



parweld

XTM 211Di

BETRIEBSANLEITUNG

AUSGABE 1

Willkommen

Vielen Dank, dass Sie sich für Parweld entschieden haben. Diese Betriebsanleitung soll Ihnen helfen, Ihre Produkte von Parweld optimal zu nutzen. Nehmen Sie sich bitte die Zeit, die Sicherheitsvorkehrungen durchzulesen. Sie helfen Ihnen, sich vor möglichen Gefahren am Arbeitsplatz zu schützen. Bei korrekter Wartung sollte dieses Gerät jahrelang verlässlich arbeiten. Alle unsere Systeme entsprechen ISO9001:2015 und sind NQA unabhängig geprüft.

Die gesamte Produktpalette trägt das CE-Kennzeichen und wurde gemäß den europäischen Richtlinien und gegebenenfalls den produktspezifischen Normen hergestellt.

Weitere Informationen

Parweld ist der führende Anbieter von MIG-, WIG- und Plasmaschweißbrennern und Schweißzusätzen in Großbritannien.

Weitere Informationen zur Produktpalette von Parweld finden Sie auf: www.parweld.co.uk



Inhalt

	Seite
1.0 Sicherheitsvorkehrungen	4-5
2.0 Produktbeschreibung	5
3.0 Technische Daten	6
4.0 Installation	6
4.1 Standort	6
4.2 Stromversorgung und Erdung	6
5.0 Bedienelemente und Brenneranschlüsse	7
6.0 Bedienung	8-10
6.1 Verwendung der Bedienelemente	8
6.2 Bediensprache	8
6.3 Verfahrensauswahl	8
6.4 Vorbereitung der Maschine für MIG-Schweißen	9-10
7.0 Einstellen der Maschine zum Schweißen	10-19
7.1 Auswahl des MIG-Brenners	10
7.2 MIG SYN – Synergetisches MIG-Schweißen	10-11
7.3 MIG MAN – Manuelles MIG-Schweißen	11
7.4 Fernsteuerung des MIG-Schweißbrenners	11
7.5 MIG-Schweißen	12
7.6 MMA-Schweißen	12
7.7 WIG-Schweißen	12
7.7.1 Auswahl des WIG-Brenners	12
7.7.2 Installation des WIG-Brenners	13
7.7.3 Einrichten für WIG-Schweißen	13-15
7.7.4 Anleitung WIG-Schweißen	15
7.7.5 DC-WIG-Schweißen (kein Puls)	15-16
7.7.6 AC-WIG-Schweißen (kein Puls)	16-17
7.7.7 WIG-Schweißen (Puls)	17-18
7.8 Speichern der SchweißEinstellung	18
7.9 Verfahrenswechsel	18-19
8.0 Fehlersuche	19-22
8.1 Probleme beim MIG-Schweißen	19-20
8.2 Probleme beim MMA-Schweißen	21
8.3 Probleme beim WIG-Schweißen	22
9.0 Schematische Darstellung Schweißbrenner mit Steuerung	23
10.0 Zubehör	24
10.1 Vorschubrollen	24
10.2 Brennerersatzteile	24
10.3 Armaturen	24
11.0 EG-Konformitätserklärung	25-26
11.1 RoHS-Konformitätserklärung	25
11.2 WEEE-Erklärung	26
11.3 Garantieerklärung	26

1.0 Sicherheitsvorkehrungen

STROMSCHLÄGE können tödlich sein.

Die Berührung von Strom führenden elektrischen Teilen kann zu tödlichen Stromschlägen oder schweren Verbrennungen führen. Die Elektrode und der Arbeitsstromkreis führen Strom, solange der Ausgang eingeschaltet ist. Der Eingangsstromkreis und die maschineninternen Stromkreise führen ebenfalls Strom, wenn der Strom eingeschaltet ist. Beim halbautomatischen oder automatischen Drahtschweißen führen der Draht, die Drahtrolle, das Antriebsrollengehäuse und alle metallischen Teile, die den Schweißdraht berühren, Strom. Falsch installierte oder falsch geerdete Geräte stellen eine Gefahr dar.

Berühren Sie keine Strom führenden Teile.

Tragen Sie trockene, sicher isolierende Handschuhe und einen Körperschutz.

Isolieren Sie sich selbst mithilfe von Isoliermatten oder Abdeckungen, die groß genug sind, um den physischen Kontakt mit dem Arbeitsplatz zu verhindern.

Zusätzliche Sicherheitsvorkehrungen sind erforderlich, wenn eine der folgenden elektrischen Gefahrensituationen vorliegt: bei feuchten Standorten oder beim Tragen von nasser Kleidung; bei Metallstrukturen wie Fußböden, Gitterrosten oder Gerüsten; bei verkrampfter Haltung wie z. B. im Sitzen, Knien oder Liegen; oder wenn ein hohes Risiko auf unvermeidbaren oder versehentlichen Kontakt mit dem Werkstück oder dem Boden besteht. Nutzen Sie unter diesen Bedingungen die folgende Ausrüstung in der angegebenen Reihenfolge: 1) ein halbautomatisches DC-Konstantspannungs-(Draht-)Schweißgerät, 2) ein manuelles DC-(Stab-)Schweißgerät; arbeiten Sie nicht allein!

Unterbrechen Sie die Stromversorgung, bevor sie das Gerät installieren oder warten. Schalten Sie die Stromversorgung gemäß den Sicherheitsstandards ab und sichern Sie das Gerät gegen ein Wiedereinschalten.

Installieren und erden Sie das Gerät korrekt gemäß den nationalen und örtlichen Standards.

Überprüfen Sie immer das Massepotential der Spannungsversorgung – stellen Sie sicher, dass die Erde des Stromzuführungskabels korrekt an den Erdungsanschluss im Steckdosenausgang angeschlossen ist.

Schließen Sie beim Anschluss der Stromzufuhr zuerst den Erdungsleiter korrekt an – überprüfen Sie die Anschlüsse mehrfach.

Überprüfen Sie regelmäßig das Eingangsstromkabel auf Beschädigungen oder freiliegende Drähte – ersetzen Sie ein beschädigtes Kabel sofort – freiliegende Drähte können tödlich sein.

Schalten Sie alle Geräte aus, wenn sie nicht verwendet werden.

Verwenden Sie keine abgenutzten, beschädigten, zu kurze oder schlecht verbundenen Kabel.

Führen Sie Kabel nicht über Ihren Körper.

Wenn das Werkstücks geerdet werden muss, erden Sie es direkt mit einem separaten Kabel.

Berühren Sie nicht die Elektrode, wenn Sie Kontakt zum Werkstück, zur Erde oder einer anderen Elektrode einer anderen Maschine haben.

Verwenden Sie nur gut gewartete Geräte. Reparieren oder ersetzen Sie beschädigte Teile sofort. Warten Sie die Einheit gemäß dem Handbuch.

Tragen Sie einen Sicherheitsgurt, wenn Sie über dem Boden arbeiten.

Belassen Sie alle Tafeln und Abdeckungen sicher an ihrem Platz.

Klemmen Sie die Werkstückleitung so nahe an der Schweißstelle wie sinnvoll möglich am Werkstück oder am Arbeitstisch an (guter Kontakt Metall-Metall).

Isolieren Sie die Werkstückklemme, wenn sie nicht an einem Werkstück befestigt ist, um Kontakt mit metallischen Gegenständen zu verhindern.

Beim Schweißen entstehen Dämpfe und Gase. Das Einatmen dieser Dämpfe und Gase kann für Ihre Gesundheit gefährlich sein.

DÄMPFE UND GASE können gefährlich sein.

Atmen Sie die Dämpfe nicht ein.

Vergewissern Sie sich, dass die lokale Absaugung arbeitet, oder verwenden Sie ein persönliches Filtersystem. Schweißdampf kann krebszerregend sein.

Lesen und verstehen Sie die Material-Sicherheitsdatenblätter (MSDS) und die Anweisungen des Herstellers zu Metallen, Schweißzusätzen, Beschichtungen, Reinigungsmitteln und Entfettern.

Arbeiten Sie an beengten Orten nur, wenn Sie ein Umluft unabhängiges Atemschutzgerät tragen. Sorgen Sie dafür, dass eine geschulte Person in der Nähe ist. Schweißdämpfe und Gase können Luft verdrängen und den Sauerstoffgehalt senken und damit zu Verletzungen oder zum Tod führen. Sorgen Sie dafür, dass die Atemluft sicher ist.

Schweißen Sie nicht, wenn in der Nähe Entfettungs-, Reinigungs- oder Sprüharbeiten stattfinden. Die Wärme und die Strahlen des Bogens können mit Dämpfen reagieren und hochgiftige und reizende Gase bilden.

Schweißen Sie beschichtetes Metall, wie z. B. galvanisierten, blei- oder kadmiumbeschichteten Stahl nur, wenn die Beschichtung aus dem Schweißbereich entfernt wurde, der Bereich gut belüftet ist und Sie ein Umluft unabhängiges Atemschutzgerät tragen. Beschichtungen oder Metalle, welche diese Elemente enthalten, können beim Schweißen giftige Dämpfe abgeben.

LICHTBOGENSTRAHLEN können Augen und Haut verbrennen.

Schweiß-Lichtbögen produzieren intensive, sichtbare und unsichtbare (ultraviolette und Infrarot-) Strahlen, welche die Augen und die Haut verbrennen können. An der Schweißstelle fliegen Funken.

Tragen Sie einen geprüften Schweißhelm mit einer geeigneten Tönung des Sichtfilters, um Gesicht und Augen beim Schweißen oder Überwachen zu schützen.

Tragen Sie eine geprüfte Schutzbrille mit Seitenschutz unter Ihrem Helm.

Verwenden Sie Abschirmungen oder Barrieren, um andere Personen vor Lichtblitzen, Blendlicht und Funken zu schützen. Warnen Sie andere, nicht in den Lichtbogen zu sehen.

Tragen Sie Schutzkleidung aus beständigem, flammfestem Material (Leder, schwerer Baumwollstoff oder Wolle) und Sicherheitsschuhe. Schweißarbeiten an geschlossenen Behältern wie Tanks, Fässern oder Rohren können dazu führen, dass diese explodieren. Vom Schweißlichtbogen können Funken wegfliegen. Die fliegenden Funken, das heiße Werkstück und die heiße Ausrüstung können Feuer und Verbrennungen verursachen. Ein unbeabsichtigter Kontakt der Elektrode mit Metallobjekten kann zu Funken, Explosionen, Überhitzung oder Feuer führen. Überprüfen Sie, ob der Bereich sicher ist, bevor Sie Schweißarbeiten vornehmen.

SCHWEISSARBEITEN können Feuer und Explosionen verursachen.

Entfernen Sie alle brennbaren Stoffe in einem Bereich von 10 m um den Schweißlichtbogen herum. Ist dies nicht möglich, bedecken Sie diese dicht mit einer zugelassenen Abdeckung.

Schweißen Sie nicht an Orten, an denen fliegende Funken auf brennbares Material treffen können.

Schützen Sie sich und andere vor fliegenden Funken und heißem Metall.

Seien Sie vorsichtig, Funken und heißes Material vom Schweißen können leicht durch kleine Risse und Öffnungen in benachbarte Bereiche eindringen.

Achten Sie auf Feuer und halten Sie einen Feuerlöscher bereit. Beachten Sie, dass Schweißarbeiten an Decken, Fußböden, Schotten oder Trennwänden Feuer auf der anderen Seite verursachen können.

Schweißen Sie an geschlossenen Behältern wie Tanks, Trommeln oder Rohren nur dann, wenn sie ordnungsgemäß entsprechend den örtlichen Vorschriften vorbereitet wurden.

Klemmen Sie die Werkstückleitung so nahe wie möglich am Schweißbereich an, um zu verhindern, dass sich Schweißstrom unbekannte Wege sucht und Stromschläge, Funken oder Feuer verursacht.

Schneiden Sie den Schweißdraht an der Kontaktspitze ab, wenn er nicht verwendet wird.

Tragen Sie ölfreie Schutzkleidung wie Lederhandschuhe, schwere Oberteile, Hosen ohne Aufschlag, hohe Schuhe und eine Kappe. Legen Sie brennbare Gegenstände wie Feuerzeuge oder Streichhölzer ab, bevor Sie Schweißarbeiten vornehmen.

HERUMFLIEGENDES METALL kann die Augen verletzen.

Beim Schweißen, Zerspanen, Arbeiten mit der Drahtbürste und Schleifen kann es zu Funkenbildung und herumfliegenden Metallteilen kommen. Während Schweißnähte abkühlen, kann Schlacke abplatzen und herumfliegen. Tragen Sie auch unter dem Schweißhelm eine geprüfte Sicherheitsbrille mit Seitenschutz.

Die ENTSTEHUNG VON GAS kann zu Verletzungen oder zum Tod führen.

Schließen Sie die Schutzgasflasche, wenn sie nicht verwendet wird. Belüften Sie enge Räume immer oder nutzen Sie ein geprüftes Umluft unabhängiges Atemschutzgerät.

HEISSE TEILE können schwere Verbrennungen verursachen.

Berühren Sie heiße Teile nicht mit bloßen Händen.

Lassen Sie Schweißpistole oder Schweißbrenner abkühlen, bevor sie daran arbeiten.

Verwenden Sie für Arbeiten an heißen Teilen die geeigneten Werkzeuge und/oder tragen Sie dicke, isolierte Schweißhandschuhe und Kleidung, um Verbrennungen zu vermeiden.

MAGNETFELDER können Herzschrittmacher beeinflussen.

Personen mit Herzschrittmachern müssen sich fernhalten.

Personen mit Herzschrittmachern müssen ihren Arzt konsultieren, bevor sie sich in die Nähe von Lichtbogenschweißarbeiten, Fugenhobel- oder Punktschweißarbeiten begeben.

LÄRM kann das Gehör schädigen.

Der Lärm einiger Prozesse oder Geräte kann das Gehör schädigen.

Tragen Sie geprüften Ohrenschutz, wenn der Lärmpegel hoch ist.

Schutzgasflaschen enthalten Gas, das unter hohem Druck steht.

GASFLASCHEN können explodieren, wenn sie beschädigt werden.

