

GEBRAUCHSANWEISUNG

**SYNERGETISCHES
INVERTERSCHWEISSGERÄT
DIGIMIG 202 M-POWER**

Sherman®
— digitec —





HINWEIS!

Vor der Installation und Inbetriebnahme lesen Sie bitte dieses Handbuch

1. ALLGEMEINE BEMERKUNGEN

Die Inbetriebnahme und Bedienung des Gerätes darf erst nach gründlichem Lesen dieser Betriebsanleitung erfolgen.

Aufgrund der ständigen technischen Weiterentwicklung des Geräts können bestimmte Funktionen verändert werden und deren Bedienung kann im Detail von den Beschreibungen im Handbuch abweichen. Dies ist kein Fehler des Geräts, sondern das Ergebnis des Fortschritts und der kontinuierlichen Änderungsarbeiten am Gerät.

Bei Beschädigung des Gerätes durch unsachgemäße Handhabung erlischt der Garantieanspruch. Jegliche Modifikation des Ladegeräts ist verboten und führt zum Erlöschen der Garantie.

2. SICHERHEIT

Die Mitarbeiter, die das Gerät bedienen, sollten über die erforderlichen Qualifikationen für die Durchführung von Schweißarbeiten verfügen:

- sollte als Elektroschweißer im Schutzgasschweißen qualifiziert sein,
- die Gesundheits- und Sicherheitsvorschriften für den Betrieb von elektrischen Geräten wie Schweißgeräten und elektrisch betriebenen Hilfsgeräten kennen,
- die Gesundheits- und Sicherheitsvorschriften für den Umgang mit Druckgasflaschen (Argon) und Anlagen kennen,
- sich mit dem Inhalt dieser Anleitung vertraut machen und das Gerät entsprechend seinem Verwendungszweck betreiben.



WARNUNG



Schweißarbeiten können die Sicherheit des Bedieners und anderer Personen in der Umgebung gefährden. Daher müssen beim Schweißen besondere Vorsichtsmaßnahmen getroffen werden. Machen Sie sich vor dem Schweißen mit den für den Arbeitsplatz geltenden Gesundheits- und Sicherheitsvorschriften vertraut. Beim elektrischen MIG/MAG-Schweißen bestehen die folgenden Gefahren:

- **ELEKTRISCHER SCHOCK**
- **SCHÄDLICHE AUSWIRKUNGEN DES LICHTBOGENS AUF AUGEN UND HAUT DES MENSCHEN**
- **VERGIFTUNGEN DURCH DÄMPFE UND GASE**
- **BURNS**
- **EXPLOSIONS- UND BRANDRISIKEN**
- **LÄRM**

Vermeidung von Stromschlägen:

- das Gerät an eine technisch leistungsfähige elektrische Anlage mit ordnungsgemäßigem Schutz und wirksamer Neutralisierung (zusätzlicher Stoßschutz) anschließen; auch andere Geräte am Arbeitsplatz des Schweißers müssen überprüft und korrekt an das Stromnetz angeschlossen werden,
- Verlegen Sie die Leitungen bei ausgeschaltetem Gerät,
- Berühren Sie nicht gleichzeitig nicht isolierte Teile des Elektrodenhalters, der Elektrode und des Werkstücks, auch nicht das Gehäuse des Geräts,
- Verwenden Sie keine Griffe oder Stromkabel mit beschädigter Isolierung,
- mit einem Helfer arbeiten, der den Schweißer unterstützt und die Sicherheit überwacht, Kleidung und Handschuhe mit guten Isoliereigenschaften tragen,
- wenn Sie Unregelmäßigkeiten feststellen, wenden Sie sich an die zuständigen Personen, um diese zu beheben,
- Es ist verboten, das Gerät mit abgenommenen Abdeckungen zu betreiben.

Verhinderung der negativen Auswirkungen des Lichtbogens auf Augen und Haut des Menschen:

- Tragen Sie Schutzkleidung (Handschuhe, Schürze, Lederstiefel),
- Verwenden Sie Schutzschilde oder Visiere mit einem richtig gewählten Filter,

- Verwenden Sie Schutzvorhänge aus nicht brennbarem Material und wählen Sie die richtigen Farben für Wände, die schädliche Strahlung absorbieren.

