45,00         |
| SWM-2 65 | 75 kg       | 45° /90°             | 152 x 130 x 35 mm | 1,4 kg  | 1790031  | 82,90         |
| SWM 35   | 55 kg       | 90°                  | 152 x 152 x 38 mm | 1,2 kg  | 1790040  | 145,00        |
| SWM 70   | 120 kg      | 90°                  | 197 x 197 x 48 mm | 2,7 kg  | 1790041  | 249,00        |
| VSWM 41  | 50 kg       | 30° - 275° stufenlos | 197 x 197 x 95 mm | 2,4 kg  | 1790050  | 295,00        |
| WM 90    | 14 kg       | 60°/90°              | 83 x 95 x 16 mm   | 0,2 kg  | 1790071  | 25,90         |

\* Angabe Haltekraft basierend auf Anwendung mit 10 mm Stahlplatte

## Serie MSWM und SSWM – Permanent-Schweißwinkelmagneten für Haltewinkel 30°, 45°, 60° und 90°

- ▶ für winkelgenaues Halten runder und flacher Werkstücke aus Eisen
- ▶ praktische Helfer beim Schweißen und Montieren



### MSWM 10

- ▶ besonders geeignet für kleine Werkstücke
- ▶ im Lieferumfang enthalten sind zwei Mini-Schweißwinkelmagneten

### SSWM 20

- ▶ trotz kleiner Bauweise 20 kg Haltekraft
- ▶ für die gängigsten Anwendungen bestens geeignet
- ▶ Abbildung zeigt Lieferumfang

| Modell     | Haltekraft* | Winkel          | Abmessungen       | Gewicht | Art.-Nr. | € zzgl. MwSt. |
|------------|-------------|-----------------|-------------------|---------|----------|---------------|
| MSWM 10 ** | 10 kg       | 30°/60°/45°/90° | 59 x 51 x 16 mm   | 0,3 kg  | 1790060  | 14,10         |
| SSWM 20    | 40 kg       | 30°/60°/45°/90° | 140 x 111 x 19 mm | 0,5 kg  | 1790070  | 20,30         |

\* Angabe Haltekraft basierend auf Anwendung mit 10 mm Stahlplatte \*\* zwei Magneten im Lieferumfang enthalten, Preis gilt für Lieferumfang

## Serie MM – kompakte Massemagnete mit bis zu 50 kg Haltekraft

- ▶ V-Auflage für sicheren Halt auf runden und flachen Materialflächen
- ▶ einfaches Bedienen des Ein-/Aus-Schalters, auch mit Handschuhen
- ▶ Metallspäne fallen direkt nach Ausschalten des Magneten ab
- ▶ Kabeldrehung bis 360° möglich



| Modell | Stromstärke | Einschaltdauer | Haltekraft | Abmessungen     | Gewicht | Art.-Nr. | € zzgl. MwSt. |
|--------|-------------|----------------|------------|-----------------|---------|----------|---------------|
| MM 300 | 300 A       | 60 %           | 34 kg      | 50 x 50 x 64 mm | 0,4 kg  | 1790072  | 77,90         |
| MM 500 | 500 A       | 60 %           | 50 kg      | 50 x 70 x 64 mm | 1,1 kg  | 1790073  | 105,90        |

\* Angabe Haltekraft basierend auf Anwendung mit 10 mm Stahlplatte \*\* zwei Magneten im Lieferumfang enthalten, Preis gilt für Lieferumfang

## Serie MHA – Magnetische Halteanschlätze zum Positionieren kleiner Werkstücke beim Heftschiessen

- ▶ für den Einsatz an metallischen Profilen wie z.B. Rundmaterialien, Flachstahl oder Vierkant-Rohren
- ▶ MHA 111 aus Alu-Druckguss für präziseres Arbeiten
- ▶ verstellbare Halteanschlätze positionieren und fixieren senkrecht oder waagrecht das Werkstück



MHA 100 -  
Abb. zeigt Lieferumfang

MHA 111 -  
Abb. zeigt Lieferumfang

## MVS-Set – Magnetische V-Spannaufsätze

- ▶ zum Halten, Positionieren und Bearbeiten von Stahlwerkstücken
- ▶ 4 Magnete pro Spannaufsatz
- ▶ für den Einsatz an Rund-, Flach- und Vierkant-Materialien im Leichtlast-Bereich



| Modell  | Haltekraft | Abmessungen                            | Gewicht         | Art.-Nr. | € zzgl. MwSt. |
|---------|------------|--|-----------------|----------|---------------|
| MHA 100 | 8,0 kg     | 100 x 76 x 32 mm                       | 0,2 kg          | 1790074  | 14,90         |
| MHA 111 | 8,0 kg     | 111 x 73 x 38 mm                       | 0,25 kg         | 1790075  | 27,90         |
| MVS-Set | 8,0 kg     | 60 x 35 x 30 (2x)/60 x 35 x 30 (2x) mm | 0,4 (gesamt) kg | 1790076  | 25,90         |



FSSG 20 Ltr.  
(Abb. ähnlich)



Universal-Flaschenwagen 10-20 Ltr.  
(Abb. ähnlich)

| Bezeichnung                    | Art.-Nr. | VE | € zzgl. MwSt./VE |
|--------------------------------|----------|----|------------------|
| <b>Universal-Flaschenwagen</b> |          |    |                  |
| für 2 x 10-20 Ltr. Flaschen    | 1700005  | 1  | <b>99,00</b>     |