Schützen Sie Druckgasflaschen vor übermäßiger Wärme, mechanischen Erschütterungen, physikalischen Beschädigungen, Schlacke, offenem Feuer, Funken und Lichtbögen.

Installieren Sie die Gasflaschen aufrecht und sichern sie auf einer festen Auflage oder in einer Flaschenhalterung, um zu verhindern, dass sie umfallen oder umkippen. Halten Sie die Gasflaschen von Schweiß- oder anderen Stromkreisen fern. Hängen Sie einen Schweißbrenner niemals an eine Gasflasche. Sorgen Sie dafür, dass Schweißelektroden niemals eine Gasflasche berühren.

Führen Sie nie Schweißarbeiten an einer Gasflasche unter Druck durch – dies führt zu einer Explosion. Verwenden Sie nur geeignete Schutzgasflaschen, Regler, Schläuche und Anschlüsse, die für die entsprechende Anwendung entwickelt wurden; sorgen Sie dafür, dass sie sich in einem guten Zustand befinden.

Drehen Sie Ihren Kopf beim Öffnen des Gasflaschenventils vom Auslassventil weg.

Nutzen Sie zum Anheben und Bewegen von Gasflaschen die entsprechende Ausrüstung und Verfahren sowie eine ausreichende Anzahl Personen.

Lesen Sie die Anweisungen zu Druckgasflaschen, der zugehörigen Ausrüstung und der Compressed Gas Association (CGA) und befolgen Sie diese.

WARNUNG

Bei Verfahren mit offenem Lichtbogen muss korrekte Schutzausrüstung für Augen, Kopf und Körper getragen werden.

2.0 Produktbeschreibung

Die XTM 211Di ist eine Schweißmaschine mit mehreren Betriebsmodi und Inverter-Technik. Mit einem Microcontroller kann die Maschine schnell und einfach für MIG-, WIG- und MMA-Schweißen konfiguriert werden.

3.0 Technische Daten

Die XTM 211Di ist eine kompakte Maschine mit integrierter Drahtvorschubeinheit für einphasige 110/230V-Stromversorgung mit intelligenter Umschaltung.

Verfahren	Funktion	XTM 211Di	
		110 V +/-10 %	230 V +/-10 %
	Eingangsspannung	110 V +/-10 %	230 V +/-10 %
	Hz	50/60	
	Phasen	1	
	KVA	3,7	
	Generatorgröße	7 kVA	
	Leerlaufspannung (V)	45 V	
	Drahtantrieb	2 Rollen	
	Sicherung (A)	32	16
	Schutzart	IP23S	
	Gewicht (kg)	27,8	
MIG	DC-Eingangsstrom (A)	39,1	30,0
	Effektiver DC-Eingangsstrom (A)	21,4	15,0
	DC-Schweißstrom (A)	10~140	10~200
	Schweißspannung (V)	14,5~21	14,5~24
WIG	DC-Eingangsstrom (A)	30,5	22,5
	Effektiver DC-Eingangsstrom (A)	20,5	11,3
	AC-Eingangsstrom (A)	30,5	21,5
	Effektiver AC-Eingangsstrom (A)	18,0	10,7
	DC-Schweißstrom (A)	10~140	10~200
	AC-Schweißstrom (A)	10~140	10~200
	Schweißspannung (V)	10,4~15,6	10,4~18,8
MMA	DC-Eingangsstrom (A)	34,9	30,8
	Effektiver DC-Eingangsstrom (A)	20,6	15,4
	AC-Eingangsstrom (A)	33,8	31,4
	Effektiver AC-Eingangsstrom (A)	20,0	15,7
	DC-Schweißstrom (A)	10~110	10~200
	AC-Schweißstrom (A)	10~110	10~200
	Schweißspannung (V)	20,4~24,4	20,4~28

Einschaltdauer (DC)

	110 V Eingangsspannung			230 V Eingangsspannung		
	30 %	60 %	100 %	25 %	60 %	100 %
MIG	140 A	105 A	80 A	200 A	160 A	140 A
WIG	140 A	125 A	100 A	200 A	150 A	120 A
MMA	110 A	90 A	70 A	200 A	140 A	120 A

Einschaltdauer (AC)

	110 V Eingangsspannung			230 V Eingangsspannung		
	35 %	60 %	100 %	25 %	60 %	100 %
WIG	140 A	120 A	90 A	200 A	140 A	115 A
MMA	110 A	85 A	70 A	200 A	140 A	115 A

4.0 Installation

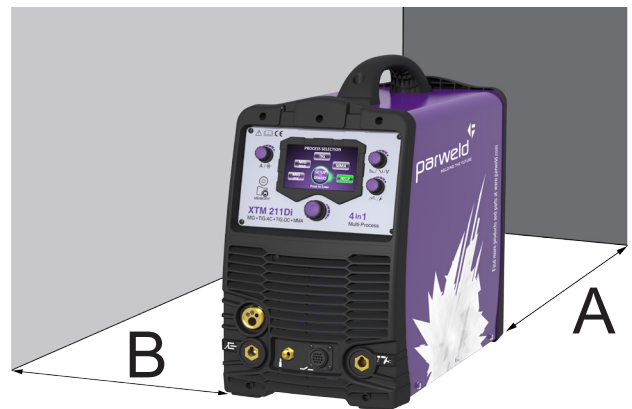
Lesen Sie sich den gesamten Abschnitt zur Installation durch, bevor Sie mit der Installation beginnen.

SICHERHEITSVORKEHRUNGEN

- STROMSCHLÄGE können tödlich sein.
- Die Installation darf nur von qualifiziertem Personal durchgeführt werden.
- Dieses Gerät darf nur von Personen installiert werden, die die Betriebsanleitung gelesen und verstanden haben.
- Die Maschine muss gemäß allen nationalen, lokalen oder sonstigen geltenden elektrischen Vorschriften geerdet werden.
- Bei der Installation der Werkstückleitung und des Brenners und beim Anschluss weiterer Geräte muss sich der MIG-Ein-/Ausschalter in der Position OFF (AUS) befinden.

4.1 Standort

Stellen Sie die Stromquelle so auf, dass die Kühlluftein- und auslässe nicht blockiert werden.



A. mindestens 100 mm (4 in.)

B. mindestens 100 mm (4 in.)

4.2 Stromversorgung und Erdung

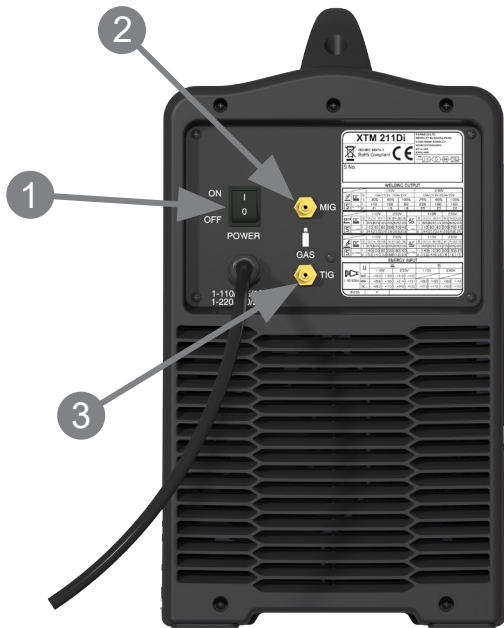
WARNUNG

Überprüfen Sie vor Beginn der Installation, dass Ihre Stromversorgung die auf dem Typenschild der Maschine angegebene Spannung, Stromstärke, Phase und Frequenz liefert.

Die 110/230 Volt 50 Hz Maschine hat ein 3 m Stromkabel ohne Stecker. Der Stecker muss für die Leistungsaufnahme der Maschine und die Umgebung des Standorts geeignet sein.

Lassen Sie den Eingangsstecker von einem qualifizierten Elektriker installieren.

5.0 Bedienelemente und Brenneranschlüsse



1. Ein-/Ausschalter
2. QF Gasanschluss MIG
3. QF Gasanschluss WIG

4. Anschluss MIG-Brenner
5. Anschluss Werkstückleitung
6. WIG-Brenner-/ Elektrodenhalterbuchse
7. Drahtspulenhalter
8. Drahtvorschubeinheit
9. Multifunktions-Einstellknopf



10. Einstellung Stromstärke/
Drahtgeschwindigkeit
11. Einstellung Spannung/Stromabfall/
Arc Force
12. Steuerung Induktivität/
Gasnachströmung
13. Digitale Anzeige
14. Anschluss WIG-Brenner Trigger
15. Gasanschluss WIG-Brenner

6.0 Bedienung

6.1 Verwendung der Bedienelemente

Multifunktions-Einstellknopf

Drehen und Auswählen



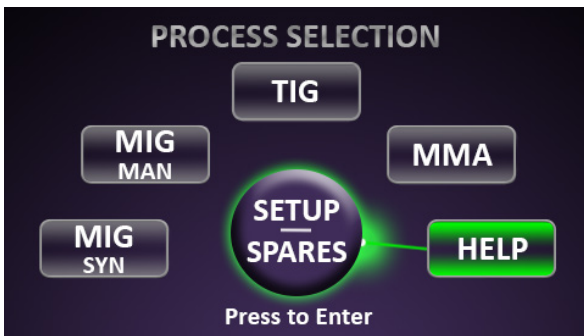
Nach links oder rechts drehen, um eine Option auf dem Bildschirm hervorzuheben

Zum Auswählen drücken

Gedrückt halten, um im Menübaum einen Schritt zurückzugehen

Kurz drücken am Ende des Menüs, um zum Startmenü zurückzukehren

6.2 Bediensprache



Kurz drücken (1 Sek.), um zum Startmenü zurückzukehren

6.3 Verfahrensauswahl

MIG SYN Synergetisches MIG-Schweißen, ermöglicht eine einfache und schnelle Einrichtung.



MIG MAN Einrichten für manuelles MIG-Schweißen



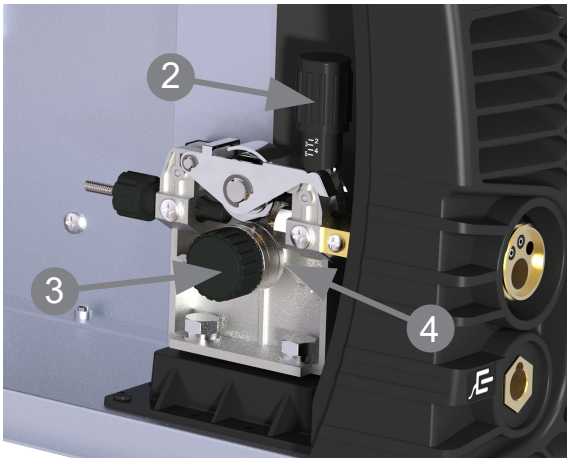
WIG Einrichten für synergetisches WIG-Schweißen



MMA Einrichten für synergetische MMA-Schweißen



6.4 Vorbereitung der Maschine für MIG-Schweißen



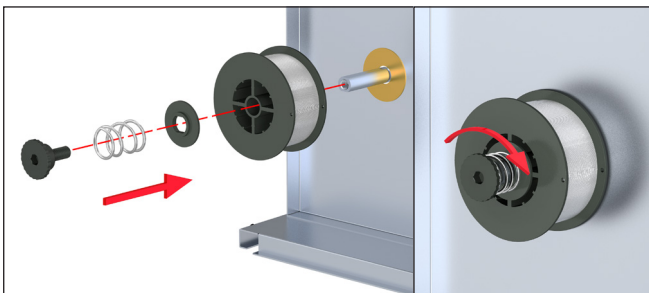
1. Öffnen Sie die Tür des Drahtvorschubabteils, indem Sie die zwei Arretierhebel an der Seitenplatte anheben.
2. Entlasten Sie die Leerlaufrolle, indem Sie den verstellbaren Druckarm nach vorn-unten schwenken. Heben Sie die Leerlaufrolleneinheit an und bringen sie in aufrechte Position.
3. Schrauben Sie den Kunststoffknopf ab, der die untere, geriffelte Vorschubrolle hält und schieben diese herunter.
4. Achten Sie darauf, dass der Drahtdurchmesser seitlich auf der Vorschubrolle dem verwendeten Drahtdurchmesser entspricht.
5. Setzen Sie den Antrieb in umgekehrter Reihenfolge wieder ein und achten Sie darauf, dass der verwendete Drahtdurchmesser beim Wiedereinbau außen angegeben ist.

Hinweis: Achten Sie darauf, dass auch Brennerauskleidung und Kontaktspitze zum gewählten Drahtdurchmesser passen.

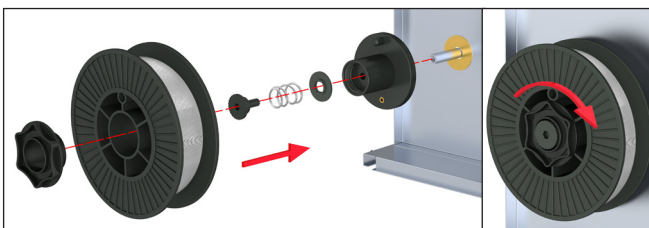
Installation des Schweißdrahts

1. Stellen Sie den Spulenhalter auf 100mm oder 200mm ein.
2. Positionieren Sie die Drahtspule so, dass sie sich beim Vorschub so dreht, sodass der Draht unten von der Spule abgewickelt wird.

100 mm (4 in.)



200 mm (8 in.) 300 mm (12 in.)



Hinweis: Die Drahtspulen-Baugruppe hat eine Reibungsbremse, damit die Drahtspule nicht weiter abspult, wenn das Schweißen beendet wird; stellen Sie sicher, dass sie minimal gespannt ist. Sie kann mit der Mutter reguliert werden, die sichtbar wird, wenn die Kunststoff-Handmutter entfernt ist.

