



parweld

**XTM 161i**  
**XTM 201i**

**BETRIEBSANLEITUNG**  
**AUSGABE 2**

## Willkommen

Vielen Dank und herzlichen Glückwunsch, 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 Hersteller von MIG-, WIG- und Plasmaschweißbrennern und Schweißzusätzen in Großbritannien.

Weitere Informationen zur vollständigen Produktpalette von Parweld finden Sie auf: [www.parweld.co.uk](http://www.parweld.co.uk)



[parweld.com](http://parweld.com)



[@ParweldLtd](https://twitter.com/ParweldLtd)



[ParweldTV](https://www.youtube.com/ParweldTV)



[parweld\\_uk](https://www.instagram.com/parweld_uk)

# Inhalt

	Seite
<b>1.0 Sicherheitsvorkehrungen</b>	<b>4-5</b>
<b>2.0 Produktbeschreibung</b>	<b>5</b>
<b>3.0 Technische Daten</b>	<b>5</b>
<b>4.0 Beschreibung der Bedienelemente</b>	<b>6</b>
<b>5.0 Installation</b>	<b>7</b>
5.1 Auspacken der Maschine	7
5.2 Standort	7
5.3 Stromversorgung und Erdung	7
5.4 MIG-Schweißbrenner-Einrichtung	7
5.4.1 Wechseln der Antriebsrollen	7
5.4.2 Installation des Schweißdrahts	7
5.4.3 Installation des Schweißbrenners	7
5.4.4 Anschluss Werkstückleitung	8
5.4.5 Schutzgas-Anschluss	8
<b>6.0 Bedienung</b>	<b>8-9</b>
6.1 MIG-Schweißen (Synergic und manuell)	8
6.1.1 Drahtvorschub	8
6.1.2 Optimierung der Schweißparameter (manuell)	9
6.1.3 Optimierung der Schweißparameter (Synergic)	9
6.1.4 Drahrückbrand	9
6.2 MMA-Schweißen	9
6.2.1 Installation des Schweißbrenners	9
6.2.2 Anschluss Werkstückleitung	9
6.2.3 Bedienung	9
6.3 WIG-Schweißen	9
<b>7.0 Fehlersuche</b>	<b>10-12</b>
<b>8.0 Zubehör</b>	<b>12</b>
8.1 Vorschubrollen	12
8.2 Brennerersatzteile	12
8.3 Gasanlage	12
8.4 Durchflussmesser	12
<b>9.0 Schematische Darstellung Schweißbrenner ECO-GRIP MAX 150A</b>	<b>13</b>
<b>10.0 EG-Konformitätserklärung</b>	<b>14</b>
10.1 RoHS-Konformitätserklärung	14
10.2 WEEE-Erklärung	15
10.3 Garantieerklärung	15

# 1.0 Sicherheitshinweise

## 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 geräteinternen Stromkreise führen ebenfalls Strom, wenn der Strom eingeschaltet ist.

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 oder Boden 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.

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 kurzen 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 eines anderen Geräts 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.

Halten Sie Ihren Kopf nicht in die Dämpfe. Atmen Sie die Dämpfe nicht ein.

Den Bereich lüften und eine lokale Zwangsbelüftung am Lichtbogen verwenden, um Schweißdämpfe und -gase zu entfernen, oder ein zugelassenes Atemschutzgerät tragen.

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

Arbeiten Sie nur an beengten Orten, wenn diese gut belüftet sind oder wenn Sie ein umluftunabhängiges 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 umluftunabhängiges 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 10m 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.

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, Entgraten, 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, umluftunabhängiges 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 und zugehöriger Ausrüstung sowie die Empfehlungen der Compressed Gas Association (CGA) und befolgen Sie diese.

## 2.0 Produktbeschreibung

Dieses Schweißgerät ist mit moderner Inverter-Technik ausgestattet. Die Eingangsspannung wird zu einer Gleichspannung gleichgerichtet und dann in eine Hochfrequenz-Wechselspannung umgewandelt, bevor sie für den Ausgang wieder in eine Gleichspannung umgewandelt wird. Dadurch kann ein deutlich kleinerer Transformator verwendet werden, wodurch wiederum Gewicht eingespart und die Energieeffizienz verbessert wird.