Vorbeugung von Vergiftungen durch Dämpfe und Gase, die beim Schweißen durch Elektrodenverschleppung und Metallverdampfung entstehen:

- Verwenden Sie Be- und Entlüftungsanlagen, die an Orten mit begrenztem Luftaustausch installiert sind,
- Bei Arbeiten in geschlossenen Räumen (Tanks) mit Frischluft durchblasen,
- Masken und Atemschutzgeräte verwenden.

Prävention von Verbrennungen:

- Tragen Sie geeignete Schutzkleidung und Schuhe, um sich vor Verbrennungen durch Lichtbogenstrahlung und Spritzer zu schützen,
- Vermeiden Sie es, Ihre Kleidung mit Fetten und Ölen zu verunreinigen, die sie entzünden können.

Explosions- und Brandverhütung:

- Es ist verboten, das Gerät in explosions- oder feuergefährdeten Bereichen zu betreiben und zu schweißen,
- Der Schweißplatz sollte mit einer Feuerlöschanlage ausgestattet sein,
- Der Schweißplatz sollte sich in sicherer Entfernung von brennbaren Materialien befinden.

Verhinderung der negativen Auswirkungen von Lärm:

- Verwenden Sie Ohrstöpsel oder andere Mittel zum Schutz vor Lärm,
- Warnen Sie die Menschen in der Umgebung vor der Gefahr.



WARNUNG!

Verwenden Sie keine Stromquelle, um gefrorene Rohre aufzutauen.

Bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen:

- Überprüfen Sie den Zustand der elektrischen und mechanischen Verbindungen. Es ist verboten, Griffe und Stromkabel mit beschädigter Isolierung zu verwenden. Bei unzureichender Isolierung von Griffen und Stromkabeln besteht die Gefahr eines Stromschlags,
- Sorgen Sie für angemessene Arbeitsbedingungen, d. h. für die richtige Temperatur, Feuchtigkeit und Belüftung im Arbeitsbereich. Vor Niederschlägen außerhalb geschlossener Räume schützen,
- Stellen Sie das Ladegerät an einem Ort auf, an dem es leicht bedient werden kann. Personen, die das Schweißgerät bedienen, sollten:
 - im MIG/MAG-Elektroschweißen qualifiziert sein,
 - die für Schweißarbeiten geltenden Gesundheits- und Sicherheitsvorschriften kennen und beachten,
 - Tragen Sie eine geeignete, spezielle Schutzausrüstung: Handschuhe, Schürze, Gummistiefel, Schutzschild oder Schweißer-Visier mit entsprechendem Filter,
 - sich mit dem Inhalt dieser Betriebsanleitung vertraut machen und die Schweißmaschine bestimmungsgemäß bedienen.

Reparaturen am Gerät dürfen nur nach Ziehen des Steckers aus der Steckdose durchgeführt werden.

Wenn das Gerät an das Stromnetz angeschlossen ist, darf keines der Bauteile, die den Schweißstromkreis bilden, mit der bloßen Hand oder durch feuchte Kleidung berührt werden.

Es ist verboten, äußere Abdeckungen zu entfernen, während Gerät eingeschaltet ist.

Eigenmächtige Veränderungen am Ladegerät sind verboten und können die Sicherheit beeinträchtigen.

Alle Wartungs- und Reparaturarbeiten dürfen nur von befugten Personen unter Beachtung der für elektrische Geräte geltenden Sicherheitsbedingungen durchgeführt werden.

Es ist verboten, die Schweißmaschine in explosions- oder brandgefährdeten Bereichen zu betreiben! Der

Schweißplatz sollte mit einer Feuerlöschanlage ausgestattet sein.

Netzstecker des Geräts, wenn Sie die Arbeit beendet haben.

Die oben genannten Gefahren und allgemeinen Arbeitsschutzvorschriften sind für die Sicherheit von Schweißern nicht erschöpfend, da sie die Besonderheiten des Arbeitsplatzes unberücksichtigt lassen. Wichtige Ergänzungen dazu sind die Arbeitsschutzanweisungen und die Unterweisung durch das Aufsichtspersonal.

3. ALLGEMEINE BESCHREIBUNG

Das Synergie-Schweißgerät DIGIMIG 202 M-POWER wird zum manuellen Schweißen von Stahl und Nichteisenmetallen eingesetzt. Sie eignet sich für das MMA- (Metall-Metall-Elektrode), WIG-Lift- und MIG/MAG-Schweißen. Das MIG/MAG-Verfahren kann sowohl im manuellen als auch im synergetischen Modus angewendet werden. Dank des Polaritätswechsels ermöglicht die Maschine das MIG/MAG-Schweißen sowohl mit Standard-Schutzgasdrähten als auch mit selbstzündenden Pulverdrähten.