1. Drehen Sie die Spule, bis das freie Ende der Elektrode zugänglich ist. Halten Sie die Elektrode gut fest, schneiden Sie das gebogene Ende ab und richten die ersten 6 Zoll gerade. (Wenn die Elektrode nicht korrekt gerichtet ist, wird sie nicht richtig durch das Drahtvorschubsystem geführt.) Schieben Sie den Draht manuell von der Drahtspule durch die Drahtführung und oben über die Drahtvorschubrolle (Druckarm muss angehoben sein).
2. Schieben Sie den Draht weiter durch die Drahtauslaufdüse, bis er vorn an der Maschine aus dem Schweißbrenner-Anschluss 20 mm herausragt.
3. Bringen Sie den verstellbaren Druckarm zurück in seine ursprüngliche Position. Regulieren Sie gegebenenfalls den Druck.

Hinweis: Der Druckarm muss so eingestellt werden, dass er den Draht so andrückt, dass ein verlässlicher Vorschub gewährleistet ist.

Installation des MIG-Brenners

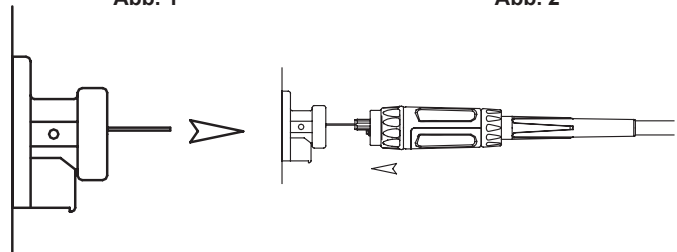
Der Parweld MIG/MAG-Schweißbrenner wird einsatzbereit geliefert. Er wird mit den Standard-Schweißzusätzen aus der Produktbroschüre geliefert.

Anschließen des Schweißbrenners an die Stromquelle:

1. Entfernen Sie die Kontaktspitze.
2. Schieben Sie den Draht langsam wie in Abbildung 1 dargestellt aus dem Ausgang der Drahtführung an der Vorschubeinheit. Sorgen Sie dafür, dass er keinen Kurzschluss an der Maschine verursacht.
3. Schieben Sie den Elektrodendraht vorsichtig in die Brennerauskleidung und führen den Stecker der Schweißbrennerpistole langsam in den mittleren Anschluss der Vorschubeinheit ein. Ziehen Sie dann die Steckermutter der Schweißpistole wie in Abbildung 2 dargestellt fest.

Abb. 1

Abb. 2



Hinweis: Eine dünne Schicht Schmiermittel auf dem O-Ring hilft bei der Positionierung eines neuen Schweißbrenners und bei der Verhinderung von Beschädigungen am O-Ring der Gasdüse.

4. Halten Sie den Schweißbrenner so gerade wie möglich und schieben Sie den Elektrodendraht mit der Schritteinheit der Stromquelle oder dem Schweißbrenner-Trigger 50 mm aus dem Brenner heraus.
5. Wenn der Elektrodendraht eingelegt ist, bringen Sie Kontaktspitze und Gasdüse wieder an.
6. Kürzen Sie den Elektrodendraht so, dass er 5 mm aus der Düsen Spitze herausragt. Das vereinfacht ein ruckfreies Zünden des Lichtbogens.

Hinweis: Antriebsrollen und Schweißbrenner müssen für Drahtdurchmesser und -art geeignet sein.

7. Der optimale Druck für die Leerlaufrolle ist je nach Art des Drahts, Drahtdurchmesser, Oberflächenbedingungen, Schmierung und Härte unterschiedlich. In der Regel erfordern harte Drähte einen größeren Druck und weiche oder Aluminiumdrähte weniger Druck als werkseitig eingestellt. Die optimale Einstellung für die Leerlaufrolle kann laut der folgenden Seite bestimmt werden.

Installation des MIG-Brenners (Fortsetzung)

8. Drücken Sie das Ende der Schweißpistole gegen ein festes Objekt, das elektrisch vom Schweißgeräte-Ausgang isoliert ist, und drücken den Taster der Schweißpistole einige Sekunden.
9. Wenn sich der Draht verheddert, blockiert oder an der Antriebsrolle bricht, ist der Druck der Leerlaufrolle zu groß. Drehen Sie den Einstellknopf 1/2 Umdrehung heraus und versuchen es erneut. Wenn die Antriebsrolle nur durchdreht, lösen Sie die Handmutter am mittleren Anschluss und ziehen die Pistole ca. 15 cm (6") von der Stromquelle weg. Der freiliegende Draht muss sich leicht wellen. Tut er das nicht, ist der Druck zu gering. Ziehen Sie den Einstellknopf 1/4 Umdrehung an, installieren das Pistolenkabel neu und wiederholen die Schritte oben.
10. Nach dem Auslösen (Trigger) führen Elektrode und Antriebsmechanismus gegenüber Werkstück und Erdung auch nach dem Loslassen des Pistolentriggers noch einige Sekunden Strom.

Drahtrückbrand

Wird im Hilfemenü auf dem Bildschirm eingestellt.



Softstart

Die Maschine hat ein voreingestelltes Softstart-System.

7.0 Einstellen der Maschine zum Schweißen

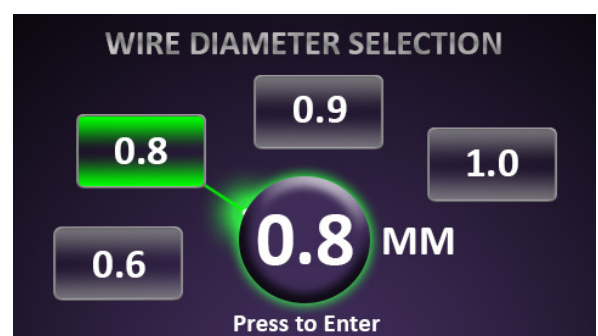
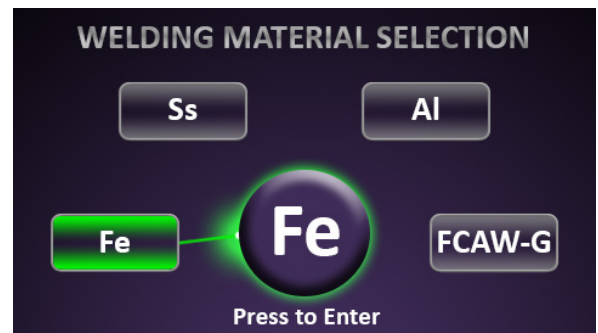
7.1 Auswahl des MIG-Brenners

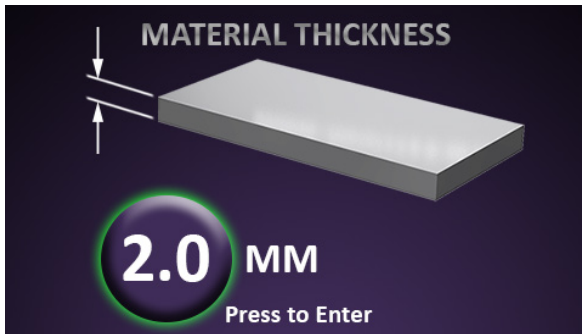
Wählen Sie das HELP-Menü im Hauptbildschirm Process Selection und folgen den Anweisungen auf dem Bildschirm.



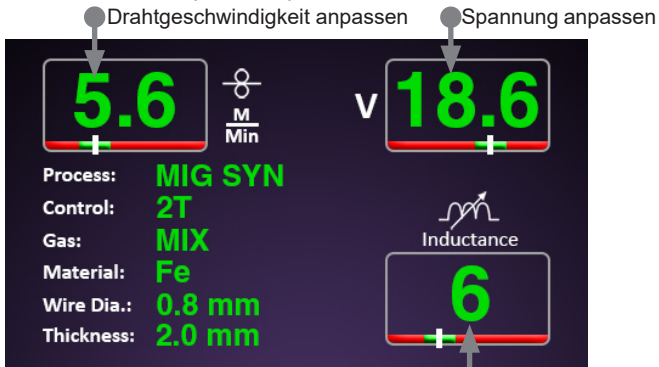
7.2 MIG SYN Synergetisches MIG-Schweißen, ermöglicht eine einfache und schnelle Einrichtung.

Folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm, um die Einrichtung der Maschine abzuschließen. Beispieleinstellung.





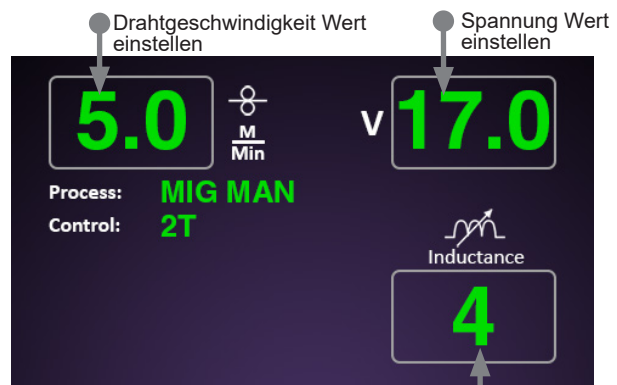
Bedienbildschirm (MIG SYN)



Induktivität (Kurzschlussstrom) einstellen

7.3 MIG MAN Einrichten für manuelles MIG-Schweißen

Folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm, um die Einrichtung der Maschine abzuschließen.



Induktivität (Kurzschlussstrom) einstellen

Im manuellen Modus können die Parameter mit den angegebenen Bedienelementen eingestellt werden.

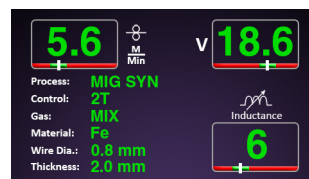


Induktivität

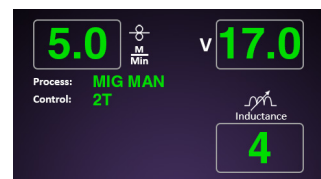
7.4 Fernsteuerung des MIG-Schweißbrenners

Ermöglicht die Feineinstellung von Spannung und Drahtgeschwindigkeit am Handgriff des Brenners, wenn der Schweißbildschirm angezeigt wird.

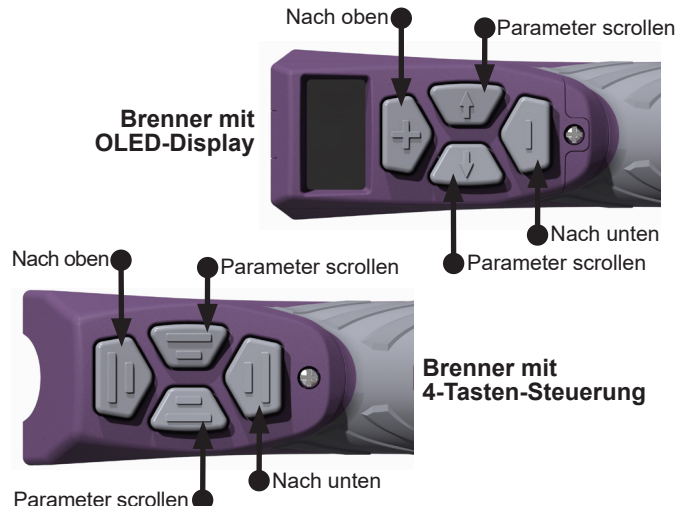
MIG SYN



MIG MAN



Einstellung durch Drücken der Tasten am Handgriff des Brenners.

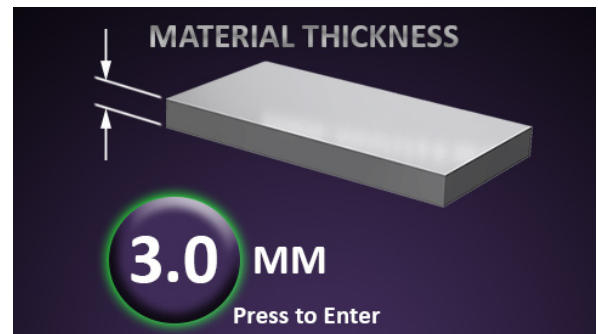
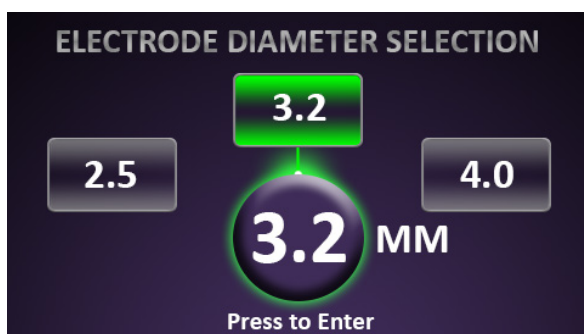
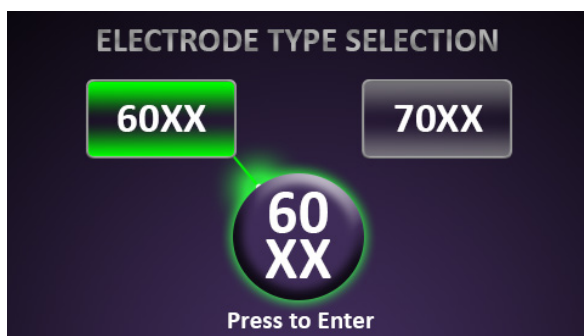
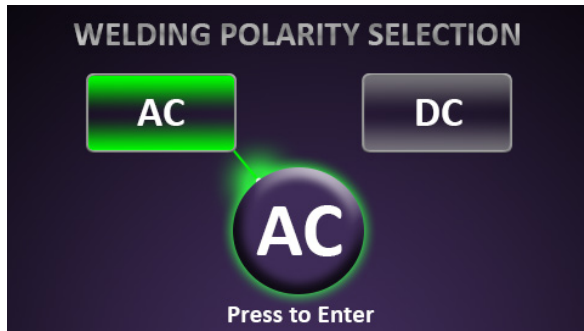


7.5 MIG-Schweißen

1. Draht über Naht positionieren. Das Ende des Drahts kann das Werkstück leicht berühren.
2. Senken Sie den Schweißhelm, betätigen den Brenner-Trigger und beginnen zu schweißen. Halten Sie den Schweißbrenner so, dass der Abstand zwischen Kontaktspitze und Werkstück ca. 10 mm (3/8") beträgt.
3. Um das Schweißen zu beenden, Brenner-Trigger loslassen und Brenner vom Werkstück wegziehen, sobald der Lichtbogen erloschen ist.
4. Wenn nicht weiter geschweißt werden soll, Ventil an der Gasflasche (falls verwendet) schließen, Brenner-Trigger kurz betätigen, um Gasdruck freizusetzen und Maschine ausschalten.