### Fahrbares Schweiß- und Schneidgerät

- ▶ Flaschenwagen für 2x10 Ltr. oder 2x20 Ltr. Stahlflaschen
- ▶ Stahlflasche Sauerstoff und Acetylen (10 Ltr. oder 20 Ltr.)
- ▶ Druckminderer Sauerstoff - einstufig und Acetylen - einstufig
- ▶ Schlauchschutzsicherung Acetylen und Sauerstoff
- ▶ komb. Schweiß- und Schneidgerät im Stahlblechkasten (KE/17)
- ▶ (zum Schweißen von 0,5 - 9 mm, zum Schneiden von 3 - 100 mm)
- ▶ Sauerstoff- und Acetylen-schlauch 10 m lang eingebunden

|              |         |   |                 |
|--------------|---------|---|-----------------|
| FSSG 10 Ltr. | 1700010 | 1 | <b>1.090,00</b> |
| FSSG 20 Ltr. | 1700020 | 1 | <b>1.269,00</b> |

### Druckminderer

|            |         |   |              |
|------------|---------|---|--------------|
| Sauerstoff | 1700030 | 1 | <b>60,90</b> |
| Acetylen   | 1700040 | 1 | <b>63,90</b> |



### Ersatz-Manometer Ø 63 mm, Anschluss G1/4

|                    |         |   |              |
|--------------------|---------|---|--------------|
| Acetylen 40 bar    | 1700041 | 1 | <b>13,90</b> |
| Acetylen 2,5 bar   | 1700042 | 1 | <b>13,90</b> |
| Sauerstoff 315 bar | 1700031 | 1 | <b>13,90</b> |
| Sauerstoff 16 bar  | 1700032 | 1 | <b>13,90</b> |
| Argon 315 bar      | 1700051 | 1 | <b>13,90</b> |
| Argon 30 Liter     | 1700052 | 1 | <b>13,90</b> |



### Gebrauchsstellenvorlagen

|            |         |   |              |
|------------|---------|---|--------------|
| Acetylen   | 1700045 | 1 | <b>22,90</b> |
| Sauerstoff | 1700035 | 1 | <b>22,90</b> |



| Bezeichnung  | Art.-Nr. | VE | € zzgl. MwSt./VE |
|--|----------|----|------------------|
| Teflondichtung CO <sup>2</sup> /Argon<br>für Anschluss CO <sup>2</sup> /ARGON (18 x 11,5 x 2 mm) | 1700033  | 10 | <b>12,20</b>     |



|  |         |    |              |
|--|---------|----|--------------|
| Teflondichtung Sauerstoff<br>für Anschluss Sauerstoff (20 x 11 x 2 mm) | 1700034 | 10 | <b>12,20</b> |
|--|---------|----|--------------|



|   |         |    |             |
|---|---------|----|-------------|
| Fiberdichtungen<br>für Anschluss Sauerstoff + Argon | 1700036 | 10 | <b>6,00</b> |
|---|---------|----|-------------|



|                                |         |    |             |
|--------------------------------|---------|----|-------------|
| Aluminiumdichtungen (Acetylen) | 1700046 | 10 | <b>6,00</b> |
|--------------------------------|---------|----|-------------|



| Bezeichnung                         | Art.-Nr. | VE | € zzgl. MwSt./VE |
|-------------------------------------|----------|----|------------------|
| <b>Manometer-Schutzkappen</b>       |          |    |                  |
| blau - Sauerstoff                   | 1700037  | 1  | <b>3,00</b>      |
| rot - Acetylen und andere Brenngase | 1700047  | 1  | <b>3,00</b>      |
| weiß/grau - andere technische Gase  | 1700057  | 1  | <b>3,00</b>      |

- ▶ für Manometer 63 mm Durchmesser
- ▶ geschlitzte Ausführung mit Sicherheitsöffnung



### Manometer-Schutzbügel

|                                 |         |   |              |
|---------------------------------|---------|---|--------------|
| gelbe Ausführung für Brenngas   | 1700048 | 1 | <b>25,15</b> |
| blaue Ausführung für Sauerstoff | 1700038 | 1 | <b>25,15</b> |

- ▶ zum Schutz gegen Beschädigung der Manometer



|                   |         |   |               |
|-------------------|---------|---|---------------|
| <b>KEK/17 Set</b> | 1700117 | 1 | <b>339,00</b> |
|-------------------|---------|---|---------------|

- ▶ Kombiniertes Schweiß- und Schneidgerät
- ▶ Schaft-Durchmesser 17 mm
- ▶ zum Schweißen von 0,5 - 9 mm
- ▶ zum Schneiden von 3 - 100 mm
- ▶ im Stahlblechkasten



|                       |         |   |               |
|-----------------------|---------|---|---------------|
| Handgriff Type KEK/17 | 1700127 | 1 | <b>105,00</b> |
|-----------------------|---------|---|---------------|

- ▶ Schaftdurchmesser 17 mm



|                            |         |   |               |
|----------------------------|---------|---|---------------|
| Schneideinsatz Type KEK/17 | 1700137 | 1 | <b>145,00</b> |
|----------------------------|---------|---|---------------|

- ▶ Schaft-Durchmesser 17 mm; ohne Düsen



|                                  |         |   |              |
|----------------------------------|---------|---|--------------|
| Führungswagen für KEK 17/25,5 mm | 1700150 | 1 | <b>37,90</b> |
|----------------------------------|---------|---|--------------|



|                             |         |   |              |
|-----------------------------|---------|---|--------------|
| Rundführungsstange (Zirkel) | 1700151 | 1 | <b>11,60</b> |
|-----------------------------|---------|---|--------------|

- ▶ für Führungswagen KEK 17



| Bezeichnung              | Art.-Nr. | VE | € zzgl. MwSt./VE |
|--------------------------|----------|----|------------------|
| <b>Schneiddüsen</b>      |          |    |                  |
| Schneiddüse S0 3-12 mm   | 1700202  | 1  | <b>10,90</b>     |
| Schneiddüse S1 12-25 mm  | 1700203  | 1  | <b>10,90</b>     |
| Schneiddüse S2 25-50 mm  | 1700204  | 1  | <b>10,90</b>     |
| Schneiddüse S3 50-100 mm | 1700205  | 1  | <b>10,90</b>     |