## 3.0 Technische Daten

Modell	XTM 161i	XTM 201i
Eingangsspannung (V)	230V 1P	230V 1P
Frequenz	50/60 Hz	50/60 Hz
Eingangsstrom A (MAX)	25.7	36
Eingangsstrom A (Eff)	16.3	18
Sicherung	16 A	18 A
Leerlaufspannung	45 V	45 V
Lastspannung	14,5V-22V	14,5V-24V
KVA	3.7	4.2

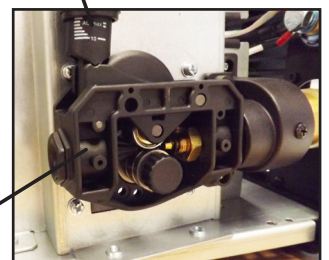
Einschaltdauer	XTM 161i	XTM 201i
25 %	-	200 A
40 %	160 A	-
60 %	140 A	150A
100 %	130 A	130 A

Hinweis: Weitere Einzelheiten finden Sie auf dem Typenschild der Maschine.

## 4.0 Beschreibung der Bedienelemente



1. Anzeige der Stromstärke. Zeigt die Schweißstromstärke an, wenn die Drahtgröße ausgewählt ist, oder die Drahtgeschwindigkeit beim Schweißen, wenn SPL (manueller Modus) ausgewählt ist.
2. Anzeige der Spannung. Zeigt die Schweißspannung während des Schweißens an.
3. Stromstärkereglер zur Einstellung der Stromstärke (Drahtvorschubgeschwindigkeit).
4. Spannungsregler. Diese Funktion steuert die MIG-Schweißspannung. Sie kann innerhalb des Arbeitsspannungsbereichs stufenlos eingestellt werden. Sie steuert auch den WIG-Stromabfall und die MMA Arc Force.
5. Drahtdurchmesser / SPL (manuelles MIG).
6. Materialtyp-Wahlschalter (MIG).
7. Rastender Taster. 2T steht für tastend, 4T für rastend.
8. MIG Brenner Eurostecker, für den Anschluss des MIG- oder WIG-Brenners.
9. Positiver Ausgang für MMA-Elektrodenhalter oder WIG-Brenner-Werkstückleitung.
10. Negativer Ausgangsanschluss für den Anschluss der Werkstückleitung beim MIG- oder MMA-Schweißen. Dies ist die 50mm Twist-Lock-Anschlussbuchse.
11. Prozessauswahl MIG, WIG oder MMA.
12. Induktivitätsregelung zur Bestimmung der Leistung des Lichtbogens beim MIG-Schweißen.
13. Störungsleuchte.
14. Die Betriebsanzeige zeigt an, wenn das Gerät eingeschaltet ist.
15. EIN/AUS-Schalter zum Ein- und Ausschalten der Stromversorgung des Geräts (auf der Rückseite des Geräts angebracht).
16. Der MIG-Drahtspulenhalter nimmt 5KG (200mm) oder 1KG Spulen auf.
17. Drahtvorschubbox.
18. Drahtspannsregler.



## 5.0 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.**
- **Das Gerät muss gemäß allen nationalen, lokalen oder sonstigen geltenden elektrischen Vorschriften geerdet werden.**
- **Bei der Installation der Werkstückleitung und des Elektrodenkabels und beim Anschluss weiterer Geräte muss sich der Ein-/Ausschalter in der Position OFF (AUS) befinden.**

### 5.1 Auspacken der Maschine

Nehmen Sie die Maschine vorsichtig aus der Verpackung; wir empfehlen Ihnen, die Verpackung aufzuheben, bis die Maschine vollständig installiert und geprüft worden ist, falls sie beim Transport beschädigt wurde und an den Vertriebshändler zurückgeschickt werden muss.

### 5.2 Aufstellort

Stellen Sie das Schweißgerät wie folgt auf:

In Bereichen ohne Feuchtigkeit und Staub.

Umgebungstemperatur zwischen 0-40°C.

In Bereichen ohne Öl, Dämpfe und korrosive Gase.

In Bereichen, die keinen ungewöhnlichen Schwingungen oder Erschütterungen ausgesetzt sind.

In Bereichen ohne direkte Sonneneinstrahlung oder Regen.

Stellen Sie es 300 mm (12") oder weiter entfernt von Wänden oder Ähnlichen auf, die den natürlichen Luftstrom für die Kühlung behindern könnten.

### 5.3 Stromversorgung und Erdung

#### WARNUNG

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

Betreiben Sie die Schweißstromquelle über eine einphasige 50/60 Hz AC-Stromversorgung. Die Eingangsspannung muss mit einer auf dem Typenschild des Geräts unter Eingangsdaten angegebenen elektrischen Eingangsspannungen übereinstimmen. Die Maschinen XTM161i und XTM201i dürfen nur mit 230V betrieben werden. Spannungstoleranzen sind der Tabelle mit den technischen Daten zu entnehmen.