Das Schweißgerät ermöglicht den Anschluss eines Spannfutters vom Typ Spool Gun (SG) mit einem Mini-Drahtvorschub und einer darin montierten D100-Spule mit Stahl- oder Farbdraht.

Das Gerät ermöglicht die Speicherung von 10 Schweißparametersätzen und ist mit einer Lüfterstoppfunktion ausgestattet, die den Lüfter bei geringer Belastung des Schweißgeräts ausschaltet, was die Geräuschentwicklung reduziert und den Komfort erhöht.

Das Schweißgerät wird in Innenräumen oder in überdachten Bereichen verwendet, die nicht der direkten Witterung ausgesetzt sind.



4. TECHNISCHE DATEN

4.1 Schweißer

Versorgungsspannung:	AC 230V 50Hz
Maximale Leistungsaufnahme:	MIG : 8,2 kVA MMA : 8,4 kVA TIG : 6,2 kVA
Nennschweißstrom:/ Einschaltdauer	MIG: 200A / 60%; MMA: 180A / 60%; WIG: 200A / 60%
Nenn-Leerlaufspannung	59 V
Durchmesser der Drahtspulen:	100mm, 200mm
Maximale Stromaufnahme:	MIG: 35,7 A; MMA: 36,4 A; WIG: 26,8 A
Sicherheit im Netz	25 A
Gewicht (ohne Zubehör):	10,1 kg
Abmessungen [mm]:	450 x 220 x 350
Schutzgrad:	IP21

4.1.1 Einstellbereiche der Parameter

Strom zum Schweißen:	MIG: 30 - 200 A; MMA: 20 - 180 A; TIG: 10 - 200 A
Spannung beim Schweißen:	MIG: 15,5 - 24 V
Geschwindigkeit des Drahtvorschubs:	2 - 14 m/min
Induktivität:	-10 - +10
Punktschweißzeit	0,1 - 20 s
ARC FORCE (MMA):	0 - 100
HEISSSTART (MMA)	0 - 50
VRD	ein. - aus.

4.2 MIG-Griff

Typ des Griffs:	TW-15
Maximale Strombelastbarkeit:	200 A (CO ₂)
Art der Kühlung:	Gas
Durchfluss des Kühlgases:	10-18 l/min
Länge:	3 m

Arbeitszyklus

Die Einschaltdauer bezieht sich auf einen Zeitraum von 10 Minuten. Eine Einschaltdauer von 60 % bedeutet, dass eine 4-minütige Pause erforderlich ist, nachdem das Gerät 6 Minuten lang gelaufen ist. Eine Einschaltdauer von 100 % bedeutet, dass das Gerät kontinuierlich ohne Unterbrechung laufen kann.

Anmerkung: Die Erwärmungstests wurden bei Raumlufttemperatur durchgeführt. Die Einschaltdauer bei 40 °C wurde durch Simulation ermittelt.

Grad des Schutzes

IP gibt an, inwieweit das Gerät gegen das Eindringen von festen Stoffen und Wasser geschützt ist. IP21 bedeutet, dass das Gerät für die Verwendung in Innenräumen geeignet ist.

Schutz vor Überhitzung

Das IGBT-Modul wird durch ein Schutzsystem vor Überhitzung geschützt, das die Stromzufuhr zum Schweißgerät abschaltet. Nach einigen Minuten kühlt das Gerät auf eine Temperatur ab, die ein automatisches Wiedereinschalten ermöglicht. Trennen Sie während dieser Zeit nicht die Stromzufuhr, da der ständig laufende Lüfter die internen Kühlkörper des Geräts kühlt und so die Temperatur schneller absenkt. Denken Sie nach dem Neustart daran, die Schweißparameter zu begrenzen, um einen kontinuierlichen Betrieb des Geräts zu gewährleisten.

VRD-Funktion

Die VRD-Funktion reduziert die Spannung im Leerlauf. Der korrekte Spannungswert wird erst kurz vor dem Zünden des Lichtbogens wiederhergestellt. Dies minimiert das Risiko eines Stromschlags, kann jedoch in manchen Fällen die Zündung des Lichtbogens erschweren.