#### Heizdüsen für Brenngas Acetylen

|                     |         |   |              |
|---------------------|---------|---|--------------|
| Größe H1 3-100 mm   | 1700231 | 1 | <b>10,50</b> |
| Größe H2 100-300 mm | 1700232 | 1 | <b>38,50</b> |



#### Schweißeinsätze Type KEK/17

|                     |         |   |              |
|---------------------|---------|---|--------------|
| Größe 1 0,5- 1,0 mm | 1700210 | 1 | <b>33,50</b> |
| Größe 2 1,0- 2,0 mm | 1700211 | 1 | <b>33,50</b> |
| Größe 3 2,0- 4,0 mm | 1700212 | 1 | <b>33,50</b> |
| Größe 4 4,0- 6,0 mm | 1700213 | 1 | <b>35,90</b> |
| Größe 5 6,0- 9,0 mm | 1700214 | 1 | <b>35,90</b> |
| Größe 6 9,0-14,0 mm | 1700215 | 1 | <b>37,90</b> |

Schaft-Durchmesser 17 mm



#### Kupferspitzen

|             |         |   |              |
|-------------|---------|---|--------------|
| 0,5-1,0 mm  | 1700220 | 1 | <b>9,20</b>  |
| 1,0-2,0 mm  | 1700221 | 1 | <b>9,20</b>  |
| 2,0-4,0 mm  | 1700222 | 1 | <b>10,60</b> |
| 4,0-6,0 mm  | 1700223 | 1 | <b>10,60</b> |
| 6,0-9,0 mm  | 1700224 | 1 | <b>12,90</b> |
| 9,0-14,0 mm | 1700225 | 1 | <b>12,90</b> |



#### Rohrschweißersatz Type KEK/17

|                |         |   |              |
|----------------|---------|---|--------------|
| Größe 2 1-2 mm | 1700118 | 1 | <b>34,50</b> |
| Größe 3 2-4 mm | 1700119 | 1 | <b>34,50</b> |
| Größe 4 4-6 mm | 1700120 | 1 | <b>34,50</b> |
| Größe 5 6-9 mm | 1700121 | 1 | <b>36,90</b> |

Cu-Rohr 6 mm Durchmesser, biegsam, mit angelötetem Mundstück



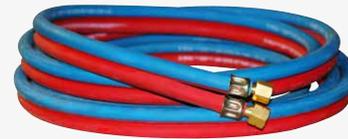
#### Rohrschweißersatz-Vorderteile Type KEK/17

|                |         |   |              |
|----------------|---------|---|--------------|
| Größe 2 1-2 mm | 1700122 | 1 | <b>14,50</b> |
| Größe 3 2-4 mm | 1700123 | 1 | <b>14,50</b> |
| Größe 4 4-6 mm | 1700124 | 1 | <b>14,50</b> |
| Größe 5 6-9 mm | 1700125 | 1 | <b>14,50</b> |

Cu-Rohr 6 mm Durchmesser, biegsam, mit angelötetem Mundstück



| Bezeichnung                 | Art.-Nr. | VE | € zzgl. MwSt./VE |
|-----------------------------|----------|----|------------------|
| <b>Schläuche</b>            |          |    |                  |
| 40m Acetylen 9 x 3,5 rot    | 1701701  | 1  | <b>103,60</b>    |
| 40m Sauerstoff 6 x 5 blau   | 1701702  | 1  | <b>114,00</b>    |
| 40m Zwillingsschlauch 6 x 9 | 1701703  | 1  | <b>186,00</b>    |



#### Autogen-Zwillingsschläuche verpresst

|      |         |   |               |
|------|---------|---|---------------|
| 5 m  | 1701205 | 1 | <b>35,90</b>  |
| 10 m | 1701210 | 1 | <b>60,90</b>  |
| 15 m | 1701215 | 1 | <b>85,50</b>  |
| 20 m | 1701220 | 1 | <b>110,50</b> |

▶ Innen-Ø 6mm, Außen-Ø 9mm



#### Doppelschlauchklemme Stahl

1701023 20 **19,00**

verzinkter Stahl

▶ 16/16 mm



#### Magnet-Schweißspiegel

1701050 1 **29,55**

▶ mit Magnetfuß und beweglicher Führung



#### Doppelabzweigventil

1/4" rechts, Sauerstoff/Argon 1701037 1 **33,90**

mit 6 mm Tüllen

3/8" links, Acetylen/Propan 1701040 1 **33,90**

mit 9 mm Tüllen

▶ Muttern und Tüllen



#### Gasanzünder Pistolenform

1701200 1 **4,25**

▶ mit Zündstein 2,6 x 5,0 mm

▶ vernickelt

100 Ersatzzündsteine 2,6 x 5,0 mm 1701201 1 **3,60/Pack**



#### Gasanzünder Walzenfeile

1701100 1 **2,25**

▶ mit Zündstein 3,0 x 20 mm

10 Ersatzzündsteine 3,0 x 20 mm 1701101 1 **8,60**



# Weichlöten/Anwärmen und Hartlöten

## Weichlöten



| Bezeichnung   | Art.-Nr. | VE | € zzgl. MwSt./VE |
|---|----------|----|------------------|
| <b>Kompletter LötKolben</b>   |          |    |                  |
| Handgriff: G 3/8" L   | 1711501  | 1  | <b>60,50</b>     |
| ▶ bestehend aus: Handgriff, HammerlötKolben 350 g Kolbenbrenner, Kolbenhalter, Windschutz |          |    |                  |



| Handgriff                      | Art.-Nr. | VE | € zzgl. MwSt./VE |
|--------------------------------|----------|----|------------------|
| Schlauchanschluss: M 10 x 1 LH | 1711502  | 1  | <b>33,50</b>     |



| HammerlötKolben                | Art.-Nr. | VE | € zzgl. MwSt./VE |
|--------------------------------|----------|----|------------------|
| HammerlötKolben 250 g gekröpft | 1711503  | 1  | <b>16,50</b>     |
| HammerlötKolben 350 g gekröpft | 1711504  | 1  | <b>18,90</b>     |
| HammerlötKolben 500 g gekröpft | 1711505  | 1  | <b>23,50</b>     |



| SpitzlötKolben       | Art.-Nr. | VE | € zzgl. MwSt./VE |
|----------------------|----------|----|------------------|
| SpitzlötKolben 250 g | 1711506  | 1  | <b>15,90</b>     |
| SpitzlötKolben 350 g | 1711507  | 1  | <b>20,90</b>     |