Lassen Sie den Eingangsstecker von einem qualifizierten Elektriker installieren. Für Entfernungen über 30m müssen dickere Kupferleitungen verwendet werden. Der grüne/gelbe Draht im Stromkabel wird am Rahmen der Maschine angeschlossen. Dadurch ist eine korrekte Erdung der Maschine sichergestellt, wenn der Stecker der Maschine in die Steckdose gesteckt wird.

### 5.4 MIG-Schweißbrenner-Einrichtung

Das Schweißgerät ist im Auslieferungszustand für die positive (+) Polarität der Elektrode ausgelegt. Dies ist die normale Polarität beim MIG-Schweißen mit Gas. Wenn Sie ohne Gas schweißen, ändern Sie die Polaritätseinstellung, indem Sie die Rändelschrauben lösen und das Verbindungsstück so umdrehen, dass es mit dem Minuspol verbunden ist. Schließen Sie die Werkstückleitung am „+“-Anschluss auf der Frontplatte an.

### 5.4.1 Wechseln der Antriebsrollensätze

1. Schalten Sie die Stromquelle aus.
2. Lösen Sie den Druckarm, indem Sie den Druckregler nach unten zur Vorderseite der Maschine drehen.
3. Schrauben Sie den Kunststoffknopf ab, der die geriffelte Einzugsrolle hält, und schieben Sie die Antriebsrolle ab.
4. Achten Sie darauf, dass der Drahtdurchmesser seitlich auf der Vorschubrolle dem verwendeten Drahtdurchmesser entspricht.
5. Setzen Sie die Vorschubrollen 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.**

### 5.4.2 Installation des Schweißdrahts

Öffnen der Tür des Drahtvorschubantriebs.

6. Schrauben Sie das Kunststoffhalterad vom Ende des Spulenhalterschafes ab.
7. Positionieren Sie die Drahtspule so, dass sie sich beim Vorschub so dreht, dass der Draht unten von der Spule abgewickelt wird.
8. Schieben Sie die Drahtspule ganz auf die Welle und bringen Sie die Kunststoff-Haltermutter wieder an.

**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. Das kann mit der Mutter reguliert werden, die sichtbar wird, wenn die Kunststoffmutter entfernt ist.**

9. Drehen Sie die Spule, bis das freie Ende der Elektrode zugänglich ist. Die Elektrode gut festhalten, das gebogene Ende abschneiden und die ersten 100mm gerade richten. (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).
10. Schieben Sie den Draht weiter durch die Drahtauslaufdüse, bis er aus dem Schweißbrenner-Anschluss vorn an der Maschine 20mm herausragt.
11. Bringen Sie den verstellbaren Druckarm zurück in seine ursprüngliche Position. Regulieren Sie gegebenenfalls den Druck.

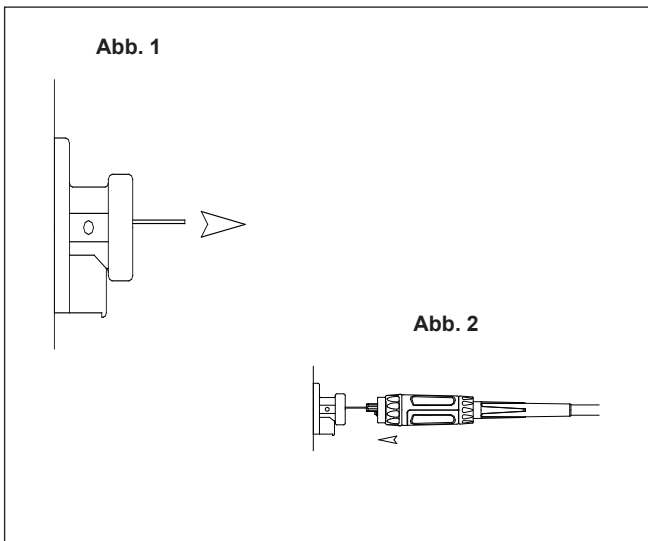
**Beachten Sie, dass der Druckarm so eingestellt werden sollte, dass der Druck auf den Draht so gering wie möglich ist, um einen zuverlässigen Vorschub zu ermöglichen,**

### 5.4.3 Installation des 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. Nehmen Sie den Spitzenadapter und die Kontaktspitze ab.
2. Schieben Sie den Draht langsam wie in Abbildung 1 dargestellt aus dem Ausgang der Drahtführung an der Vorschubeinheit (siehe S. 8). 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 (siehe S. 8).