7.6 MMA-Schweißen

Folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm, um die Einrichtung der Maschine abzuschließen. Beispielseinstellung.



Stromstärke einstellen Arc Force einstellen



7.7 WIG-Schweißen

Anweisungen auf dem Bildschirm folgen, um die Einrichtung der Maschine abzuschließen.

7.7.1 Auswahl des WIG-Brenners

Wählen Sie das HELP-Menü im Hauptbildschirm Process Selection und folgen den Anweisungen auf dem Bildschirm.



7.7.2 Installation des WIG-Brenners

Brenneranschlüsse an der Maschine siehe Seite 7.

7.7.3 Einrichten für WIG-Schweißen

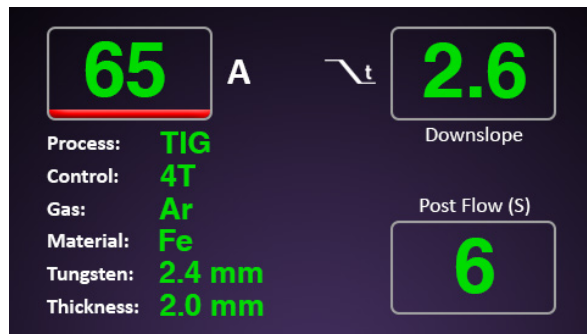
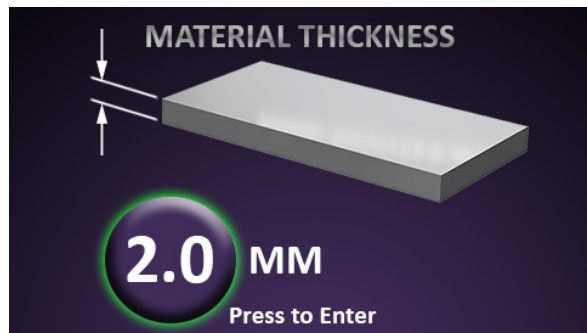
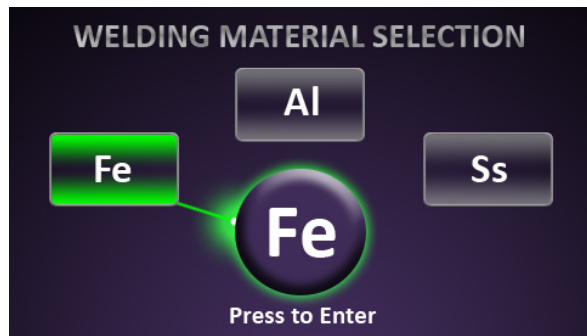
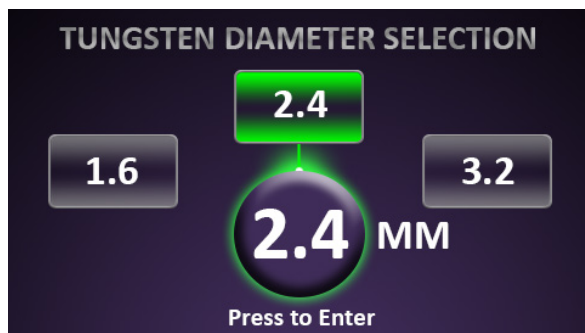
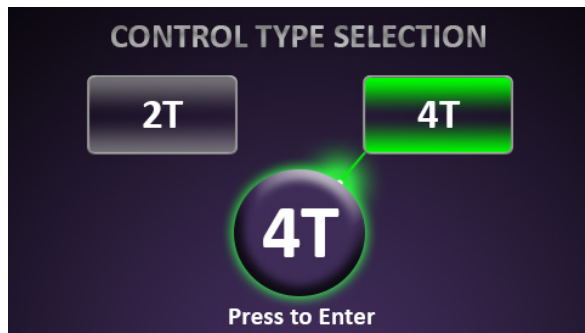
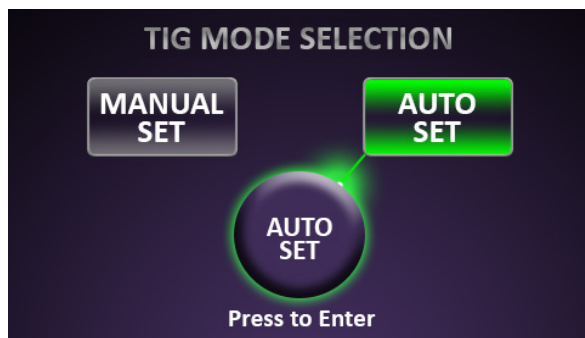
Anweisungen auf dem Bildschirm folgen, um die Einrichtung der Maschine abzuschließen.



Manual Set ermöglicht die Vorgabe aller Schweißparameter.

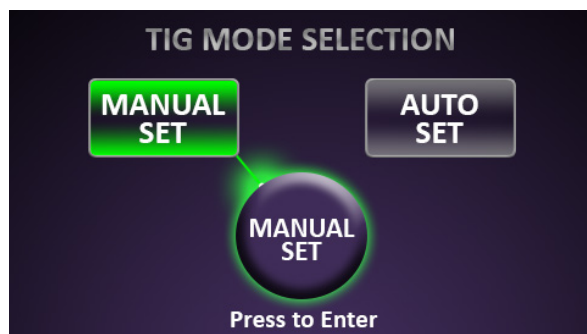
Auto Set ermöglicht die schnelle Einstellung der Maschine nach Materialtyp und -dicke, mit HF-Zündung.

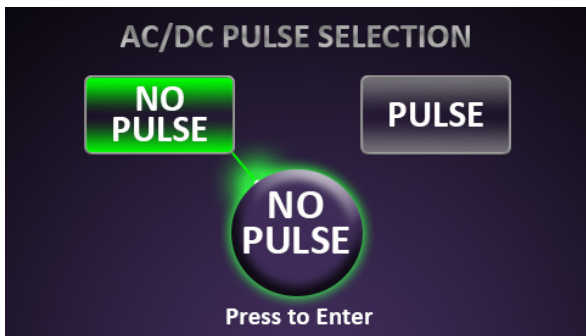
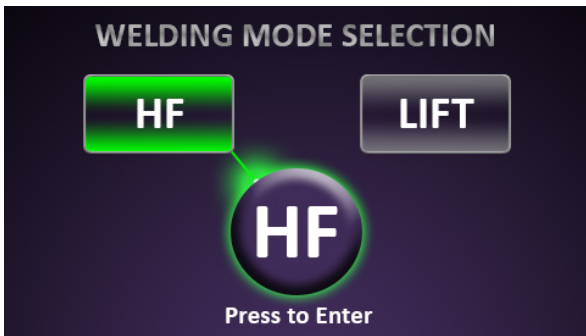
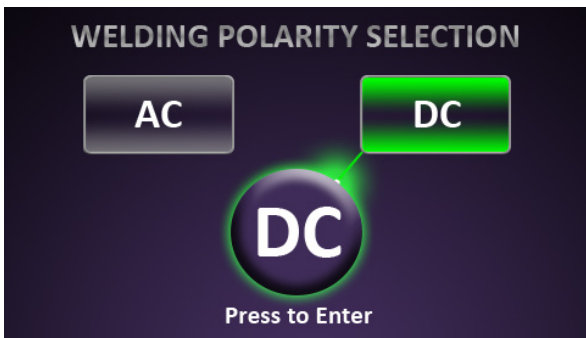
Beispiel für Auto Set



Stromabfall und Nachströmung mit den Knöpfen rechts vom Bildschirm nach Benutzerpräferenz einstellen.

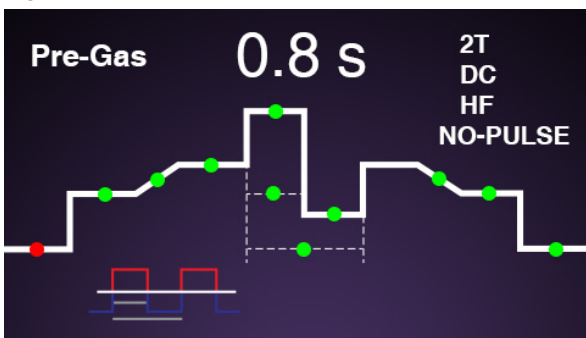
Beispiel für Manual Set





Schweißbildschirme

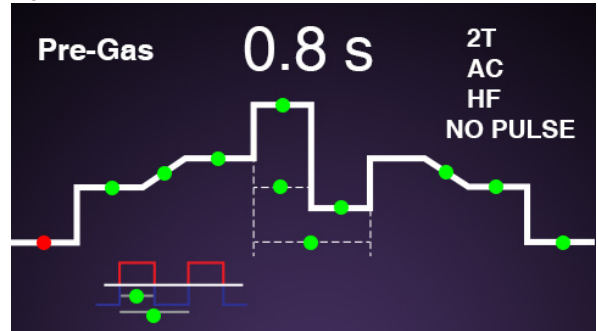
DC ohne Puls.



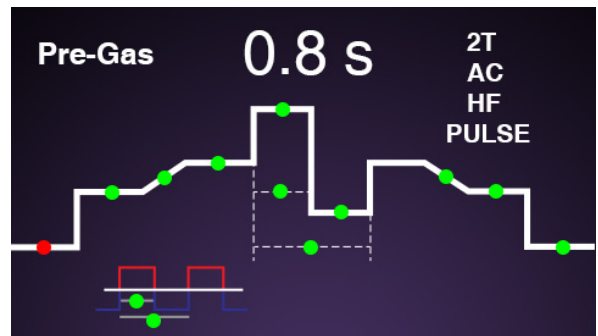
DC mit Puls.



AC ohne Puls.



AC mit Puls.



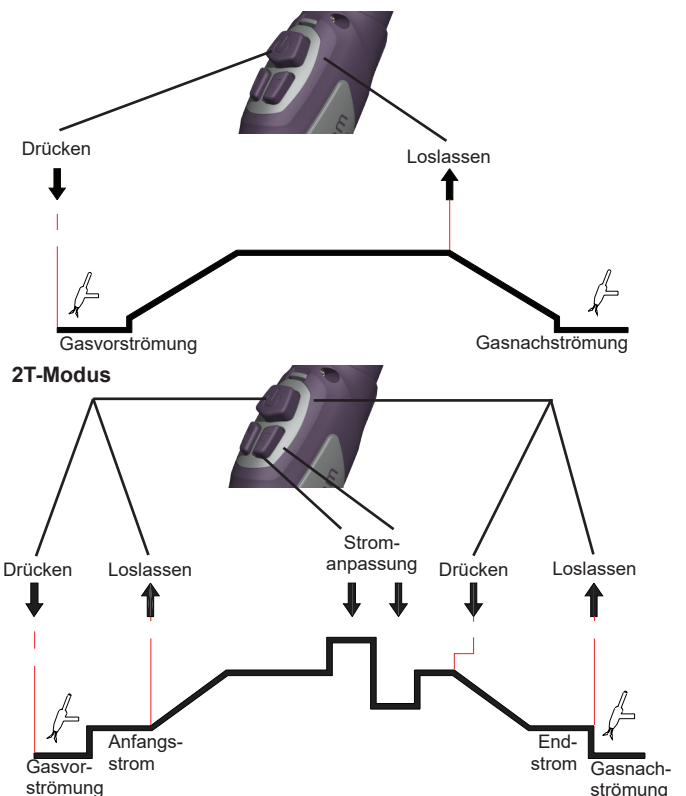
Auswählen und Einstellen von Gasvorströmung, Stromanstieg, Schweißstrom, Stromabfall oder Gasnachströmung wie folgt:

- Einstellknopf drehen, um den roten Punkt zu bewegen
- Zum Auswählen drücken (blinkt)
- Zum Einstellen Einstellknopf drehen
- Zum Aufheben der Auswahl Einstellknopf drücken (hört auf zu blinken)

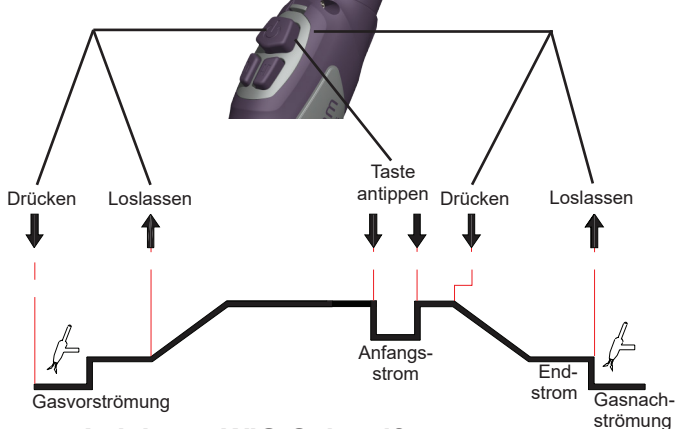
Triggerbetrieb beim WIG-Schweißen

-2T -4T

Wechselt zwischen 2-Takt- und 4-Takt-Betrieb des Brennerstasters. Im 2-Takt-Modus muss die Taste gedrückt und bis zum Ende des Schweißvorgangs gehalten werden. Im 4-Takt-Modus (untere LED) wird die Taste gedrückt und losgelassen, um den Schweißvorgang zu starten, und gedrückt und losgelassen, um ihn zu beenden. Zum WIG-Schweißen muss eine dieser Funktionen leuchten. Im 2T-Modus sind nicht alle Funktionen verfügbar.