Windschutz



Kolbenbrenner



Kolbenhalter

| Windschutz/Kolbenbrenner/Kolbenhalter | Art.-Nr. | VE | € zzgl. MwSt./VE |
|---------------------------------------|----------|----|------------------|
| Windschutz                            | 1711508  | 1  | <b>4,60</b>      |
| Kolbenbrenner                         | 1711509  | 1  | <b>6,95</b>      |
| Kolbenhalter                          | 1711510  | 1  | <b>7,65</b>      |



| Lötgerät komplett für Propan   | Art.-Nr. | VE | € zzgl. MwSt./VE |
|--|----------|----|------------------|
| G 3/8" LH  | 1711500  | 1  | <b>153,00</b>    |
| ▶ Lieferumfang: kompletter LötKolben mit Kupferstück 350 g, Hochdruck-Schlauch (Länge 1,5 m, beidseitig Überwurf-Muttern), Kleindruckregler „MINI“ mit Kleinstflaschenanschluss. Nicht im Lieferumfang: Manometer, Kleinstflasche, Brennerschlüssel. |          |    |                  |

## Anwärmen und Hartlöten



| Bezeichnung   | Art.-Nr. | VE | € zzgl. MwSt./VE |
|---|----------|----|------------------|
| <b>Propan-Handgriff</b>   | 1711403  | 1  | <b>26,90</b>     |
| mit Hauptabsperrentil, Momenthebel und regulierbarer Wachflammeinstellung |          |    |                  |
| Betriebsdruck: 1,5 - 4 bar  |          |    |                  |
| Schlauchanschluss: G 3/8" LH, Anschluss für Einsatz: M 14 x 1             |          |    |                  |



| Propan-Weichlöteinsätze      | Art.-Nr. | VE | € zzgl. MwSt./VE |
|------------------------------|----------|----|------------------|
| Gr. 3 Bohrung 3 mm           | 1711404  | 1  | <b>15,50</b>     |
| Gr. 5 Bohrung 5 mm           | 1711405  | 1  | <b>16,00</b>     |
| Gr. 7 Bohrung 7 mm           | 1711406  | 1  | <b>19,50</b>     |
| Betriebsdruck: 1,5 - 2,5 bar |          |    |                  |



| Propan - Hartlöteinsätze       | Art.-Nr. | VE | € zzgl. MwSt./VE |
|--------------------------------|----------|----|------------------|
| Gr. 12 für Kupferrohre ø 12 mm | 1711407  | 1  | <b>19,50</b>     |
| Gr. 14 für Kupferrohre ø 18 mm | 1711408  | 1  | <b>27,50</b>     |
| Gr. 17 für Kupferrohre ø 22 mm | 1711409  | 1  | <b>27,90</b>     |
| Gr. 20 für Kupferrohre ø 28 mm | 1711410  | 1  | <b>34,90</b>     |
| Betriebsdruck 1,5 - 2,5 bar    |          |    |                  |



| Brennerkopf - Edelstahl/Alu                       | Art.-Nr. | VE | € zzgl. MwSt./VE |
|---|----------|----|------------------|
| ø 30 mm, ca. 600 g/h*;<br>15,5 kW/h bei 1,5 bar   | 1711411  | 1  | <b>9,50</b>      |
| ø 40 mm, ca. 2.000 g/h*;<br>27 kW/h bei 1,5 bar   | 1711412  | 1  | <b>11,00</b>     |
| ø 50 mm, ca. 3.000 g/h*;<br>47,6 kW/h bei 1,5 bar | 1711413  | 1  | <b>15,90</b>     |
| ø 60 mm, ca. 5.000 g/h*;<br>70,8 kW/h bei 1,5 bar | 1711414  | 1  | <b>17,00</b>     |
| ø 80 mm, ca. 6.200 g/h*;<br>93,6 kW/h bei 1,5 bar | 1711415  | 1  | <b>27,90</b>     |
| Betriebsdruck 1,5 - 2,5 bar                       |          |    |                  |
| *Gasverbrauch bei 1,5 bar                         |          |    |                  |



| Verbindungsrohr Stahl  | Art.-Nr. | VE | € zzgl. MwSt./VE |
|--|----------|----|------------------|
| Verbindungsrohr 75 mm lang                                   | 1711416  | 1  | <b>10,90</b>     |
| Verbindungsrohr 150 mm lang                                  | 1711417  | 1  | <b>11,50</b>     |
| Verbindungsrohr 220 mm lang                                  | 1711418  | 1  | <b>11,50</b>     |
| Verbindungsrohr 350 mm lang                                  | 1711419  | 1  | <b>11,90</b>     |
| Verbindungsrohr 600 mm lang                                  | 1711420  | 1  | <b>12,90</b>     |
| Verbindungsrohr 700 mm lang                                  | 1711421  | 1  | <b>13,90</b>     |
| Verbindungsrohr 1.000 mm lang                                | 1711422  | 1  | <b>22,50</b>     |
| einerseits Überwurfmutter M 14 X 1, andererseits AG M 20 x 1 |          |    |                  |