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

4. Halten Sie den Schweißbrenner so gerade wie möglich und schieben den Elektrodendraht mit dem Taster 50mm aus der Einsatzführung heraus.
5. Wenn der Elektrodendraht eingelegt ist, bringen Sie den Spitzenadapter, den Diffusor, die Kontaktspitze und die 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.
7. Drücken Sie die Gasspültaste und prüfen Sie, ob der Gasfluss für Ihre Anwendung ausreichend ist.
8. Ein preiswerter Durchflussmesser ist unter der Parweld-Referenznummer 806001 erhältlich.

### 5.4.4 Anschluss Werkstückleitung

Stecken Sie den Stecker der Werkstückleitung in die negative Twist-Lock-Buchse an der Vorderseite des Geräts und drehen ihn im Uhrzeigersinn, bis er fest sitzt.

Schließen Sie die Erdungsklemme an das Werkstück so nahe wie möglich an der Schweißstelle an und stellen Sie sicher, dass eine gute elektrische Verbindung zum blanken Metall hergestellt wird.

### 5.4.5 Schutzgas-Anschluss

1. Schließen Sie den mitgelieferten Gasschlauch an den Gaseinlassanschluss auf der Rückseite des Geräts an und ziehen ihn mit einem Schraubenschlüssel fest.
2. Verbinden Sie das andere Ende des Gasschlauchs mit dem Ausgangsanschluss eines Gasreglers, der den richtigen Gasfluss für den Schweißvorgang liefern kann.

**Hinweis: Die Gasflasche sollte gegen Herunterfallen gesichert werden.**

## 6.0 Betrieb

### WARNUNG

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

## 6.1 MIG-Schweißen

### Synergic MIG-Schweißen

#### Verwendete Bedienelemente

- (7) 2T/4T stellt den Taster für längere Schweißvorgänge auf tastend oder rastend.
- (5) Drahtgrößenwähler zum Umschalten zwischen den verschiedenen Drahtgrößen, um der in der Maschine installierten Drahtgröße zu entsprechen
- (6) Materialart. Wählen Sie die Materialart, die Ihrem Material entspricht.
- (3) Stromregelung. Stellen Sie die Stromstärke auf den gewünschten Wert ein, so wird die Schweißspannung automatisch für Sie angepasst. Wenn die Leistung zu niedrig ist, erhöhen Sie den Strom, wenn die Leistung zu hoch ist, verringern Sie den Strom.

Wenn Sie den Spannungsregler zur Feineinstellung der Parameter justieren möchten, können Sie die Spannung mit dem Spannungsregler (4) unabhängig voneinander erhöhen oder verringern. Möglicherweise möchten Sie auch die Induktivität anpassen, um die Leistung des Lichtbogens zu verändern. (12)

### Manuelles Schweißen

- (5) Drahtgrößenwähler zum Umschalten zwischen den verschiedenen Drahtgrößen und der SPL-Einstellung
- (4) Spannungseinstellknopf, ermöglicht die Einstellung der Schweißspannung
- (3) Stromeinstellknopf regelt die Drahtvorschubgeschwindigkeit
- (12) Der Einstellknopf für die Induktivität regelt die Leistung des Lichtbogens.

Stellen Sie vor allem die Spannung und den Strom (Drahtgeschwindigkeit) ein, bis Sie einen stabilen Lichtbogen erreichen.

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

1. 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 wie folgt bestimmt werden.
2. Drücken Sie das Ende des Brenners gegen ein festes Objekt, das elektrisch vom Schweißgeräte-Ausgang isoliert ist, und drücken den Taster des Brenners einige Sekunden.
3. 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 den Brenner 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 Sie das Schweißbrennerkabel neu und wiederholen Sie die Schritte oben.

### 6.1.1 Drahtvorschub

1. Nach dem Auslösen (Trigger) führen Elektrode und Antriebsmechanismus gegenüber Werkstück und Erdung auch nach dem Loslassen des Tasters noch einige Sekunden Strom.

#### WARNUNG

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

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

### 6.1.2 Optimierung der Schweißparameter (manuell)

**HINWEIS:** Diese Einstellungen sind lediglich Richtlinien. **Material und Drahttyp, Gestaltung der Verbindung, Passung, Position, Schutzgas usw. beeinflussen die Einstellungen. Machen Sie Testschweißungen, um sicherzustellen, dass sie den Spezifikationen entsprechen.**

**Die Materialdicke bestimmt die Schweißparameter.**

1. Umrechnung der Materialdicke in Stromstärke (A) (0,25 mm = 1 A) 3,2 mm = 125 A
2. Drahtgröße auswählen
 

Stromstärkebereich	Drahtdurchmesser
40 - 145 A	0,8 mm
50 - 180 A	1,0 mm
3. Wählen Sie die Drahtgeschwindigkeit (Stromstärke)
 

Drahtdurchmesser	Vorschubgeschwindigkeit
0,8 mm	0,05 m/min pro Ampere
1,0 mm	0,04 m/min pro Ampere

Bei einer Materialdicke von 3,2 mm sollte die Stromstärke also 125A betragen; bei 1,0mm-Draht sollte die Drahtvorschubgeschwindigkeit 0,04 X 125= 5m/min betragen.