ARC FORCE-Funktion

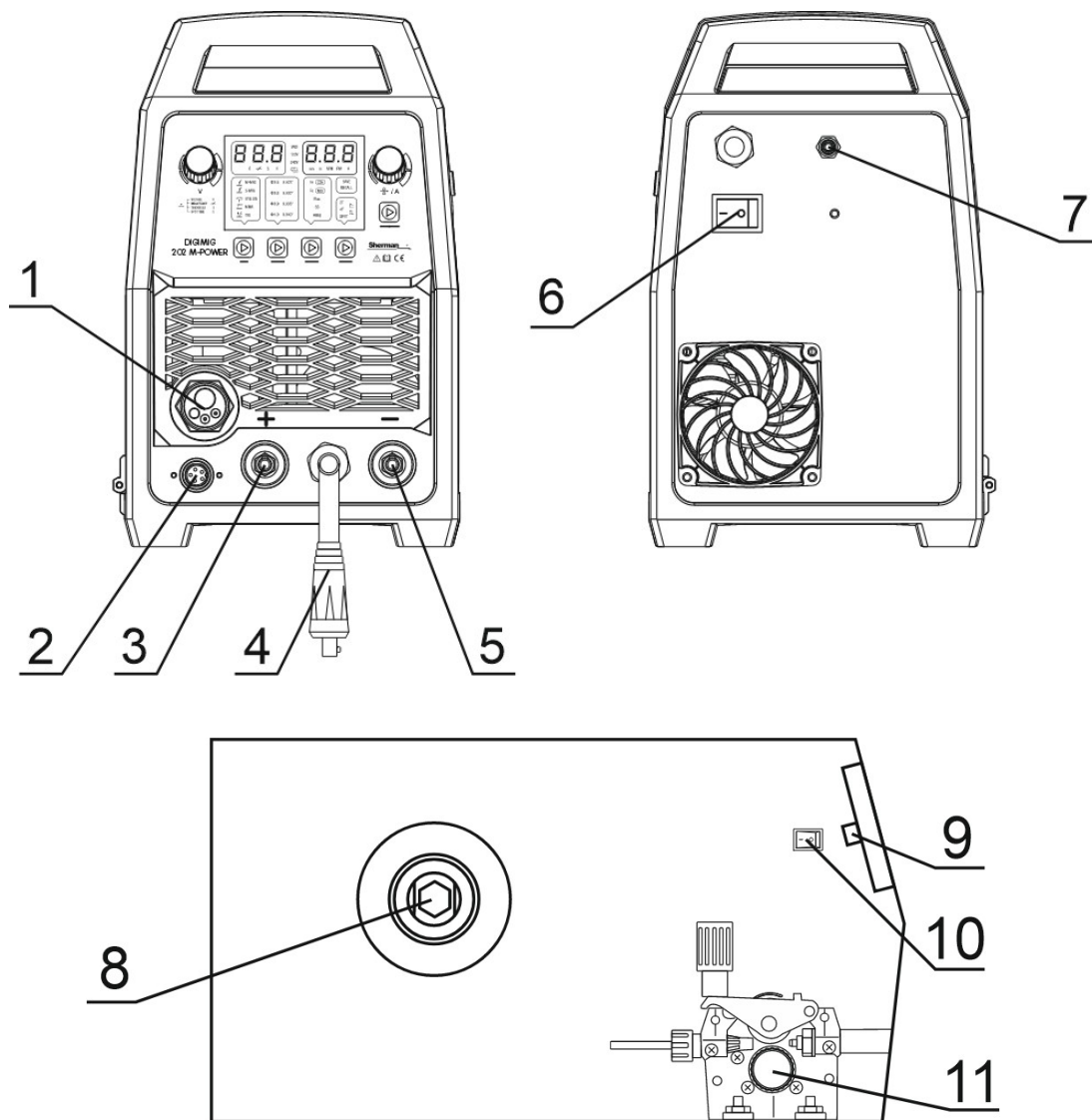
Mit der Funktion ARC FORCE lässt sich die Dynamik des Schweißlichtbogens regulieren. Die Verkürzung der Lichtbogenlänge geht mit einer Erhöhung des Schweißstroms einher, wodurch der Lichtbogen stabilisiert wird. Eine Verringerung des Wertes führt zu einem weichen Lichtbogen und einer geringeren Einschweißtiefe, während eine Erhöhung des Wertes eine tiefere Einschweißung und die Möglichkeit des Kurzlichtbogenschweißens bewirkt. Wenn die Funktion ARC FORCE auf einen hohen Wert eingestellt ist, ist es möglich, bei minimaler Lichtbogenlänge und hoher Elektrodenschmelzgeschwindigkeit zu schweißen.