| Hartlötgarnitur für Propan   | Art.-Nr. | VE | € zzgl. MwSt./VE |
|--|----------|----|------------------|
|  | 1711400  | 1  | <b>309,00</b>    |
| ▶ bestehend aus: Propan-Handgriff, Kleindruckregler „MINI“ mit Kombianschluss und Manometer, Hartlöteinsätze: Gr. 12, 14, 17, 20, 1,5 m HD-Schlauch, bds. Ü-Mutter G 3/8" LH, Brennerschlüssel, Gasanzünder, im Stahlblechkasten |          |    |                  |



| Bezeichnung                         | Art.-Nr. | VE | € zzgl. MwSt./VE |
|-------------------------------------|----------|----|------------------|
| <b>Profi - Anwärmset für Propan</b> | 1711401  | 1  | <b>91,00</b>     |

- ▶ bestehend aus: Propan - Handgriff, Verbindungsrohr 600 mm, Brennerkopf  $\varnothing$  50 mm, Ablagevorrichtung, 5 m HD-Schlauch, bds. Ü-Mutter G 3/8" LH, Kleindruckregler „MINI“ mit Kombianschluss ohne Manometer, Schlauchbruchsicherung 12 kg/h

## Zubehör



| Bezeichnung                            | Art.-Nr. | 1 | € zzgl. MwSt./VE |
|--|----------|---|------------------|
| <b>Kleinstflasche für Propan 425 g</b> | 1711520  |   | <b>69,90</b>     |

- ▶ TÜV geprüft. Nahtlos gezogene Stahlflasche mit Ventil und Haken
- ▶ Anschluss: G 3/8" LH
- ▶ Mit Standfuß



| Umfüllstutzen | 1711521 | 1 | 15,00 |
|---------------|---------|---|-------|
|---------------|---------|---|-------|

- ▶ Zur Befüllung der Kleinstflasche 425 g aus 5 kg und 11 kg Flaschen (Haushaltsanschluss)



| Flüssiggas Kleindruckregler „Mini“ | 1711522 | 1 | 27,00 |
|------------------------------------|---------|---|-------|
|------------------------------------|---------|---|-------|

- ▶ Ohne Manometer
- ▶ Hinterdruck regelbar: 0 - 6 bar
- ▶ Leistung: 6 kg/h
- ▶ Schlauchanschluss: G 3/8" LH
- ▶ LH für Kleinstflasche



| Flüssiggas Kleindruckregler | 1711523 | 1 | 47,90 |
|-----------------------------|---------|---|-------|
|-----------------------------|---------|---|-------|

- ▶ mit Manometer und Kombianschluss
- ▶ Hinterdruck regelbar: 0 - 6 bar
- ▶ Leistung: 18 kg/h
- ▶ Schlauchanschluss: G 3/8" LH



| Schlauchbruchsicherungen - Propan | 1711524 | 1 | 21,50 |
|-----------------------------------|---------|---|-------|
|-----------------------------------|---------|---|-------|

- ▶ Die Schlauchbruchsicherung verhindert den Gasaustritt bei Beschädigung oder Lösen der Schlauchleitung und schließt den Gasdurchgang ab, sobald die vorgeschriebene Betriebsmenge um 10 % überschritten wird. Zum Wiederöffnen von Hand. Nicht bei Kleinstflaschen vorgeschrieben!
- ▶ 0,5 - 4,0 bar - 4,8 - 10 kg/h
- ▶ Nenndruck: 0,5 - 4 bar
- ▶ Nenndurchfluss: 4,8 - 10 kg/h
- ▶ Eingang: G 3/8" LH IG
- ▶ Ausgang G 3/8" LH AG



| Bezeichnung                                | Art.-Nr. | VE | € zzgl. MwSt./VE |
|--|----------|----|------------------|
| <b>Hochdruck - Schlauchleitungen PB 30</b> |          |    |                  |

|  |         |   |              |
|--|---------|---|--------------|
| Hochdruckschlauch 6,3 x 5 mm<br>G 3/8" LH x G 3/8" LH x 5000 mm  | 1711525 | 1 | <b>25,90</b> |
| Hochdruckschlauch 6,3 x 5 mm<br>G 3/8" LH x G 3/8" LH x 10000 mm | 1711526 | 1 | <b>45,50</b> |
| Hochdruckschlauch 4 x 4 mm<br>G 3/8" LH x G 3/8" LH x 2000 mm    | 1711527 | 1 | <b>12,50</b> |
| Hochdruckschlauch 4 x 4 mm<br>G 3/8" LH x G 3/8" LH x 5000 mm    | 1711528 | 1 | <b>19,90</b> |

## Piezo Lötssystem

| Bezeichnung                 | Art.-Nr. | € zzgl. MwSt./VE |
|-----------------------------|----------|------------------|
| <b>Propan-Brennersystem</b> |          |                  |



|  |         |   |               |
|--|---------|---|---------------|
| Multi Handgriff mit Steck-/Rastanschluss | 1711601 | 1 | <b>102,00</b> |
|--|---------|---|---------------|