Die Drahtgeschwindigkeit (Stromstärke) steuert die Einbrandtiefe der Schweißnaht

4. Spannung wählen. Die Spannung bestimmt die Höhe und Breite der Schweißraupe.

Niedrige Spannung: Draht bleibt im Werkstück stecken

Hohe Spannung: Schweißbogen ist instabil (Spritzer)

Stellen Sie die Spannung in der Mitte zwischen hoch und niedrig ein und nehmen Sie dann die Feineinstellung vor.

### 6.1.3 Optimierung der Schweißparameter (Synergic)

Im Synergic-Modus können Sie die Spannung (4) justieren, um den Schweißprozess zu optimieren. Sie können den Spannungsregler nach links oder rechts drehen, um die voreingestellte Schweißspannung zu verringern oder zu erhöhen. Sie können auch die Induktivität (11) einstellen, um die Leistung des Lichtbogens zu verändern.

### 6.1.4 Drahrückbrand

Die Menge des überstehenden Drahtes am Ende des Brenners nach dem Schweißen kann mit dem Rückbrandregler im Inneren der Spulenabdeckung eingestellt werden (siehe Abbildung 3). Eine Erhöhung des Rückbrandes verringert die Menge des Drahtes, der am Ende der Schweißung aus dem Brenner herausragt.



## 6.2 MMA-Schweißen

### 6.2.1 Installation des Brenners

#### Kabelanschlüsse MMA

Schließen Sie die Werkstückleitung am negativen Anschluss an.

### 6.2.2 Anschluss Werkstückleitung

#### Kabelanschlüsse MMA

Schließen Sie die Werkstückleitung am negativen Anschluss an.

### 6.2.3 Betrieb

Wählen Sie die Betriebsart MMA an der Vorderseite (11)

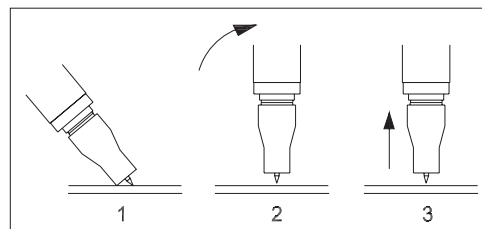
Klemmen Sie eine Schweißelektrode mit Hilfe der optionalen Elektrodenlöcher in den Halter und stellen Sie die Schweißstromstärke an der Vorderseite so ein, dass sie etwa 40A pro mm Elektrodendurchmesser beträgt, z.B. 3,2mm Elektrode erfordert 3,2x 40A= 128A. Der Lichtbogen wird gezündet, indem die Elektrode über das Werkstück geführt wird. Und heben Sie ab, wenn Sie den Lichtbogen unterbrechen wollen.

## 6.3 WIG-Schweißen

### Um den WIG-Schweißvorgang zu beginnen:

Hinweis: Diese Maschine arbeitet nur im DC-Lift-WIG-Modus und ist daher NICHT zum WIG-Schweißen von Aluminium geeignet.

1. Fädeln Sie den MIG-Schweißdraht aus dem MIG-Brenner aus und entfernen Sie die Spule oder sichern Sie den Draht, um ein Abrollen zu verhindern.
2. Entfernen Sie den MIG-Schweißbrenner vom Euro-Anschluss (8).
3. Befestigen Sie den speziell angepassten optionalen WIG-Brenner (Bestellnummer PRO17-12S1MPG) am Euro-Anschluss (8).
4. Schließen Sie die Werkstückleitung am „+“-Ausgang (9) an.
5. Schließen Sie die Maschine über den Gasschlauch und den Regler an eine geeignete Gasquelle an (für den WIG-Betrieb ist dies reines Argon und kann sich von dem für den MIG-Prozess verwendeten Gas unterscheiden).
6. Stellen Sie die in Abbildung 3 gezeigte Polaritätsbrücke so ein, dass sie mit dem „-“-Pol verbunden ist.
7. Wählen Sie mit dem Funktionswahlschalter (11) die WIG-Funktion
8. Stellen Sie den Stromstärkeregler (3) auf die gewünschte Leistung ein (als Richtwert gilt: 1,0mm Materialstärke = 30A Schweißstrom).
9. Stellen Sie den Regler für den Stromabfall (4) ein. 2-3 Sekunden sollten ausreichen.
10. Wählen Sie 2T, 4T (7), um rastend oder tastend einzustellen.
11. Sie können nun beginnen. Berühren Sie das Werkstück leicht mit der Wolframelektrode, drücken Sie den Taster und ziehen Sie den Brenner weg, um den Lichtbogen auf etwa 3-5mm auszudehnen (das Gas wird automatisch aktiviert und mit dem Taster gestoppt).