HOT START-Funktion

Die HOT START-Funktion wird allgemein als Heißstart bezeichnet. Sie wird im Moment der Zündung des Lichtbogens aktiviert und bewirkt einen kurzzeitigen Anstieg des Schweißstroms über den vom Schweißer eingestellten Wert. HOT START soll das Festkleben der Elektrode am Material verhindern und ist eine große Hilfe beim Zünden des . Beim Schweißen kleiner Werkstücke ist es ratsam, diese Funktion auszuschalten, da sie das Schweißmaterial verbrennen kann.

5. VORBEREITUNG DER MASCHINE FÜR DEN BETRIEB

Wenn das Gerät bei Frost gelagert oder transportiert wird, muss es vor dem Betrieb auf eine Temperatur über dem Gefrierpunkt gebracht werden.



1. MIG-Griff-Buchse
2. Fernbedienungsbuchse / Spool Gun Griff
3. Buchse "+"
4. Stecker für Polaritätswechsel
5. Buchse "-"
6. Netzschalter
7. Deckel Gasanschlusstutzen
8. Spulendrahtstift
9. Beleuchtung der Zuführungskammer
10. Lichtschalter
11. Drahtvorschub

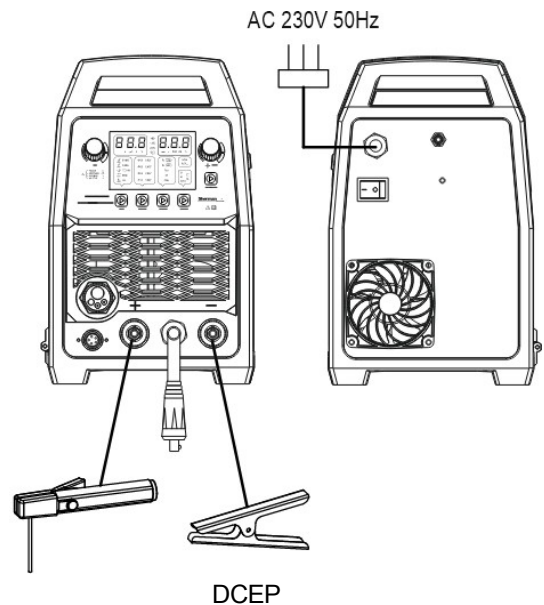
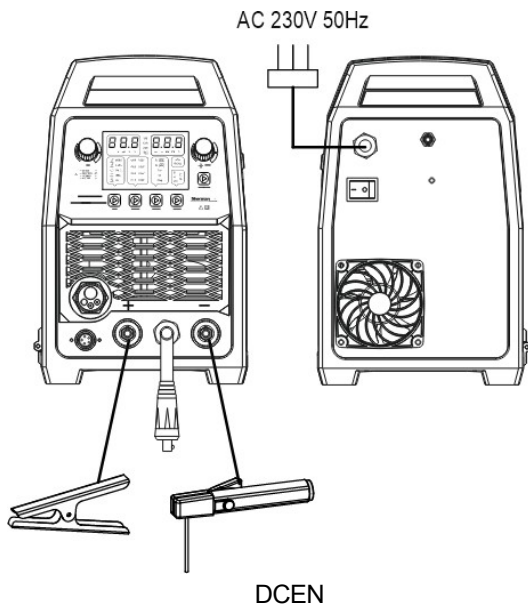
5.1 Fernbedienungspedal (optional)

Das Gerät ermöglicht den Anschluss eines Fernbedienungspedals. Das Pedal ist nur während des WIG-Schweißens aktiv. Es ermöglicht die Einstellung des Schweißstroms nach dem Zünden des Lichtbogens. Das Gerät geht automatisch in den Fernbedienungsmodus über, wenn der Steuerstecker in die Buchse (2) gesteckt wird. Der Eintritt in diesen Modus wird durch das Aufleuchten der LED  angezeigt.