- ▶ für werkzeuglosen Brennereinsatz
- ▶ Kombination aus Zündautomatik und arretierbarem Momenthebel
- ▶ zum Hart- und Weichlöten, sowie Feinlöten und Schrumpfen, für Propanbetrieb nach dem Bunsenprinzip
- ▶ ergonomischer Kunststoffgriff
- ▶ Zündautomatik für Einhandbedienung auf Hebeldruck
- ▶ Gasregulierung mit separatem Regulier- und Absperrventil
- ▶ Schlauchanschluss drehbar G 3/8 LH
- ▶ Multihandgriff passend zu Hartlötbrenner Gr. 17/19 und zu Weichlötbrenner Gr. 5/7
- ▶ Gasdruck: max. 4 bar
- ▶ Durchgangsleistung: max. 6 kg/h



|  |         |   |              |
|--|---------|---|--------------|
| Hartlötbrenner Gasaustritt 17 mm/ø<br>Gasverbrauch kg/h bei 2,0 bar: 0,320 | 1711602 | 1 | <b>49,50</b> |
| Hartlötbrenner Gasaustritt 19 mm/ø<br>Gasverbrauch kg/h bei 2,0 bar: 0,41  | 1711603 | 1 | <b>50,90</b> |
| Weichlötbrenner Gasaustritt 5 mm/ø<br>Gasverbrauch kg/h bei 2,0 bar: 0,12  | 1711604 | 1 | <b>50,90</b> |
| Hartlötbrenner Gasaustritt 7 mm/ø<br>Gasverbrauch kg/h bei 2,0 bar: 0,222  | 1711605 | 1 | <b>52,00</b> |



Abb. ähnlich

|  |         |   |               |
|--|---------|---|---------------|
| <b>Hart- und Weichlöt-Garnitur mit Flasche</b> | 1711600 | 1 | <b>266,00</b> |
|--|---------|---|---------------|

- ▶ Handgriff mit Piezo-Zünder, Turbobrenner 17 mm, HD-Schlauch 2,0 m, G 3/8 LH, Kleinregler fest eingestellt auf 2,0 bar, Kleinstflasche 425 g Füllmenge, Aufhängehaken

# Induktionsheizgerät



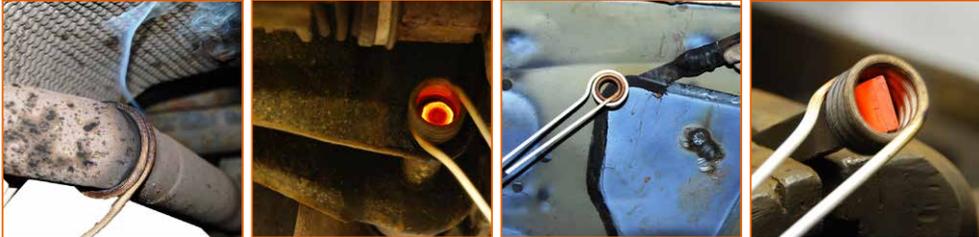
## IHG 1500 – Induktionsheizgerät

- ▶ Dank umfangreichem serienmäßigen Zubehör äußerst vielseitig einsetzbar im Karosserie- und Nutzfahrzeugbereich (weiteres Zubehör zusätzlich erhältlich)
- ▶ Einfacher Transport aufgrund kleiner Bauform und geringem Gewicht von 4,5 kg

### Einsatzbereiche

- ▶ Ausbeulen von kleineren Hagel-Dellen, ohne den Lack anzugreifen
- ▶ Entfernung von kleineren Verkleidungen
- ▶ Ablösen und Entfernen von Dicht- und Spachtelmassen
- ▶ Lösen von festsitzenden und verrosteten Teilen wie zum Beispiel Schrauben, Muffen,

- Dichtungen, Scharnieren, Muttern und ähnlichem
- ▶ Schwer zugängliche Teile können durch Einsatz und entsprechende Anbringung von speziellem Wickeldraht ebenfalls nach Erhitzung gelöst werden (z.B. Achsteile, Kugelgelenke, Sensoren usw.)



Zum Lösen von schwer zugänglichen Teilen durch den Einsatz von speziellem Wickeldraht

Zum Erwärmen und Lösen von festsitzenden und angerosteten Teilen

Zur einfachen Entfernung von kleineren Verkleidungen

Zur Entfernung von Rost

|               |                 |
|---------------|-----------------|
| <b>Modell</b> | <b>IHG 1500</b> |
| Art.-Nr.      | 6400015         |
| € zzgl. MwSt. | <b>669,00</b>   |

|                         |                   |
|-------------------------|-------------------|
| <b>Technische Daten</b> |                   |
| Netzanschluss           | 230 V / 50/60 Hz  |
| Leistungsaufnahme       | 1,7 kVA           |
| Induktionsleistung      | 1,5 kW            |
| Absicherung             | 16 A              |
| Schutzart               | IP 21             |
| Ausgangsfrequenz        | 25 - 60 kHz       |
| Abmessung (L x B x H)   | 200 x 75 x 140 mm |
| Gewicht mit Zubehör     | 5 kg              |
| Gewicht des Geräts      | 4,5 kg            |



nur 4,5 kg

**IHG 1500 - im Lieferumfang umfangreiches Zubehör enthalten (Abbildung unten links)**

### Steuerungskonzept

- ▶ Gezielte und genau dosierte Wärmeeinwirkung innerhalb von Sekunden, aufgrund modernster Mikroprozessor-Technologie
- ▶ Erhitzung der Teile auf über 800 °C
- ▶ Einfach und schnell zu bedienen
- ▶ Hoher Wirkungsgrad
- ▶ Vermeidung von Überhitzung durch zwei Lüfter
- ▶ Hohe Betriebssicherheit durch Selbstüberwachung mit optischer Statusmeldung