Im 2T-Modus halten Sie den Taster gedrückt, der Lichtbogen stabilisiert sich und der Schweißprozess kann fortgesetzt werden. Wenn Sie den Taster loslassen, stoppt der Lichtbogen und die Leistung nimmt über die zuvor eingestellte Stromabfallzeit ab.

In der Betriebsart 4T wird der Lichtbogen, nach dem ersten weichen Lichtbogen, durch Loslassen des Tasters auf die zuvor eingestellte Stromstärke erhöht. Dies ermöglicht ein kontinuierliches Schweißen, ohne den Taster gedrückt halten zu müssen. Um den Schweißvorgang zu beenden, drücken Sie den Taster. Dadurch wird die Funktion "Stromabfall" aktiviert; durch Loslassen des Tasters wird der Vorgang beendet.

## 7.0 Fehlersuche

### RICHTWERTE FÜR DAS WIG-SCHWEISSEN

Elektrorendurchmesser	DC-Strom (Ampere)
1,0 mm (0,040")	30 – 60
1,6 mm (1/16")	60 – 115
2,4 mm (3/32")	100 – 165

### WOLFRAMELEKTRODENTYPEN

Elektrode	Einsatzgebiet	Farbe Code
Thoriert 2 %	DC-Schweißen von Baustahl, Edelstahl und Kupfer Ausgezeichneter Lichtbogenstart, lange Lebensdauer, hohe Strombelastbarkeit.	ROT
Ceriert 2 %	Gleichstromschweißen von Baustahl, rostfreiem Stahl, Kupfer, Aluminium und deren Legierungen; höhere Lebensdauer, stabilerer Lichtbogen, leichteres Starten, breiterer Strombereich, schmalerer, konzentrierterer Lichtbogen	GRAU

### AUSWAHL DES FÜLLDRAHTDURCHMESSERS

Fülldrahtdurchmesser	Gleichstrombereich
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

### PROBLEME BEIM MMA-SCHWEISSEN

Beschreibung	Mögliche Ursache	Abhilfe
Gaseinschlüsse oder Lunken 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

### PROBLEME BEIM MMA-SCHWEISSEN

Beschreibung	Mögliche Ursache	Abhilfe
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) Kleineren 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.
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 mit genug 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.

### 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 dem Gerät 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

### PROBLEME MIT DER STROMQUELLE

Beschreibung	Mögliche Ursache	Abhilfe
Es kann kein Schweißlichtbogen erzeugt werden	(a) Primärstromversorgung nicht eingeschaltet (b) Schalter der Schweißstromquelle ausgeschaltet (c) Lose Verbindungen im Gerät	(a) Primärstromversorgung einschalten (b) Schweißstromquelle einschalten (c) Verbindung von einem qualifizierten Servicetechniker reparieren lassen
Maximaler Ausgangsschweißstrom kann mit der nominalen Netzspannung nicht erreicht werden	Defekter Steuerkreis	Schweißgerät von einem qualifizierten Servicetechniker prüfen, dann reparieren lassen
Schweißstrom nimmt beim Schweißen ab	Schlechte Verbindung von Werkstückleitung und Werkstück	Sicherstellen, dass die Werkstückleitung eine zuverlässige elektrische Verbindung mit dem Werkstück hat

## PROBLEME MIT DER STROMQUELLE

Beschreibung	Mögliche Ursache	Abhilfe
Kompletter Stromausfall, Kontrollleuchte aus, kein Strom, Lüfter funktioniert nicht	(a) Ausfall der Eingangsspannung (b) Mögliche Überspannung (c) Interner Fehler der Maschine	(a) Stromversorgung wiederherstellen (b) Spannung prüfen und ggf. Maschine an alternative Stromquelle anschließen (c) Schweißgerät von einem qualifizierten Servicetechniker prüfen, dann reparieren lassen
Fehlerleuchte ist an, keine Ausgangsleistung	(a) Maschine überhitzt (b) Überstromzustand (c) Interner Fehler der Maschine	(a) Mit laufendem Lüfter abkühlen lassen (b) Schalten Sie die Stromversorgung der Maschine aus und wieder ein (c) Schweißgerät von einem qualifizierten Servicetechniker prüfen lassen dann reparieren lassen

## ROUTINEWARTUNG

Die Routinewartung der Stromversorgung ist beschränkt auf eine gründliche Reinigung und Inspektion, die Häufigkeit hängt von der Nutzung und der Betriebsumgebung ab.