5.1 Anschluss von Kabeln

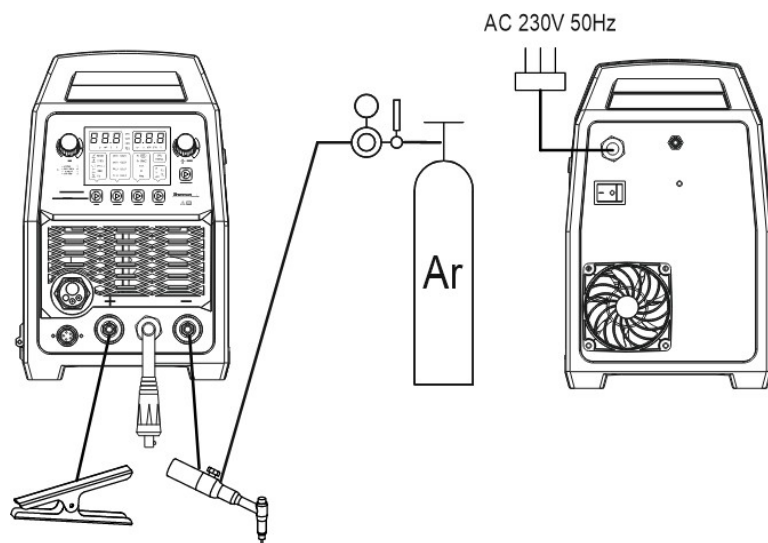
5.1.1 MMA-Methode

Die Enden der Schweißkabel müssen an den Buchsen (3) und (5) an der Frontplatte angeschlossen werden, damit die richtige Polarität für die Elektrode am Elektrodenhalter vorhanden ist. Die Polarität des Schweißkabelanschlusses hängt von der Art der verwendeten Elektrode ab und ist auf der Elektrodenverpackung angegeben (negative Polarität DCEN oder positive Polarität DCEP). Die Klemme des Rückleitungskabels muss sorgfältig auf dem Schweißmaterial befestigt werden. Schließen Sie den Gerätestecker an eine 230V 50Hz Netzsteckdose an.



5.1.2 WIG-Verfahren

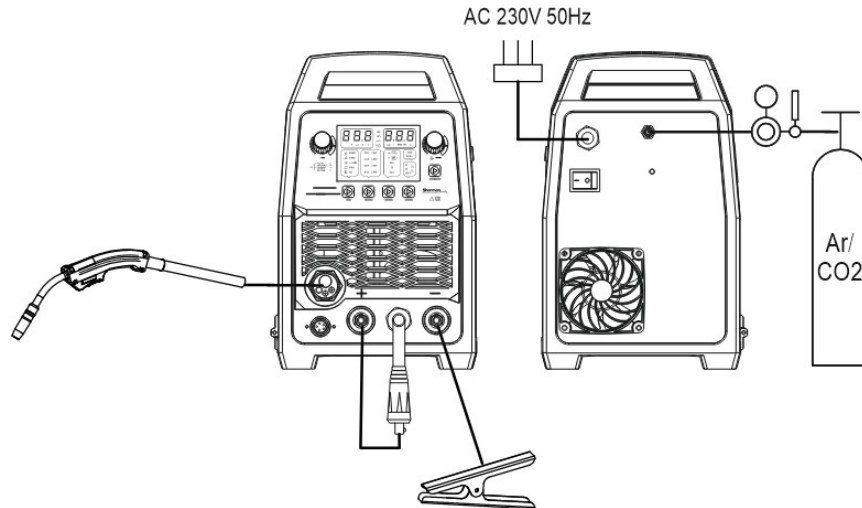
Zum Schweißen mit dieser Methode ist ein zusätzlicher WIG-Handgriff erforderlich. Es wird ein gasgekühlter Handgriff mit einer Stromstärke von 200 A und einem Schutzgasregelventil benötigt. Verbinden Sie die Stromklemme des Handgriffs mit der Buchse für den Minuspol (5) und die Gasleitung mit dem Regler der Gasflasche. Verbinden Sie den Pluspol der Stromquelle (3) mit dem zu schweißenden Material mit einem Kabel mit Zeckenklemme. Schließen Sie den Gerätestecker an eine 230V 50Hz Netzsteckdose an.