**Lieferumfang IHG 1500 in schwarzem Kunststoff-Koffer:**  
**IHG 1500 mit Spulenhalter, ① Frontspule M 8, ② Frontspule M12, ③ Fokus-Spule ④ Wickelschnur**

| Zubehör  | Art.-Nr. | € zzgl. MwSt. |
|--|----------|---------------|
| Frontspule (L = 220 mm) M6 (15)                  | 6411015  | <b>19,90</b>  |
| Frontspule (L = 220 mm) M8 (19)                  | 6411019  | <b>19,90</b>  |
| ① Frontspule (L = 220 mm) M8 (20)                | 6411020  | <b>19,90</b>  |
| Frontspule (L = 220 mm) M10 (23)                 | 6411023  | <b>19,90</b>  |
| ② Frontspule (L = 220 mm) M12 (26)               | 6411026  | <b>21,90</b>  |
| Frontspule (L = 220 mm) M16 (32)                 | 6411032  | <b>21,90</b>  |
| Frontspule (L = 220 mm) M20 (38)                 | 6411038  | <b>21,90</b>  |
| Frontspule (L = 220 mm) M22 (45)                 | 6411045  | <b>23,90</b>  |
| Seitenspule (L = 220 mm) M6 (15)                 | 6411115  | <b>19,90</b>  |
| Seitenspule (L = 220 mm) M8 (19)                 | 6411119  | <b>19,90</b>  |
| Seitenspule (L = 220 mm) M8 (20)                 | 6411120  | <b>19,90</b>  |
| Seitenspule (L = 220 mm) M10 (23)                | 6411123  | <b>19,90</b>  |
| Seitenspule (L = 220 mm) M12 (26)                | 6411126  | <b>21,90</b>  |
| Seitenspule (L = 220 mm) M16 (32)                | 6411132  | <b>21,90</b>  |
| Seitenspule (L = 220 mm) M20 (38)                | 6411138  | <b>21,90</b>  |
| Seitenspule (L = 220 mm) M22 (45)                | 6411145  | <b>23,90</b>  |
| ③ Fokus-Spule (Ø = 20 mm)                        | 6411004  | <b>47,90</b>  |
| ④ Wickelschnur (flexible Heizspule) (L = 800 mm) | 6411003  | <b>36,50</b>  |
| Flache Spiral-Spule (PAD-Spule)                  | 6411002  | <b>21,90</b>  |
| Heizspule benutzerdefiniert (L=750mm, Ø=4mm)     | 6411001  | <b>14,90</b>  |
| Keramik-Heizspule flexibel L = 800 mm            | 6411005  | <b>54,90</b>  |

## Funktionsweise und Nutzen des Induktions-Prinzips für den Karosserie- und Nutzfahrzeugbereich

### Die Funktionsweise:

Durch das Induktionsheizgerät und dessen Zubehör wird berührungslos und gezielt nur dort Wärme eingebracht, wo diese auch tatsächlich benötigt wird. Da es elektromagnetische Induktion nur bei leitenden Materialien gibt, bleiben die nicht leitenden Materialien (wie Glas, Gummi, Plastik, lackierte Oberflächen usw.) von der Erhitzung und daraus resultierenden Beschädigungen verschont.

Eine offene Flamme ist nicht mehr erforderlich und die damit verbundene Brandgefahr wird nahezu eliminiert.

### Einsatzbereich und Nutzen:

- ▶ Zum schnellen und einfachen Entfernen von Teilen an Fahrzeugen durch Wärmeeinwirkung, z.B.: Glasscheiben, Verkleidungen, Aufkleber, Folien oder ähnlichem

- ▶ Gezielte und genau dosierte Wärmeeinwirkung innerhalb von Sekunden, aufgrund modernster Mikroprozessor-Technologie
- ▶ Vollkommener Schutz der umliegende Bereiche und Vermeidung von Beschädigungen an lackierten Oberflächen, Glas, Gummi, Plastik usw.

## IHG 2400 – Induktionsheizgerät

- ▶ Dank hoher Leistung und umfangreichem serienmäßigen Zubehör äußerst vielseitig einsetzbar im Karosserie- und Nutzfahrzeugbereich (weiteres Zubehör zusätzlich erhältlich)
- ▶ Einfacher Transport aufgrund kleiner Bauform und geringem Gewicht von 6,0 kg

### Einsatzbereiche

- ▶ Ausbeulen von Hagel-Dellen, ohne den Lack anzugreifen
- ▶ Entfernung auch von größeren Flächen bei Verkleidungen
- ▶ Lösen von festsitzenden und verrosteten Teilen wie z. B. Bolzen, Muttern, Schrauben, Lager, Zahnräder oder ähnlichem

- ▶ Ablösen und Entfernen von Dicht- und Spachtelmassen
- ▶ Bequemer Ausbau von Glasscheiben bei PKW sowie Nutzfahrzeugen für Lackierarbeiten – Ermöglicht die Wiederverwendung von Scheiben mit eingebauter Dichtung



Zur Ausbesserung von Hagel-Dellen ohne Beschädigung des Lackes

Zum Lösen festsitzender und verrosteter Teile

Lassen Sie sich faszinieren!

Erfahren Sie mehr über dieses Produkt in unserem ausführlichen Video auf [www.unicraft.de](http://www.unicraft.de)

|               |                 |
|---------------|-----------------|
| <b>Modell</b> | <b>IHG 2400</b> |
| Art.-Nr.      | 6400100         |
| € zzgl. MwSt. | <b>1.650,00</b> |

|                         |                    |
|-------------------------|--------------------|
| <b>Technische Daten</b> |                    |
| Netzanschluss           | 230 V / 50/60 Hz   |
| Leistungsaufnahme       | 2,4 kVA            |
| Induktionsleistung      | 2,3 kW             |
| Absicherung             | T 10 A             |
| Schutzart               | IP 21              |
| Ausgangsfrequenz        | 35 - 100 kHz       |
| Abmessung (L x B x H)   | 390 x 260 x 225 mm |
| Gewicht mit Zubehör     | 12,5 kg            |
| Gewicht des Geräts      | 6 kg               |



nur 6,0 kg

**IHG 2400 – im Lieferumfang umfangreiches Zubehör enthalten (Abbildung unten links)**

### Zubehör



#### Lieferumfang IHG 2400:

**IHG 2400, ① Kombi Rakel/Hebel (3-tlg.), ② Scheibenablöser, ③ Metalllöser, ④ Induktionspad, ⑤ pneumatischer Fußschalter**