## Warnung

Trennen Sie die Primärstromversorgung der Quelle, bevor Sie die Abdeckung entfernen. Warten Sie mindestens zwei Minuten, bevor Sie die Abdeckung öffnen, damit sich die Primärkondensatoren entladen können.

Zum Reinigen des Gerätes, Befestigungsschrauben der äußeren Abdeckung entfernen, äußere Abdeckung entfernen, angesammelten Schmutz und Staub mit einem Staubsauger entfernen. Bei Bedarf muss das Gerät mit Lösungsmitteln abgewischt werden, die für die Reinigung elektrischer Geräte empfohlen werden.

## 8.0 Zubehör

### 8.1 Vorschubrollen



Teilenr.	Nahtfuge	Drahtdurchmesser	Drähte
DR2V0608	Glattes V	0,6 - 0,8	Fe, Ss
DR2V0609	Glattes V	0,6 - 0,9	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

## 8.2 Brennerersatzteile

Bestellcode	Beschreibung
CKE403	Elektrodenhalter mit 3 m Kabel
CKC403	Erdungskabel 3 m mit Klemme
PRO17-12S1MPG	Pro-Grip WIG-Brenner
WP17AK	WIG-Ersatzteilset im Kunststoffkoffer

## 8.3 Gasanlage

### Normale Gasregler – 300 BAR

#### Einstufig

##### Funktionen

Durchflussmenge bis 96m<sup>3</sup>/h (3389 ft<sup>3</sup>/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 Durchfluss	30 l/min
E700123	2 Argon-Manometer Durchfluss	30 l/min