5.1.3 MIG und Hartlöten

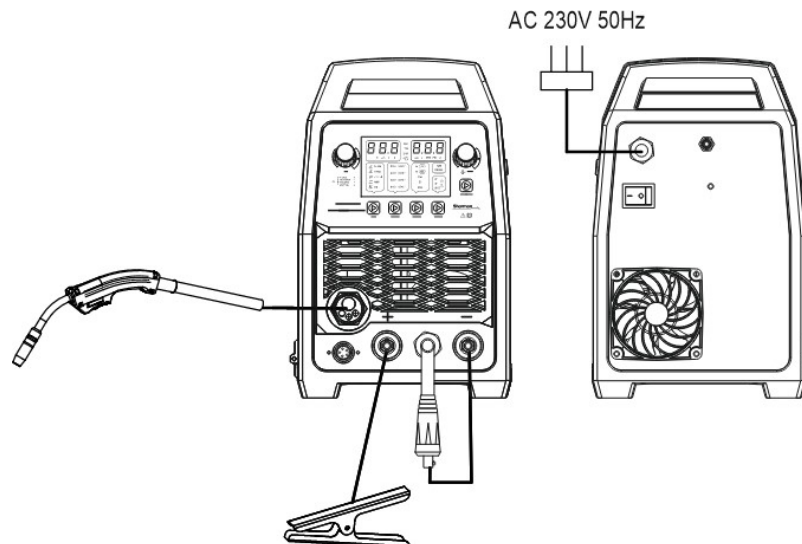
5.1.3.1 Schutzgasschweißen und Hartlöten

Verbinden Sie die Stromklemme des Spannfutters mit der MIG-Futterbuchse (1). Führen Sie die Gasleitung vom Regler und schließen Sie sie an den Gasanschluss (7) auf der Rückseite des Geräts an. Stecken Sie den Polaritätswechselstecker (4) in die Buchse (3). Verbinden Sie den Minuspol der Stromquelle (5) mit dem zu schweißenden Material mit Hilfe eines Drahtes mit einer Zeckenklemme. Schließen Sie den Gerätestecker an eine 230V 50Hz Netzsteckdose an.



5.1.3.2 Schweißen mit selbstverzehrendem Stahldraht

Schließen Sie die Stromzange des Spannfutters an die MIG-Futterbuchse (1) an. Stecken Sie den Polaritätswechselstecker (4) in die Buchse (5). Verbinden Sie den Pluspol der Stromquelle (3) mit dem zu schweißenden Material mit dem Zeckenkabel. Schließen Sie den Gerätestecker an die Netzsteckdose 230V 50Hz an.



5.1.3.3 Schweißen mit Spool Gun (optional)

Der Spool-Gun-Griff ist wie ein normaler MIG-Griff anzuschließen und zusätzlich ist der Steuerstecker in die Fernbedienungsbuchse (2) zu stecken.

Verwenden Sie die MODE-Schweißmethode-Taste (G), um den Spool Gun-Modus zu wählen.

5.2 Schutzgasanschluss

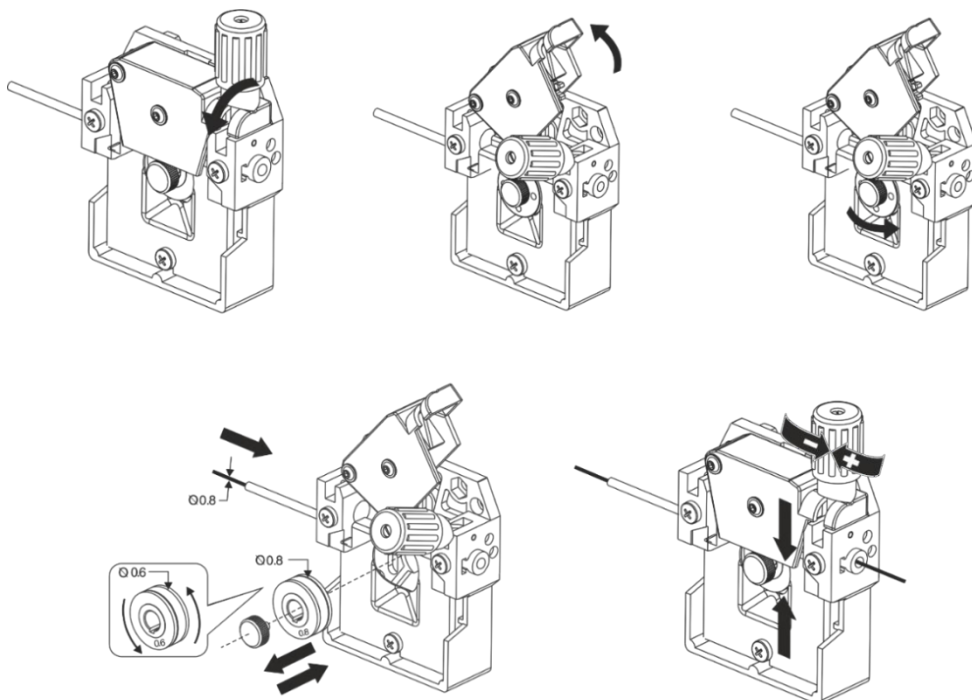
1. Befestigen Sie den Zylinder und sichern Sie ihn gegen Umkippen.
2. Schrauben Sie das Flaschenventil kurz ab, um eventuelle Verunreinigungen zu entfernen.
3. Montieren Sie den Regler an die Flasche.
4. Schließen Sie den Regler mit einem Schlauch an den Gasanschluss (7) auf der Rückseite des Schweißgeräts an.
5. Schrauben Sie den Zylinder und das Regulierventil ab.