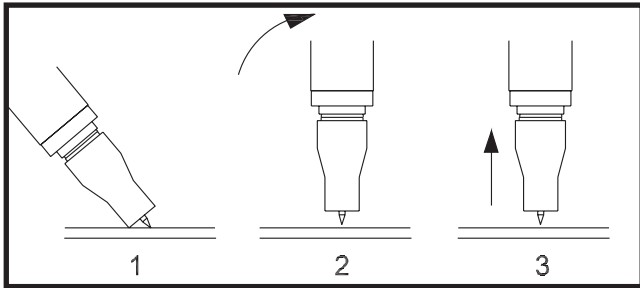
Schweißstrom, 4T-Modus



7.7.4 Anleitung WIG-Schweißen

Brennerzündung im Lift-TIG-Modus

Stellen Sie sicher, dass die Gaszufuhr zur Maschine eingeschaltet ist. Berühren Sie mit der Spitze der Wolframelektrode kurz das Werkstück und halten dabei den Brenner in einem Winkel von etwa 70° zur Senkrechten. Drücken Sie den Taster, um den Gasstrom zu starten, und schalten den Strom ein; heben Sie den Brenner vom Werkstück ab, damit sich ein Lichtbogen bildet. Um zu verhindern, dass das Ende der Wolframelektrode schmilzt, erhöht die Maschine den Ausgangsstrom, sobald sie beim Abheben der Wolframelektrode vom Werkstück einen Anstieg der Lichtbogenspannung feststellt. Nach dem Schweißen Brennertaster loslassen; der Strom fällt ab und schaltet sich aus.



Nach dem Schweißen Taster loslassen und warten, bis Strom und Gas abgeschaltet sind, bevor der Brenner von der Schweißstelle entfernt wird.

Brennerzündung im HF-Modus

Stellen Sie sicher, dass die Gaszufuhr zur Maschine eingeschaltet ist. Halten Sie den Brenner mit der Wolframspitze ca. 2-3 mm vom Werkstück entfernt. Drücken Sie den Taster, um den Gasstrom zu starten, und schalten Sie den Strom ein. Nach dem Schweißen Brennertaster loslassen; der Strom fällt ab und schaltet sich aus.

Richtwerte für das WIG-Schweißen

Elektroden Durchmesser	AC-Strom (Ampere)	DC-Strom (Ampere)
1,0 mm (0,040")	15-30	20-60
1,6 mm (1/16")	60-120	75-150
2,4 mm (3/32")	100-180	150-250

Wolframelektrodentypen

Typ	Anwendung	Farbe
Thoriert 2 %	DC-Schweißen von Baustahl, Edelstahl und Kupfer	Rot

Typ	Anwendung	Farbe
Ceriert 2 %	DC-Schweißen von Baustahl, Edelstahl, Kupfer AC-Schweißen von Aluminium, Magnesium und ihren Legierungen	Grau
Zirkoniert	AC-Schweißen von Aluminium, Magnesium und ihren Legierungen	Weiß

Auswahl des Fülldrahtdurchmessers

Fülldrahtdurchmesser	Strombereich
1,6 mm (1/16")	20 - 90
2,4 mm (3/32")	65 - 115
3,2 mm (1/8")	100 - 165
4,8 mm (3/16")	200-350

Der angegebene Fülldrahtdurchmesser dient nur als Richtwert, je nach Schweißanwendung können Drähte mit anderem Durchmesser verwendet werden.

Auswahl des Schutzgases

Legierung	Schutzgas
Aluminium & Legierungen	Reines Argon
Kohlenstoffstahl	Reines Argon
Edelstahl	Reines Argon

Nickellegierung	Reines Argon
Kupfer	Reines Argon
Titan	Reines Argon

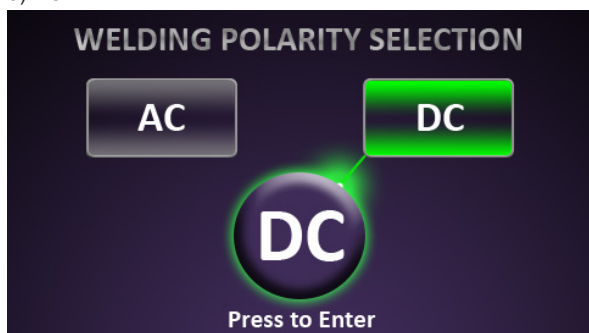
7.7.5 DC-WIG-Schweißen (kein Puls)

Hinweis: Kürzen oder Eintauchen der Elektrode in das Schweißbad für mehr als 1 Sekunde führt dazu, dass die Maschine den Schweißstrom auf null reduziert, um das Wolfram zu schützen und die Verunreinigung möglichst gering zu halten.

- 1) Schließen Sie den Brenner an die WIG-Brennerbuchse und den Gasschlauch an den Gasauslass an.
- 2) Schließen Sie den Steuerstecker des Tasters am Brenner an die Trigger-Buchse an.
- 3) Schließen Sie das Erdungskabel an der Erdungsbuchse an.
- 4) Stellen Sie den Prozessmodus auf 2T oder 4T ein, wenn Sie eine arretierende Tasterbetätigung bevorzugen. (In der Position 4T müssen Sie drücken und loslassen, um den Vorgang zu starten, und erneut drücken und loslassen, um den Vorgang zu stoppen)



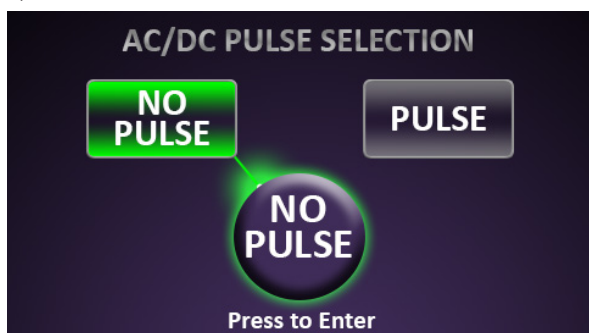
5) DC-Strom wählen.



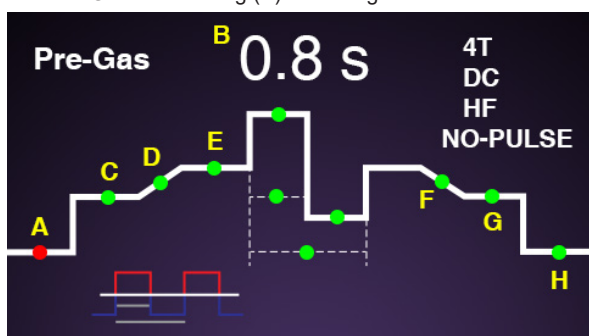
6) HF-Zündung wählen.



7) Kein Puls wählen.



8) Drehen Sie den Einstellknopf, um die leuchtende LED in die Position Gasvorströmung (A) zu bewegen.



9) Drücken Sie den Einstellknopf, um den Parameter auszuwählen. Die rote LED blinkt. Stellen Sie den Wert ein, indem Sie den Einstellknopf drehen. 0,1 bis 0,3 Sekunden sind möglich. Der Wert wird in der digitalen Anzeige (B) angezeigt. Drücken Sie den Einstellknopf erneut, um die Einstellung zu übernehmen.

10) Drehen Sie den Einstellknopf, um die LED zu Anfangsstrom (C) zu bewegen. Er kann von 5 bis 100% des Hauptschweißstroms eingestellt werden. Der Wert wird in der digitalen Anzeige (B) angezeigt. 50% ist eine gute Anfangseinstellung. **Diese Funktion ist nur im 4T-Schaltmodus möglich.**

11) Drehen Sie den Einstellknopf, um die LED zu Stromanstiegszeit (D) zu bewegen. Diese kann von 0 bis 10 s eingestellt werden. Der Wert wird in der digitalen Anzeige (B) angezeigt. 2 s ist eine gute Anfangseinstellung.

12) Drehen Sie den Einstellknopf, um die LED zu Hauptschweißstrom (E) zu bewegen. Dieser kann von 5 bis 200A eingestellt werden. Der Wert wird in der digitalen Anzeige (B) angezeigt. Einen empfohlenen Schweißstrom finden Sie in den Richtwerten für das WIG-Schweißen.

13) Drehen Sie den Einstellknopf, um die LED zu Stromabfallzeit (F) zu bewegen. Diese kann von 0 bis 10 s eingestellt werden. Der Wert wird in der digitalen Anzeige (B) angezeigt. 2 s ist eine gute Anfangseinstellung.

14) Drehen Sie den Einstellknopf, um die LED zu Endstrom (G) zu bewegen. Er kann von 5 bis 100% des Hauptschweißstroms eingestellt werden. Der Wert wird in der digitalen Anzeige (B) angezeigt. 10% ist eine gute Anfangseinstellung. **Diese Funktion ist nur im 4T-Schaltmodus möglich.**

15) Drehen Sie den Einstellknopf, um die LED zu Gasnachströmzeit (H) zu bewegen. Diese kann von 0,1 bis 10 s eingestellt werden. Der Wert wird in der digitalen Anzeige (B) angezeigt. 3 s ist eine gute Anfangseinstellung.

Sie können nun mit dem Schweißen beginnen. Diese Einstellungen sind Richtwerte. Sie sollten die Einstellungen entsprechend der Schweißaufgabe vornehmen. Wenn Sie die Maschine nicht kennen, stellen Sie immer nur einen Parameter ein, damit Sie seine Wirkung kennenlernen.

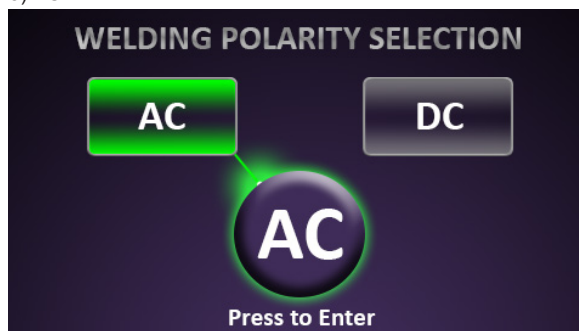
7.7.6 AC-WIG-Schweißen (kein Puls)

Hinweis:- Kürzen oder Eintauchen der Elektrode in das Schweißbad für mehr als 1 Sekunde führt dazu, dass die Maschine den Schweißstrom auf null reduziert, um das Wolfram zu schützen und die Verunreinigung möglichst gering zu halten.

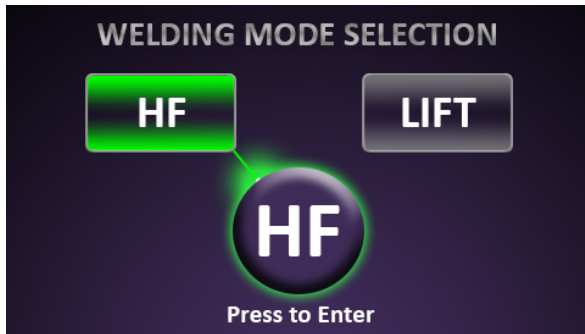
- 1) Schließen Sie den Brenner an die WIG-Brennerbuchse und den Gasschlauch an den Gasauslass an.
- 2) Schließen Sie den Steuerstecker des Tasters am Brenner an die Trigger-Buchse an.
- 3) Schließen Sie das Erdungskabel an der Erdungsbuchse an.
- 4) Stellen Sie den Prozessmodus auf 2T oder 4T ein, wenn Sie eine arretierende Tasterbetätigung bevorzugen. (In der Position 4T müssen Sie drücken und loslassen, um den Vorgang zu starten, und erneut drücken und loslassen, um den Vorgang zu stoppen)



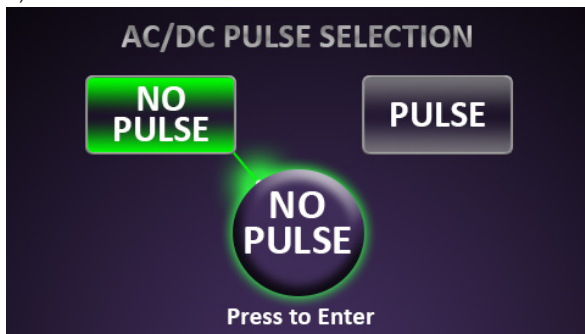
5) AC-Strom wählen.



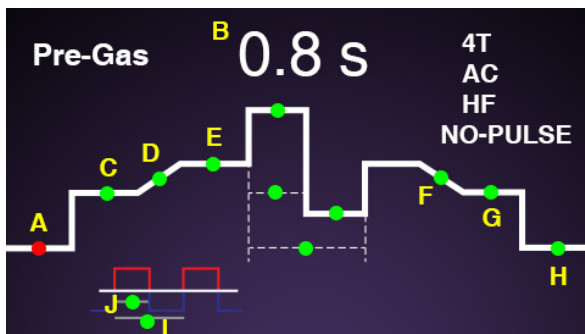
6) HF-Zündung wählen.



7) Kein Puls wählen.



8) Drehen Sie den Einstellknopf, um die leuchtende LED in die Position Gasvorströmung (A) zu bewegen.



9) Drücken Sie den Einstellknopf, um den Parameter auszuwählen. Die rote LED blinkt. Stellen Sie den Wert ein, indem Sie den Einstellknopf drehen. 0,1 bis 0,3 Sekunden sind möglich. Der Wert wird in der digitalen Anzeige (B) angezeigt. Drücken Sie den Einstellknopf erneut, um die Einstellung zu übernehmen.

10) Drehen Sie den Einstellknopf, um die LED zu Anfangsstrom (C) zu bewegen. Er kann von 5 bis 100% des Hauptschweißstroms eingestellt werden. Der Wert wird in der digitalen Anzeige (B) angezeigt. 50% ist eine gute Anfangseinstellung. **Diese Funktion ist nur im 4T-Schaltmodus möglich.**

11) Drehen Sie den Einstellknopf, um die LED zu Stromanstiegszeit (D) zu bewegen. Diese kann von 0 bis 10 s eingestellt werden. Der Wert wird in der digitalen Anzeige (B) angezeigt. 2 s ist eine gute Anfangseinstellung.

12) Drehen Sie den Einstellknopf, um die LED zu Hauptschweißstrom (E) zu bewegen. Dieser kann von 5 bis 200A eingestellt werden. Der Wert wird in der digitalen Anzeige (B) angezeigt. Einen empfohlenen Schweißstrom finden Sie in den Richtwerten für das WIG-Schweißen.

13) Drehen Sie den Einstellknopf, um die LED zu Stromabfallzeit (F) zu bewegen. Diese kann von 0 bis 10 s eingestellt werden. Der Wert wird in der digitalen Anzeige (B) angezeigt. 2 s ist eine gute Anfangseinstellung.