#### ⑧ Lieferumfang Induktionsspulen Starter Set

Anschlussadapter für Spulen, ⑨ 1x Induktionsspule V M8+M10, ⑩ 1x Induktionsspule V M12+M14

### Steuerungskonzept

Dank innovativem Gesamtkonzept, intelligenter Steuerungstechnik und passendem Zubehör ergeben sich für den Anwender folgende praktische Vorteile:

- ▶ Einfach und schnell zu bedienen

- ▶ Automatische Erkennung von angeschlossenem Zubehör
- ▶ Einstellung manuell oder automatisch
- ▶ Automatische Leistungs- und Frequenzregelung
- ▶ Akustische Statusmeldungen

| Zubehör   | Art.-Nr. | € zzgl. MwSt. |
|---|----------|---------------|
| ① Kombi Rakel/Hebel (Preis pro Stück)   | 6410001  | <b>3,99</b>   |
| ② Scheibenablöser   | 6410002  | <b>399,00</b> |
| ③ Metalllöser   | 6410003  | <b>359,00</b> |
| ④ Induktionspad   | 6410004  | <b>269,00</b> |
| ⑤ Pneumatischer Fußschalter   | 6410007  | <b>44,90</b>  |
| ⑥ Hagelausbeulhilfe   | 6410005  | <b>269,00</b> |
| ⑦ Präzisionsscheibenablöser   | 6410006  | <b>449,00</b> |
| Fahrwagen zu IHG 2400   | 6410000  | <b>149,00</b> |
| ⑧ Glasfaser-Bänder-KIT 25 x 50 mm (10 St.)  | 6410008  | <b>49,90</b>  |
| Glasfaser-Bänder-KIT 50 x 150 mm (10 St.)   | 6410009  | <b>69,90</b>  |
| <b>Induktionsspulen Starter-Set</b> (Anschlussadapter für Spulen + je 1x Induktionsspule V M8/M10, V M12/M14) | 6410020  | <b>369,00</b> |
| ⑨ Induktionsspulensatz VM8/M10 (Satz = 2 St.)   | 6410021  | <b>49,00</b>  |
| Induktionsspulensatz V M12/M14 (Satz = 2 St.)   | 6410022  | <b>49,00</b>  |
| Induktionsspulensatz V M16/M18 (Satz = 2 St.)   | 6410023  | <b>49,00</b>  |
| ⑩ Induktionsspulensatz H M8/M10 (Satz = 2 St.)  | 6410024  | <b>49,00</b>  |
| Induktionsspulensatz H M12/M14 (Satz = 2 St.)   | 6410025  | <b>49,00</b>  |
| Induktionsspulensatz H M16/M18 (Satz = 2 St.)   | 6410026  | <b>49,00</b>  |

V = Vertikal / H = Horizontal

WEITERE PRODUKTE FINDEN SIE IN UNSEREN HAUPTKATALOGEN



optimum-maschinen.de



holzkraft.de



metallkraft.de



holzstar.de



cleancraft.de



unicraft.de



aircraft-kompressoren.de



finikompressoren.de

### Vertrieb Deutschland:

**SCHWEISSKRAFT - Stürmer Maschinen GmbH**  
Dr.-Robert-Pfleger-Str. 26  
96103 Hallstadt / Deutschland

Tel.: +49 (0) 9 51 - 96 555 - 0  
Fax: +49 (0) 9 51 - 96 555 - 55  
E-Mail: info@schweisskraft.de



www.schweisskraft.de

### Vertrieb Österreich:

**AIRCRAFT Kompressorenbau und  
Maschinengroßhandel GmbH**

Gewerbestraße Ost 6  
4921 Hohenzell / Österreich

Tel.: +43 (0) 77 52 - 70 929 - 0  
Fax: +43 (0) 77 52 - 70 929 - 99  
E-Mail: info@aircraft.at  
Web: www.aircraft.at

ENTDECKEN SIE JETZT AUCH UNSERE PRODUKTVIDEOS!



Stürmer Maschinen GmbH



Kennen Sie schon unseren YouTube-Kanal **Stürmer Maschinen GmbH**?

Hier stehen Ihnen all unsere Produktvideos, nach Marken sortiert, zur Verfügung. Wir sind stets darum bemüht, Ihnen eine **breitgefächerte** und **qualitativ hochwertige Auswahl** an Videos zu bieten.

**Abonnieren** Sie unseren YouTube-Kanal, um keines der neuen Videos mehr zu verpassen:  
<https://www.youtube.com/c/StürmerMaschinenGmbHHallstadt>

Ihr Fachhändler:



- Mit Erscheinen dieses Preiskataloges werden alle bisherigen Listen ungültig.
- Preise sind unverbindliche Preisempfehlungen, freibleibend, in €, zzgl. der gesetzlich gültigen MwSt., zzgl. Verpackungs-, Versand-, Transport-, Entlade-, Aufbau- und ggf. Einweisungskosten.
- Für Druckfehler, Irrtümer oder fehlerhafte Darstellung wird nicht gehaftet.
- Technische und optische Änderungen sind vorbehalten.
- Abb. teilweise mit optionalem Zubehör.
- Die Lieferung erfolgt ausschließlich nach unseren Lieferungs- und Zahlungsbedingungen.
- Der Verkauf erfolgt über den Fachhandel.
- Die Ware bleibt bis zur vollständigen Bezahlung unser Eigentum.
- Bei Weiterveräußerung an Dritte bleibt unser Eigentumsvorbehalt bestehen.
- Im gewerblichen Bereich gelten die gesetzlichen Garantiebestimmungen.
- Vervielfältigung und Nachdruck auf jede Weise, auch auszugsweise, bedürfen immer unserer schriftlichen Genehmigung.