## 8.4 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

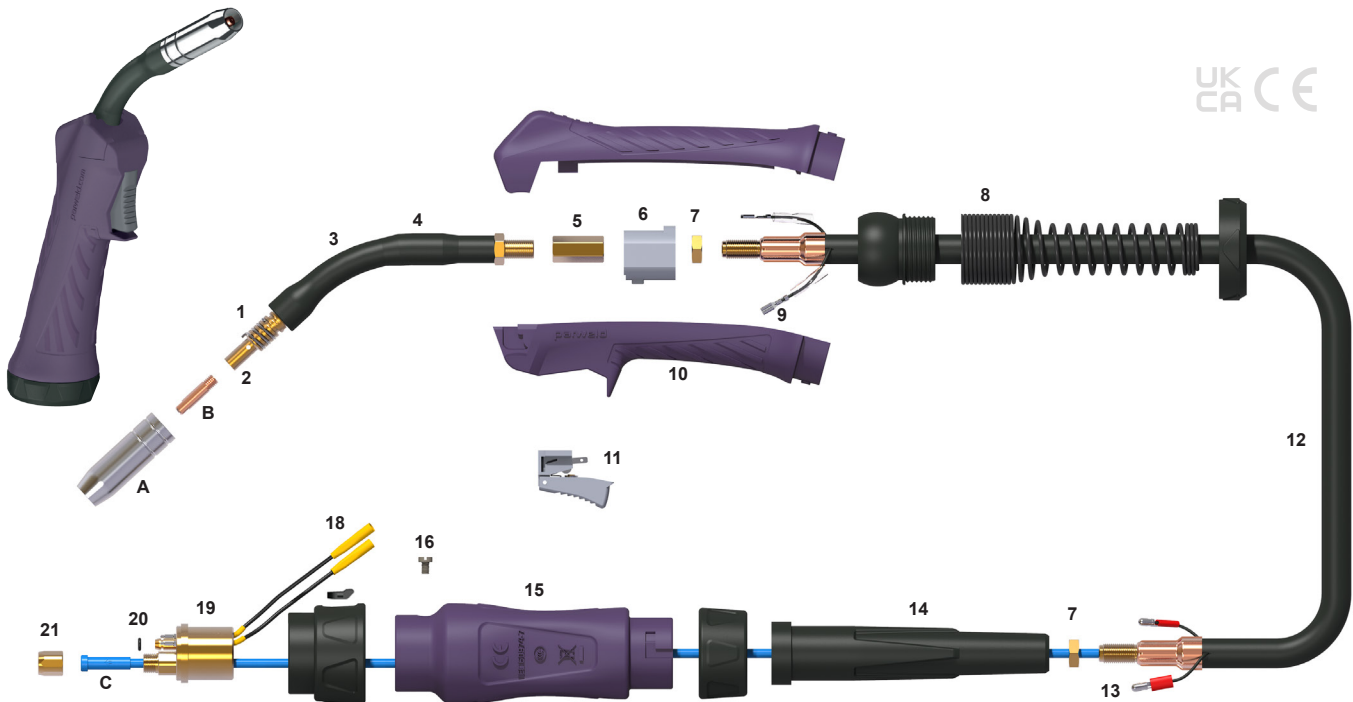


Bestellcode	Beschreibung
706100	Durchflussmesser Mischgas 15 l/min

# 9.0 Schematische Darstellung Schweißbrenner ECO-GRIP MAX® 150A

Luftgekühlter MIG-Schweißbrenner

Auslegung: 140A CO<sub>2</sub> 140A Mischgas, bei 60% Einschaltdauer. EN60974-7 0,023"-0,040"/0,6-1,0mm Drähte



## Modell

Bestellcode	3M	4M	Beschreibung des Modells
ECR1500	-30ER	-40ER	Eco-Grip MAX Brenner-Paket mit Euro-Anschluss

## Düsen

Bestellcode	Beschreibung
A ECO1530*	Kegelförmige Düse 15/32"/12mm Bohrung
B1529	Zylindrische Düse 5/8"/16mm Bohrung
B1531	Abgeschrägte Düse 7/16"/11mm Bohrung
B1532	Flaschendüse 1/2"/13mm Bohrung
B1533	Punktschweißdüse 5/8"/16mm Bohrung

## Kontaktspitzen

Bestellcode	Beschreibung
B ECO1527-06	Eco Kontaktspitze 0,023"/0,6mm M6 Eco
ECO1527-08*	Eco Kontaktspitze 0,030"/0,8mm M6 Eco

## Einsätze

Bestellcode	Beschreibung
C ECO1535-30	Eco Stahleinsatz 0,023"-0,030"/0,6mm-0,9mm x 3m
ECO1535-40	Eco Stahleinsatz 0,023"-0,030"/0,6mm-0,9mm x 4m

## Komponenten

Bestellcode	Beschreibung	* Standardausführung
1 B1504	Spiralfeder	
2 B1507 L/H	Spitzenadapter	
3 ECO1501	Schwanenhals mit Spitzenadapter und Isolierhülse	
4 ECO1502	Einteilige Halsisolierhülse	
5 B2519	Sechskant-Anschluss	
6 B1515/PG	Griff-Aufnahme	
7 B1505	Sicherungsmutter	
8 ECO8020	Federkabelhalter mit Gelenkverbindung	
9 B1521	Kabelanschluss-Buchse	
10 ECO8514	Eco-Grip MAX Handgriff-Set	
11 B8516	Eco-Grip MAX Taster	
12 B1517-30	Konfektioniertes Kabel x 3,0 m	
B1517-40	Konfektioniertes Kabel x 4,0 m	
B1517-50	Konfektioniertes Kabel x 5,0 m	
13 B1522	Kabelanschluss-Stecker	
14 B1841	Kabelhalter	
15 B1518	Gehäuse Schweißpistolen-Stecker mit Mutter	
16 B1526	Schweißpistolen-Steckerschraube	
17 B1519PL	Mutter Schweißpistolen-Stecker, Plastik mit Einsatz	
18 Spannstift 2	Spannstiftsatz	
19 B1528	Schweißpistolen-Steckergehäuse m. Spannstiften	
20 B1524	Schweißpistolen-Stecker-O-Ring	
21 B1525	Einsatzmutter	

## 10.0 EG-Konformitätserklärung

Hiermit erklären wir, dass die nachfolgenden Geräte

Typ: XTM 161i XTM 201i

Entspricht der Niederspannungsrichtlinie: 2014/35/EWG  
EMV-Richtlinie 2014/35/EWG

Europäische Norm: EN/IEC 60974-1



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

### 10.1 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 161i XTM 201i

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.



## 10.2 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.

## 10.3 Garantieerklärung

Beschränkte Garantie:

Parweld Ltd, im Folgenden als „Parweld“ bezeichnet, garantiert seinen Kunden, dass seine Produkte frei von Verarbeitungs- 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 ist für die unten angegebene Zeit wirksam, beginnend mit dem 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 Jahr 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

[www.parweld.co.uk](http://www.parweld.co.uk)  
[info@parweld.co.uk](mailto:info@parweld.co.uk)