14) Drehen Sie den Einstellknopf, um die LED zu Endstrom (G) zu bewegen. Er kann von 5 bis 100% des Hauptschweißstroms eingestellt werden. Der Wert wird in der digitalen Anzeige (B) angezeigt. 10% ist eine gute Anfangseinstellung. **Diese Funktion ist nur im 4T-Schaltmodus möglich.**

15) Drehen Sie den Einstellknopf, um die LED zu Gasnachströmzeit (H) zu bewegen. Diese kann von 0,1 bis 10 s eingestellt werden. Der Wert wird in der digitalen Anzeige (B) angezeigt. 3 s ist eine gute Anfangseinstellung.

16) Drehen Sie den Einstellknopf, die LED zu AC-Frequenz (I) zu bewegen. Diese kann je nach Schweißstromstärke von 25 bis 200 Hz eingestellt werden. Der Wert wird in der digitalen Anzeige (B) angezeigt. 60 Hz ist eine gute Anfangseinstellung. Wird die Frequenz erhöht, hat dies eine Stabilisierung und Fokussierung des Lichtbogens zur Folge, was sich gut zum Schweißen in der Nähe von Gewinden oder zur Kraterfüllung eignet.

Die maximale Frequenz hängt von der gewählten Schweißstromstärke ab.

<50 A	50 bis 250 Hz
50-100 A	50-200 Hz
100-150 A	Max. 150 Hz
150-200 A	Max. 100 Hz

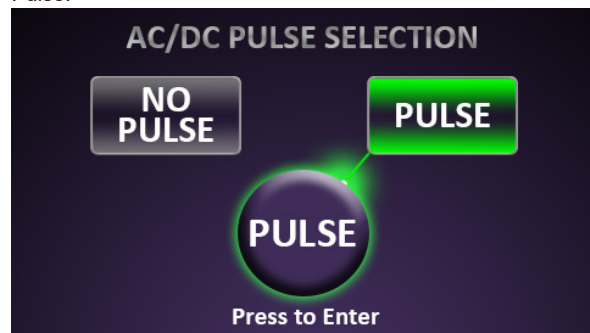
17) Drehen Sie den Einstellknopf, um die LED auf AC-Balance (J) zu bewegen. Diese kann von 15 bis 50% eingestellt werden. Der Wert wird in der digitalen Anzeige (B) angezeigt. 15% ist eine gute Anfangseinstellung. Wird der Prozentsatz erhöht, verbringt der Lichtbogen mehr Zeit im Zustand positive Elektrode, was eine größere Reinigungswirkung auf den Werkstoff bewirkt, die Schweißgeschwindigkeit jedoch verringert. Für einen guten, sauberen Werkstoff sollte der Reinigungsprozentsatz bei 15 bis 20 % bleiben.

Sie können nun mit dem Schweißen beginnen. Die Einstellungen oben sind Richtwerte. Sie sollten die Einstellungen entsprechend der Schweißaufgabe vornehmen. Wenn Sie die Maschine nicht kennen, stellen Sie immer nur einen Parameter ein, damit Sie seine Wirkung kennenlernen.

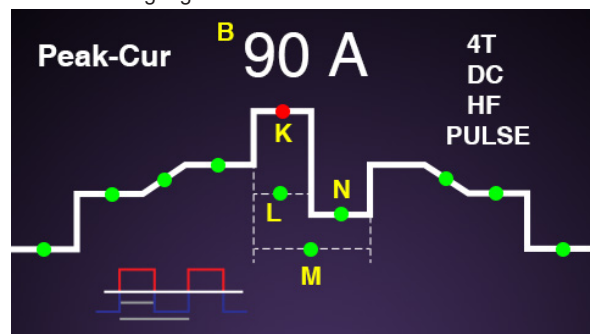
7.7.7 WIG-Schweißen (Puls)

Die Pulsfunktion kann beim AC- und beim DC-WIG-Schweißen verwendet werden. Bei dünneren Werkstoffen kann Pulsstrom für die Steuerung von Wärme und Einbrandtiefe von Vorteil sein.

1) Führen Sie die Einrichtung wie zuvor für das AC- oder DC-WIG-Schweißen beschrieben durch. Im Menü Pulse Selection wählen Sie Pulse.



3) Drücken Sie den Einstellknopf, um die LED zu Spitzenstrom (K) zu bewegen. Dieser kann je nach Schweißstromstärke von 5 bis 200 A (10-200 A für AC-Schweißen) eingestellt werden. Der Wert wird in der digitalen Anzeige (B) angezeigt. Der Spitzenstrom ist die maximale Ausgangsstromstärke.



4) Drehen Sie den Einstellknopf, um die LED zu Spitzendauer (L) zu bewegen. Sie kann von 5 bis 100 % eingestellt werden. Die Dauer der Spitze ist der Prozentsatz der Zeit, in der verglichen mit dem Grundstrom Spitzenstrom fließt. 30 % ist ein guter Ausgangspunkt.

5) Drehen Sie den Einstellknopf, um die LED zu Grundstrom (N) zu bewegen. Dieser kann von 5 bis 200 A (10-200 A für AC-Schweißen) eingestellt werden. Der Wert wird in der digitalen Anzeige (B) angezeigt. Der Grundstrom ist die minimale Ausgangsstromstärke. Er kann nicht höher sein als der Spitzenstrom und wird im Allgemeinen auf 50 bis 70 % Ampere des Spitzenstroms eingestellt.

6) Drehen Sie den Einstellknopf, um die LED zu Pulsfrequenz (M) zu bewegen. Diese kann von 0,5 bis 200 Hz eingestellt werden. Der Wert wird in der digitalen Anzeige (B) angezeigt. Die Pulsfrequenz ist die Anzahl der Pulse pro Sekunde; im Allgemeinen wird ein Bereich von 50 bis 150 Hz verwendet, wobei 100 Hz eine gute Grundeinstellung sind.

30-40 Hz helfen, das Schweißbad zu erregen, und ermöglichen das Schweißen mit einer geringeren Stromstärke als ohne Puls.

Bei 50-150 Hz wird der Lichtbogen wirklich stabilisiert, so dass man ihn zielgenauer ausrichten kann als ohne Puls.

Bei 0,5-10 Hz wird der Wärmeeintrag am stärksten reduziert.

Die gewählte Stromstärke und die Gleichförmigkeit der Vorschubgeschwindigkeit können einige Effekte der Leistungspulsation aufheben.

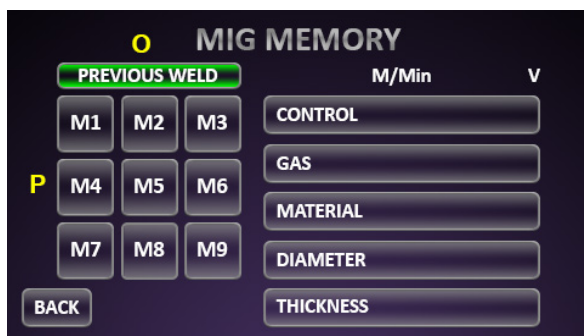
7.8 Speichern der SchweißEinstellung

Drücken Sie in einem beliebigen Schweißbildschirm die Taste Memory.

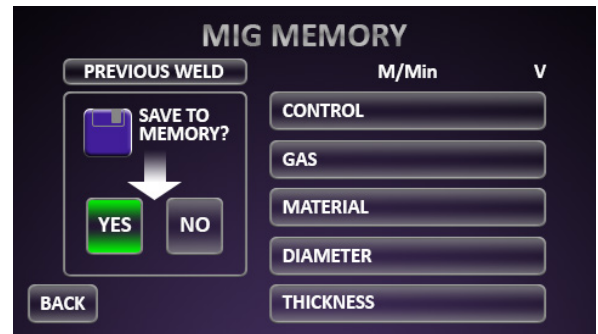


Taste Memory

Von hier aus können sie sich die zuletzt verwendete SchweißEinstellung (O) ansehen oder einen der Speicherplätze (P) auswählen, um die Aufgabe darauf zu speichern.



Nach Auswahl eines Speicherplatzes wird folgender Bildschirm geladen, der die Möglichkeit zum Speichern der SchweißEinstellung bietet.

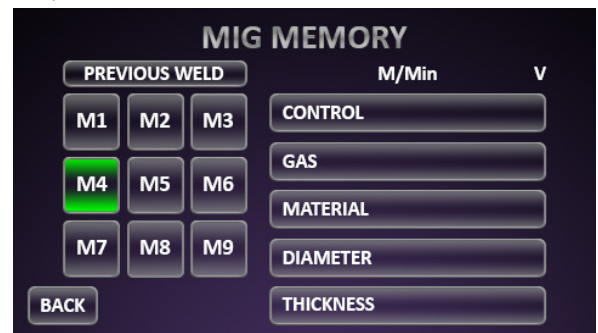


Um die SchweißEinstellung aus dem Hauptmenü vom Speicherplatz abzurufen, drücken Sie die Taste Memory.



Taste Memory

Wählen Sie die betreffende Aufgabe aus, indem Sie den Einstellknopf auf den gewünschten Speicherplatz drehen und den Knopf zum Auswählen drücken.



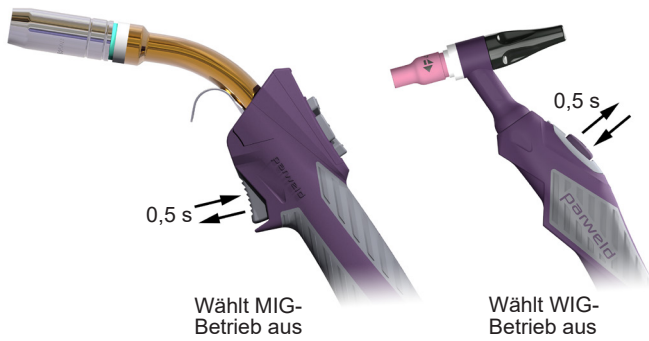
7.9 Verfahrenswechsel

Die XTM211Di ermöglicht den übergangslosen Wechsel zwischen WIG- und MIG-Verfahren, was ideal zum Rohre schweißen oder für Werkstätten ist, die mit mehreren Verfahren arbeiten.

Schließen Sie den MIG- und den WIG-Brenner wie oben beschrieben an. Stellen Sie sicher, dass beide Gassorten an der Rückseite der Maschine angeschlossen sind.

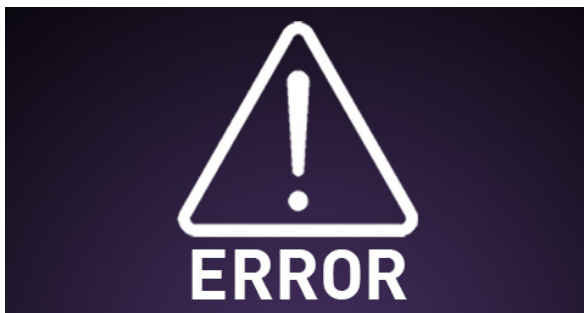
Stellen Sie die Maschine im Hauptmenü auf die erforderlichen MIG- und WIG-Parameter ein.

Umschalten des Verfahrens. Drücken Sie kurz den Brenntaster, um das Verfahren auszuwählen.



Achtung. Diese Maschine schaltet die Polarität automatisch um, so dass die Werkstückleitung an der Vorderseite der Maschine nicht anders angeschlossen werden müssen.

8.0 Fehlersuche



- Wenn eine Fehlermeldung angezeigt wird, lassen Sie die Maschine 10 Minuten ausgeschaltet abkühlen.
- Bleibt der Fehler bestehen, schalten Sie sie aus und wieder ein.
- Verringern Sie den Schweißstrom, um Überstrom zu verhindern.
- Bleibt der Fehler bestehen, wenden Sie sich an Ihre lokale Servicestelle.

8.1 Probleme beim MIG-Schweißen

Problem	Ursache/Abhilfemaßnahme
Porosität – kleine Hohlräume oder Löcher, die aus Gasblasen im Schweißgut resultieren.	<p>Unzulängliche Schutzgasreichweite. Prüfen, ob der Gasdurchfluss korrekt ist.</p> <p>Spritzer von der Pistolendüse entfernen.</p> <p>Gasschläuche auf Lecks prüfen.</p> <p>Zugluft in der Nähe des Schweißlichtbogens verhindern.</p> <p>Düse 6-13 mm vom Werkstück weghalten, Pistole nach dem Schweißen neben die Raupe halten, bis das geschmolzene Metall fest ist.</p> <p>Falsches Gas. Ein für Schweißen geeignetes Schutzgas verwenden; anderes Gas verwenden.</p> <p>Schmutziger Schweißdraht. Säubern, trockenen Schweißdraht verwenden. Vorschubeinheit oder Einsatz von Öl oder Schmiermittel befreien, um die Ablagerung auf dem Schweißdraht zu vermeiden.</p> <p>Werkstück schmutzig. Vor dem Schweißen Werkstück von Schmiermittel, Öl, Feuchtigkeit, Rost, Lack, Beschichtungen und Schmutz befreien. Nicht oxidierenden Schweißdraht verwenden (Lieferanten kontaktieren).</p> <p>Schweißdraht ragt zu weit aus der Düse heraus.</p> <p>Der Schweißdraht darf nicht mehr als 13 mm aus der Düse herausragen.</p>
Unvollständiges Verschmelzen mit dem Grundmetall.	<p>Werkstück schmutzig. Vor dem Schweißen Werkstück von Schmiermittel, Öl, Feuchtigkeit, Rost, Lack, Beschichtungen und Schmutz befreien.</p> <p>Unzureichende Wärmezufuhr. Höheren Spannungsbereich auswählen und/oder Drahtvorschubgeschwindigkeit anpassen.</p> <p>Falsche Schweißtechnik. Wurzelnah an der richtigen Stelle schweißen.</p> <p>Arbeitswinkel anpassen oder Nahtfuge verbreitern, um bis zur Wurzel zu schweißen.</p> <p>Lichtbogen kurz an die Seiten der Nahtfuge halten, wenn in Webtechnik geschweißt wird.</p> <p>Lichtbogen an der Vorderkante des Schweißbads halten. Richtigen Pistolwinkel von 0 bis 15 Grad verwenden.</p>

8.1 Probleme beim MIG-Schweißen (Fortsetzung)

Problem	Ursache/Abhilfemaßnahme
Übermäßige Einbrandtiefe – Schweißgut schmilzt durch das Grundmetall und hängt unter der Schweißnaht.	Übermäßige Wärmezufuhr. Niedrigeren Spannungsbereich auswählen und Drahtvorschubgeschwindigkeit verringern. Schweißgeschwindigkeit erhöhen.
Unzureichende Einbrandtiefe – zu geringe Verschmelzung zwischen Schweißgut und Grundmetall	Falsch vorbereitete Naht. Material zu dick. Nahtvorbereitung und -gestaltung müssen gewährleisten, dass die Wurzel der Nahtfuge erreicht wird; der Schweißdraht muss in konstanter Länge herausragen und der Lichtbogen muss stabil sein. Falsche Schweißtechnik. Einen konstanten Pistolenwinkel von 0 bis 15 Grad einhalten, um die maximale Einbrandtiefe zu erzielen. Lichtbogen an der Vorderkante des Schweißbads halten. Der Schweißdraht darf nicht mehr als 13 mm aus der Düse herausragen. Unzureichende Wärmezufuhr. Höhere Drahtvorschubgeschwindigkeit und/oder höheren Spannungsbereich auswählen. Schweißgeschwindigkeit verringern.
Durchbrennen – das Schweißgut schmilzt vollständig durch das Grundmetall, was zu Löchern ohne Metall führt.	Übermäßige Wärmezufuhr. Niedrigeren Spannungsbereich auswählen und Drahtvorschubgeschwindigkeit verringern. Schweißgeschwindigkeit erhöhen oder gleichmäßig halten.
Übermäßige Spritzer – Spritzer von geschmolzenen Metallpartikeln, die abkühlen und in der Nähe der Schweißnaht fest werden.	Drahtvorschubgeschwindigkeit zu hoch. Niedrigere Drahtvorschubgeschwindigkeit auswählen. Spannung zu hoch. Niedrigeren Spannungsbereich auswählen. Elektrode ragt zu weit heraus. Elektrode weniger weit herausragen lassen. Werkstück schmutzig. Vor dem Schweißen Werkstück von Schmiermittel, Öl, Feuchtigkeit, Rost, Lack, Grundierungen und Schmutz befreien. Unzureichendes Schutzgas am Schweißlichtbogen. Schutzgasfluss am Regler/ Durchflussmesser erhöhen und/ oder Zugluft in der Nähe des Lichtbogens verhindern. Schmutziger Schweißdraht. Sauberen, trockenen Schweißdraht verwenden. Vorschubeinheit oder Einsatz von Öl oder Schmiermittel befreien, um die Ablagerung auf dem Schweißdraht zu vermeiden.
Drahtvorschubeinheit funktioniert, aber es fließt kein Gas.	Gasflasche leer Gasregler geschlossen Fehlerhafter Magnet Schweißbrennerkabel verstopft

Problem	Ursache/Abhilfemaßnahme
Drahtvorschubeinheit funktioniert, schiebt aber nicht nach vorn.	Unzureichender Antriebsrollendruck Falsche Antriebsrollen Übermäßige Spannung der Drahtspulenbremse Falscher Einsatz Verstopfter Einsatz Draht verheddert Drahrückbrand
Draht verheddert	Zu hoher Druck der Vorschubrolle Falscher oder verstopfter Einsatz Falsche Größe der Kontaktspitze Überhitzung der Kontaktspitze Schweißbrennerkabel verstopft Falsch ausgerichtete Antriebsrollen oder Drahtführungen Kabel zu sehr geknickt
Drahrückbrand	Falsche Spannung Draht ragt zu kurz oder zu weit heraus Unregelmäßiger Drahtvorschub Falscher oder verstopfter Einsatz Überhitzung der Kontaktspitze Kabel zu sehr geknickt
Unregelmäßiger Drahtvorschub oder Lichtbogen	Falsche Antriebsrollenspannung Falsche Antriebsrollengröße Abgenutzte Antriebsrollen Falscher oder verstopfter Einsatz Falsche Größe der Drahtführung Falsch ausgerichtete Antriebsrollen oder Drahtführungen Einsatz oder Drahtführung liegen nicht korrekt an Falsche Größe der Kontaktspitze Überhitzung der Kontaktspitze Spritzeranhaftungen in der Bohrung der Spitze Kabel zu sehr geknickt Schlechte Erdung oder Kabelverbindungen Schweißnahtbereich schmutzig

8.2 Probleme beim MMA-Schweißen

Beschreibung	Mögliche Ursache	Abhilfe
Gaseinschlüsse oder Lunker im Schweißgut (Porosität)	(a) Elektroden sind feucht (b) Schweißstrom ist zu hoch (c) Oberflächenverunreinigungen wie Öl, Fett, Farbe usw.	(a) Elektroden vor Verwendung trocknen (b) Schweißstrom verringern (c) Schweißnaht vor dem Schweißen reinigen
Rissbildung im Schweißgut kurz nach dem Erstarren	(a) Festigkeit der Naht (b) Unzureichende Nahtdicke (c) Abkühlgeschwindigkeit zu hoch	(a) Umgestalten, um Schweißverbindung von starker Beanspruchung zu entlasten, oder Elektroden mit hoher Rissbeständigkeit verwenden. (b) Vorschub etwas verlangsamen, um in der Naht mehr Auftrag zu bekommen (c) Blech vorheizen und langsam abkühlen
Es bleibt ein Spalt, da das Schweißgut die Wurzel der Schweißnaht nicht füllt	(a) Schweißstrom zu gering (b) Elektrode zu groß für die Naht (c) Unzureichender Spalt (d) Falsche Reihenfolge	(a) Schweißstrom erhöhen (b) Elektrode mit kleinerem Durchmesser verwenden (c) Breiteren Spalt lassen (d) Richtigen Schweißlagenaufbau anwenden
Teile der Schweißlage verschmelzen nicht mit der Oberfläche des Metalls oder der Kante der Naht	(a) Kleine Elektroden für schweres, kaltes Blech verwendet (b) Schweißstrom zu gering (c) Falscher Elektrodenwinkel (d) Vorschubgeschwindigkeit der Elektrode ist zu hoch (e) Zunder oder Schmutz auf der Nahtoberfläche	(a) Größere Elektroden verwenden und Blech vorheizen (b) Schweißstrom erhöhen (c) Winkel so anpassen, dass der Schweißlichtbogen mehr in den Grundwerkstoff gerichtet ist (d) Vorschubgeschwindigkeit der Elektrode verringern (e) Oberfläche vor dem Schweißen reinigen

Beschreibung	Mögliche Ursache	Abhilfe
Nichtmetallische Partikel im Schweißgut (Schlackeneinschluss)	(a) Nichtmetallische Partikel können in der Einbrandkerbe aus der vorigen Lage eingeschlossen sein (b) Vorbereitete Naht zu eng (c) Unregelmäßige Lagen ermöglichen den Einschluss von Schlacke (d) Unzureichende Einbrandtiefe mit unter der Schweißraupe eingeschlossener Schlacke (e) Rost oder Zunder verhindern vollständige Verschmelzung (f) Falsche Elektrode für die Schweißposition	(a) Bei schlechter Einbrandkerbe Schlacke ausputzen und mit einer Lage einer Elektrode mit kleinerem Durchmesser bedecken (b) Ausreichende Einbrandtiefe ermöglichen und Platz zum Ausputzen der Schlacke lassen (c) Falls sehr schlimm, Unregelmäßigkeiten abschälen oder abschleifen (d) Kleinere Elektrode und ausreichend hohen Strom verwenden, um ausreichende Einbrandtiefe zu erreichen. Mit geeigneten Werkzeugen Schlacke ganz aus den Ecken entfernen (f) Elektroden verwenden, die für die Schweißposition vorgesehen sind, sonst ist eine wirksame Steuerung der Schlackebildung schwierig

8.3 Probleme beim WIG-Schweißen

Die Schweißqualität hängt von der Auswahl der richtigen Schweißzusätze, der Wartung der Ausrüstung und der richtigen Schweißtechnik ab.

Beschreibung	Mögliche Ursache	Abhilfe
Übermäßiger Raupenaufbau oder zu geringe Einbrandtiefe oder schlechte Verschmelzung an den Kanten der Schweißnaht	Schweißstrom zu gering	Schweißstrom erhöhen und/oder falsch vorbereitete Naht vergrößern
Schweißraupe zu breit und flach oder Einbrandkerbe an den Schweißnahtkanten oder übermäßiges Durchbrennen	Schweißstrom zu hoch	Schweißstrom verringern
Schweißraupe zu klein oder zu geringe Einbrandtiefe oder Wellen in der Raupe liegen weit auseinander	Vorschubgeschwindigkeit zu hoch	Vorschubgeschwindigkeit verringern
Schweißnaht zu breit oder übermäßiger Raupenaufbau oder übermäßige Einbrandtiefe in Stumpfnah	Vorschubgeschwindigkeit zu gering	Vorschubgeschwindigkeit erhöhen
Ungleichmäßige Schenkellänge in Kehlnah	Falsche Platzierung des Schweißdrahts	Schweißdraht neu positionieren
Elektrode schmilzt, wenn Lichtbogen zündet	Elektrode ist am „+“-Anschluss angeschlossen	Elektrode am „-“-Anschluss anschließen.
Schweißbad verunreinigt	(a) Elektrode durch Kontakt mit dem Werkstück oder Schweißdrahtmaterial verunreinigt (b) Gas mit Luft verunreinigt	(a) Elektrode durch Abschleifen der Verunreinigungen reinigen (b) Gasleitungen auf geschlossene oder lose Armaturen prüfen oder Gasflasche wechseln
Elektrode schmilzt oder oxidiert, wenn ein Lichtbogen gezündet wird	(a) Es strömt kein Gas zur Schweißregion (b) Brenner ist mit Staub verstopft (c) Gasschlaucharmatur ist geschlossen (d) Gasweg enthält Verunreinigungen (e) Gasregler ist ausgeschaltet (f) Brennerventil ist ausgeschaltet (g) Elektrode ist zu klein für den Schweißstrom	(a) Gasleitungen auf Knicke oder Brüche prüfen; Inhalt der Gasflasche prüfen (b) Brenner reinigen (c) Gasschlauch ersetzen (d) Gasschlauch vom Brenner trennen, dann Gasdruck erhöhen, um Verunreinigungen auszublasen (e) Einschalten (f) Einschalten (g) Elektrodendurchmesser erhöhen oder Schweißstrom verringern
Schlechte Schweißnahtoberfläche	Ungeeignetes Schutzgas	Gasstrom erhöhen oder Gasleitung auf Probleme mit dem Gasstrom prüfen

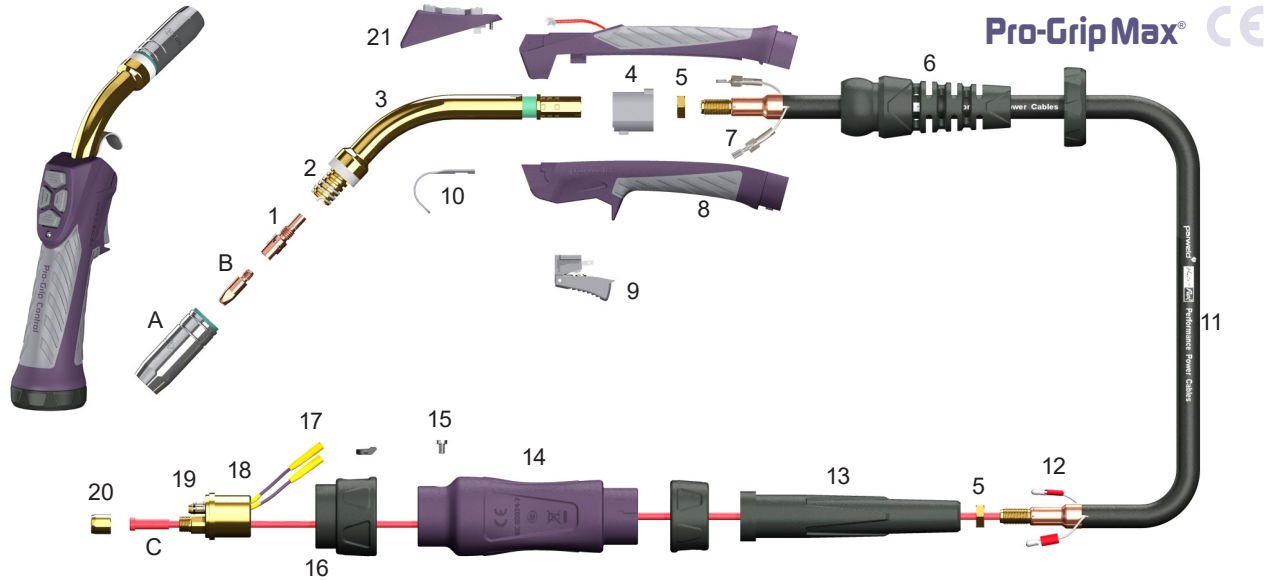
Beschreibung	Mögliche Ursache	Abhilfe
Instabiler Lichtbogen beim WIG-Schweißen	(a) Wolframelektrode zu groß für den Schweißstrom (b) Keine Oxide im Schweißbad	(a) Elektrode in der richtigen Größe auswählen Siehe Basisanleitung WIG-Schweißen (b) Siehe Basisanleitung WIG-Schweißen für Möglichkeiten zur Verbesserung der Lichtbogenstabilität
Schweißlichtbogen kann nicht erzeugt werden	(a) Werkstückklemme nicht am Werkstück oder Werkstückleitung / Brennerkabel nicht mit der Maschine verbunden (b) Brennerkabel nicht angeschlossen (c) Gasdurchfluss falsch eingestellt, Flasche leer oder Brennerventil zu	a) Werkstückklemme mit dem Werkstück verbinden oder Werkstückleitung / Brennerkabel mit den richtigen Anschlüssen verbinden. (b) Am „-“Anschluss anschließen. (c) Richtigen Durchfluss auswählen, Flaschen wechseln oder Brennerventil einschalten.
Lichtbogen zündet nicht gleichmäßig	(a) Wolframelektrode zu groß für den Schweißstrom (b) Falsche Elektrode für die Schweißaufgabe (c) Gasdurchfluss zu hoch. (d) Falsches Schutzgas (e) Schlechte Befestigung der Werkstückklemme am Werkstück	(a) Elektrode in der richtigen Größe auswählen (b) Richtige Elektrodenart auswählen Siehe Basisanleitung WIG-Schweißen (c) Richtigen Durchfluss für die Schweißaufgabe auswählen. Siehe Basisanleitung WIG-Schweißen (d) Richtiges Schutzgas auswählen Siehe Basisanleitung WIG-Schweißen (e) Befestigung am Werkstück verbessern

9.0 Schematische Darstellung Schweißbrenner mit Steuerung

Pro-Grip Control® 250A

Luftgekühlter MIG-Schweißbrenner

230 A CO₂, 200 A Mischgas bei 60 % Einschaltdauer, EN 60974-7 0,030"-0,045"/Draht 0,8 mm bis 1,2 mm



Modelle

Bestellcode	Beschreibung
PRO2500-30ER4	Pro-Grip Control® Schweißbrenner mit Euro-Anschluss x 3m
PRO2500-40ER4	Pro-Grip Control® Schweißbrenner mit Euro-Anschluss x 4m
PRO2500-50ER4	Pro-Grip Control® Schweißbrenner mit Euro-Anschluss x 5m

NB: Für Ausführung mit OLED-Display - Bestellcode + D.

Düsen

Bestellcode	Beschreibung
A B2507	Zylindrische Düse 5/7"/18 mm Bohrung
B2508*	Kegelförmige Düse 19/32"/15 mm Bohrung
B2509	Abgeschrägte Düse 15/32"/12 mm Bohrung
B2510	Flaschendüse 19/32"/15 mm Bohrung
B2511	Punktschweißdüse 5/7"/18 mm Bohrung

Kontaktspitzen

Bestellcode	Beschreibung
B B2504-08	Kontaktspitze 0,030"/0,8 mm M6 ECu
B2504-09	Kontaktspitze 0,035"/0,9mm M6 ECu
B2504-10*	Kontaktspitze 0,040"/1,0mm M6 ECu
B2504-12	Kontaktspitze 0,045"/1,2mm M6 ECu
B2505-08	Kontaktspitze 0,030"/0,8 mm CuCrZr
B2505-09	Kontaktspitze 0,035"/0,9mm CuCrZr
B2505-10	Kontaktspitze 0,040"/1,0mm CuCrZr
B2505-12	Kontaktspitze 0,045"/1,2mm CuCrZr

Einsätze

Bestellcode	Beschreibung
C B1535-30	Stahleinsatz 0,023"-0,035"/0,6 mm-0,9 mm x 3 m
B1535-40	Stahleinsatz 0,023"-0,035"/0,6mm-0,9mm x 4m
B1535-50	Stahleinsatz 0,023"-0,035"/0,6mm-0,9mm x 5m
B2524-30*	Stahleinsatz 0,040"-0,045"/1,0 mm-1,2 mm x 3 m
B2524-40*	Stahleinsatz 0,040"- 0,045"/1,0mm-1,2mm x 4m
B2524-50*	Stahleinsatz 0,040"- 0,045"/1,0mm-1,2mm x 5m
B1536-30	Tefloneinsatz 0,023"-0,035"/0,6 mm-0,9 mm x 3 m

Einsätze

* Standardausführung

Bestellcode	Beschreibung
B1536-40	Tefloneinsatz 0,023"- 0,035"/0,6 mm-0,9 mm x 4 m
B1536-50	Tefloneinsatz 0,023"-0,035"/0,6 mm-0,9 mm x 5m
B2513-30	Tefloneinsatz 0,040"-0,045"/1,0 mm-1,2 mm x 3 m
B2513-40	Tefloneinsatz 0,040"- 0,045"/1,0 mm-1,2 mm x 4 m
B2513-50	Tefloneinsatz 0,040"- 0,045"/1,0 mm-1,2 mm x 5 m

Komponenten

Bestellcode	Beschreibung
1 B2506*	Spitzenadapter M6
NI B2536	Spitzenadapter M8 (siehe M8-Spitzen)
2 B2502	Spiralfeder
3 B2501	Schwanenhals
4 B1515/PG	Griff-Aufnahme
5 B1505	Sicherungsmutter
6 B8015	Kabelhalter mit Gelenkverbindung
7 B1521	Kabelabschluss
8 B8514-MC4	Pro-Grip Control® Handgriff-Set mit 4-Tasten-Steuerung
9 B8516	Pro-Grip Max® Trigger
10 B2517	Hängehaken
11 B2503-30	Hyperflex™ Konfektioniertes Kabel x 3m
B2503-40	Hyperflex™ Konfektioniertes Kabel x 4m
B2503-50	Hyperflex™ Konfektioniertes Kabel x 5m
12 B1522	Kabelabschluss-Stecker
13 B2841	Kabelhalter
14 B1518	Gehäuse Schweißpistolen-Stecker mit Mutter
15 B1526	Schraube Schweißpistolen-Stecker
16 B1519	Mutter Schweißpistolen-Stecker mit Einsatz
17 Spannstift 2	Spannstiftsatz
18 B1528	Gehäuse Schweißpistolen-Stecker mit Spannstiften
19 B1524	Schweißpistolen-Stecker-O-Ring
20 B1525	Einsatzmutter
21 PROMC4	MIG-Steuermodul mit 4 Tasten
PROMC4D	MIG-Steuermodul mit OLED-Display

10.0 Zubehör

10.1 Vorschubrollen



Teilenr.	Nahtfuge	Draht-durchmesser	Drähte
DR2V0608	Glattes V	0,6 - 0,8	Fe, Ss
DR2V0609	Glattes V	0,6 - 0,9	Fe, Ss
DR2V0810	Glattes V	0,8 - 1,0	Fe, Ss
DR2V1012	Glattes V	1,0 - 1,2	Fe, Ss
DR2K0809	Geriffeltes V	0,8 - 0,9	FC
DR2K1012	Geriffeltes V	1,0 - 1,2	FC
DR2U0809	Glattes U	0,8 - 0,9	Al
DR2U1012	Glattes U	1,0 - 1,2	Al

10.2 MIG-Brennerersatzteile

Siehe Seite 23 dieser Anleitung und HELP-Menü der Maschine.



10.3 Armaturen

Normale Gasregler – 300 BAR

Einstufig

Funktionen

Durchflussmenge bis 96m³/h (3389 ft³/h)

- Volle Leistung 300 bar.
- Ausgangsdruck auf der Kappe angegeben
- Konstruktion mit unterem Eingang passend für Flaschenventile mit oberem Auslass

Anschlüsse

- Standard 3/8" BSP-Auslass.
- 5/8" BSP-Einlassstutzen.



Bestellcode	Beschreibung	Maximaler Ausgangsdruck
E700140	Argon-Regler, voreingestellt	3,0 bar
E700141	Argon-Anzeige-Regler	3,0 bar
E700113	1 Argon-Manometer	30 l/min Durchfluss
E700123	2 Argon-Manometer	30 l/min Durchfluss

Durchflussmesser

Funktionen

- Messingstab, Rohr und Abdeckung aus hochwertigem Polykarbonat, für hohe Schlagfestigkeit und Durchsichtigkeit.
- Kalibriert für den Betrieb bei einem Eingangsdruck von 30 PSI.
- Empfindliches Nadelventil für leichte Einstellung; der nach unten zeigende Auslassanschluss eliminiert Schlauchknicken



Anschlüsse

- Standard 3/8" BSP Einlass- und Auslassanschlüsse.

Bestellcode	Beschreibung
706101	Durchflussmesser Mischgas 25 l/min (MIG)
706100	Durchflussmesser 0-12 l/min (WIG)

Gasstromtester

- Zum Prüfen des Gasstroms am Auslass von MIG-Schweißbrennern.

Bestellcode	Beschreibung
806001	Gasstromtester



11.0 EG-Konformitätserklärung

Hiermit erklären wir, dass die nachfolgenden Maschinen

Typ: XTM 211Di

folgenden EG-Richtlinien entsprechen:

Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU

EMV-Richtlinie 2014/30/EU

Harmonisierte europäische Norm: EN/IEC 60974-1

Hiermit wird bescheinigt, dass das getestete Baumuster allen Vorschriften der oben ausgeführten EU-Richtlinien und Produktnormen entspricht.



11.1 RoHS-Konformitätserklärung

Richtlinie 2011/65/EU des Europäischen Parlaments
in der durch 2015/863 und 2017/2102 geänderten Fassung
Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten

Typ: XTM 211Di

Es wird bescheinigt, dass die oben aufgeführten Produkte der RoHS-Richtlinie entsprechen und alle homogenen Bestandteile kontrolliert werden, um einen Werkstoffgehalt gemäß der nachfolgenden Liste zu gewährleisten.

Kadmium 0,01 % Gewichtsanteil
Blei 0,1 % Gewichtsanteil
Quecksilber 0,1 % Gewichtsanteil
Sechswertiges Chrom 0,1% Gewichtsanteil
Polybromierte Biphenyle (PBB) 0,1 % Gewichtsanteil
Polybromierte Diphenylether (PBDE) 0,1 % Gewichtsanteil

Bei spezifischen Ausnahmen, bei Blei als Legierungselement, gelten in Übereinstimmung mit den Vorschriften die folgenden Grenzen.

Kupfer und Kupferlegierungsteile nehmen weniger als 4 % Gewichtsanteil jeder homogenen Komponente ein.

Stahl und Stahllegierungsteile nehmen weniger als 4 % Gewichtsanteil von jeder homogenen Komponente ein.

Aluminium und Aluminiumlegierungsteile nehmen weniger als 4 % Gewichtsanteil von jeder homogenen Komponente ein.

Entsorgen Sie Elektro- und Elektronik-Altgeräte nur an zugelassenen Standorten. Entsorgen Sie sie nicht mit dem normalen Hausmüll oder auf Abfalldeponien.



11.2 WEEE-Erklärung

Richtlinie 2012/19/EU über Elektro- und Elektronik-Altgeräte

Im Zusammenhang mit der Umsetzung der Rechtsvorschriften hat Parweld entsprechende Recycling- und Verwertungsverfahren eingeführt. Seit August 2005 erfüllen wir alle Kennzeichnungsvorschriften. Parweld ist in Großbritannien wie nachfolgend beschrieben bei der Umweltbehörde registriert.

Bezüglich der WEE-Konformität außerhalb Großbritanniens wenden Sie sich bitte an Ihren Lieferanten/Importeur.

Parweld hat ein Compliance-Programm. Die offizielle Registrierungsnummer lautet WEE/FD0255QV.

Wenn Ihr Gerät das Ende seiner Nutzungsdauer erreicht, sollten Sie es an Parweld zurückschicken, wo es überholt oder für das Recycling aufgearbeitet wird.

11.3 Garantieerklärung

Beschränkte Garantie:

Parweld Ltd, im Folgenden als „Parweld“ bezeichnet, garantiert seinen Kunden, dass seine Produkte frei von Bearbeitungs- oder Materialfehlern sind. Treten innerhalb des unten angeführten für Produkte von Parweld geltenden Zeitraums Garantie-Fehler auf, behebt Parweld nach Erhalt der Meldung darüber und der Glaubhaftmachung, dass das Produkt gemäß den Spezifikationen, Anweisungen und Empfehlungen von Parweld und anerkannter allgemeiner Standardpraxis gelagert, installiert, bedient und gewartet und nicht missbräuchlich verwendet, repariert, vernachlässigt, abgeändert oder Gegenstand eines Unfalls wurde, solche Mängel nach alleiniger Wahl von Parweld durch geeignete Instandsetzung oder Austausch von Komponenten oder Teilen des Produkts, die von Parweld als fehlerhaft festgestellt werden.

Parweld übernimmt keine weitere Garantie, weder ausdrücklich noch stillschweigend. Diese Garantie ist exklusiv und ersetzt alle anderen Garantien, einschließlich, jedoch nicht beschränkt auf die Zusicherung der allgemeinen Gebrauchstauglichkeit oder der Eignung für einen bestimmten Zweck.

Haftungsbeschränkung:

Parweld haftet unter keinen Umständen für spezielle, indirekte oder sonstige Folgeschäden, wie beispielsweise, jedoch nicht beschränkt auf, entgangene Gewinne und Betriebsausfall. Die hier festgelegten Abhilfen des Käufers sind exklusiv und die Haftung von Parweld aus oder in Zusammenhang mit einem Vertrag, wie z. B. dessen Leistung oder Erfüllung, oder der Herstellung, dem Verkauf, der Lieferung, dem Weiterverkauf oder der Verwendung von durch Parweld abgedeckten oder bereitgestellten Waren, ob aus einem Vertrag, Fahrlässigkeit oder unerlaubter Handlung oder im Rahmen einer Garantie oder anderweitig, ist mit Ausnahme des hier ausdrücklich Genannten auf den Preis der Waren beschränkt, auf denen eine solche Haftung beruht. Mitarbeiter, Vermittler oder Vertreter von Parweld sind nicht berechtigt, diese Garantie auf irgendeine Weise zu ändern oder irgendeine andere Garantie zu gewähren.

Die Rechte des Käufers im Rahmen dieser Garantie sind nichtig, wenn Ersatz- oder Zubehörteile verwendet werden, die nach alleinigem Ermessen von Parweld die Sicherheit oder Leistung eines Produkts von Parweld beeinträchtigen können.

Die Rechte des Käufers im Rahmen dieser Garantie sind nichtig, wenn das Produkt dem Käufer durch nicht autorisierte Personen verkauft wird.

Die Garantie beginnt am Tag, an dem der Vertragshändler die Produkte an den Käufer liefert. Dessen ungeachtet gilt die Garantiefrist in keinem Fall länger als die angegebene Zeit plus ein Monat ab dem Tag, an dem Parweld das Produkt an den Vertragshändler geliefert hat.



Parweld Limited
Bewdley Business Park
Long Bank
Bewdley
Worcestershire
England
DY12 2TZ

Tel. +44 1299 266800
Fax. +44 1299 266900

www.parweld.com
info@parweld.co.uk