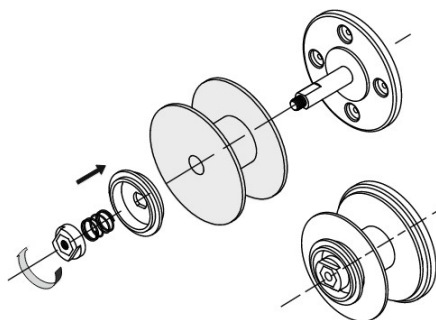
5.3 Anschluss an das Stromnetz

1. Das Gerät darf nur in einem einphasigen, dreipoligen Stromnetz mit geerdetem Nullpunkt betrieben werden.
2. Der Wechselrichter-Gleichrichter DIGIMIG 202 M-POWER ist für den Einsatz in einem 230V/50 Hz-Netz vorgesehen, das durch träge Sicherungen von 25 A geschützt ist. Die Stromversorgung sollte stabil sein, ohne Spannungsabfälle.
3. Vergewissern Sie sich vor dem Anschließen der Stromversorgung, dass sich der Netzschalter (6) in der Position OFF befindet.

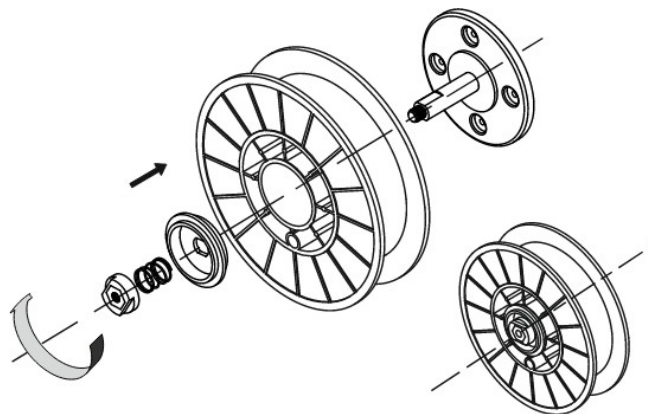
5.4 Einsetzen der Elektrodendrahtspule

1. Öffnen Sie den Seitendeckel des Gehäuses.
2. Prüfen Sie, ob die Antriebsrollen für die Art und den Durchmesser des Drahtes geeignet sind. ggf. die richtige Rolle. Verwenden Sie Rollen mit V-Rillen für Stahldraht Rollen mit U-Rillen für Aluminiumdraht.
3. Stecken Sie die Elektrodendrahtspule auf den Dorn.
4. Sichern Sie die Spule gegen Herunterfallen.
5. Lassen Sie den Druck auf die Vorschubwalzen los.
6. Stutzen Sie die Spitze des Elektrodendrahtes ab.
7. Führen Sie den Draht durch die Antriebsrolle in den Halter.
8. Drücken Sie den Draht in die Rillen der Antriebsrolle.
9. Schrauben Sie die Stromspitze aus dem Halter, schalten Sie das Schweißgerät ein und ziehen Sie den Draht durch Drücken des Knopfes am Halter in den Schweißhalter.
10. Wenn der Draht im Futterauslass erscheint, lassen Sie den Knopf los und schrauben Sie die Stromspitze auf.
11. Stellen Sie die Druckkraft auf die Vorschubrolle durch Drehen des Druckknopfes ein. Eine zu geringe Anpresskraft führt zu einem Schlupf der Antriebsrolle, eine zu hohe Anpresskraft zu einer Erhöhung des Vorschubwiderstands, was zu einer Verformung des Drahts und einer Beschädigung des Vorschubs führen kann.





Spule D100



Spule D200

5.5 MIG-Futter für den Betrieb vorbereiten

Je nach dem zu schweißenden Material und dem Durchmesser des Elektrodendrahtes die entsprechende Stromspitze und den Drahtführungseinsatz in den MIG-Halter einsetzen.

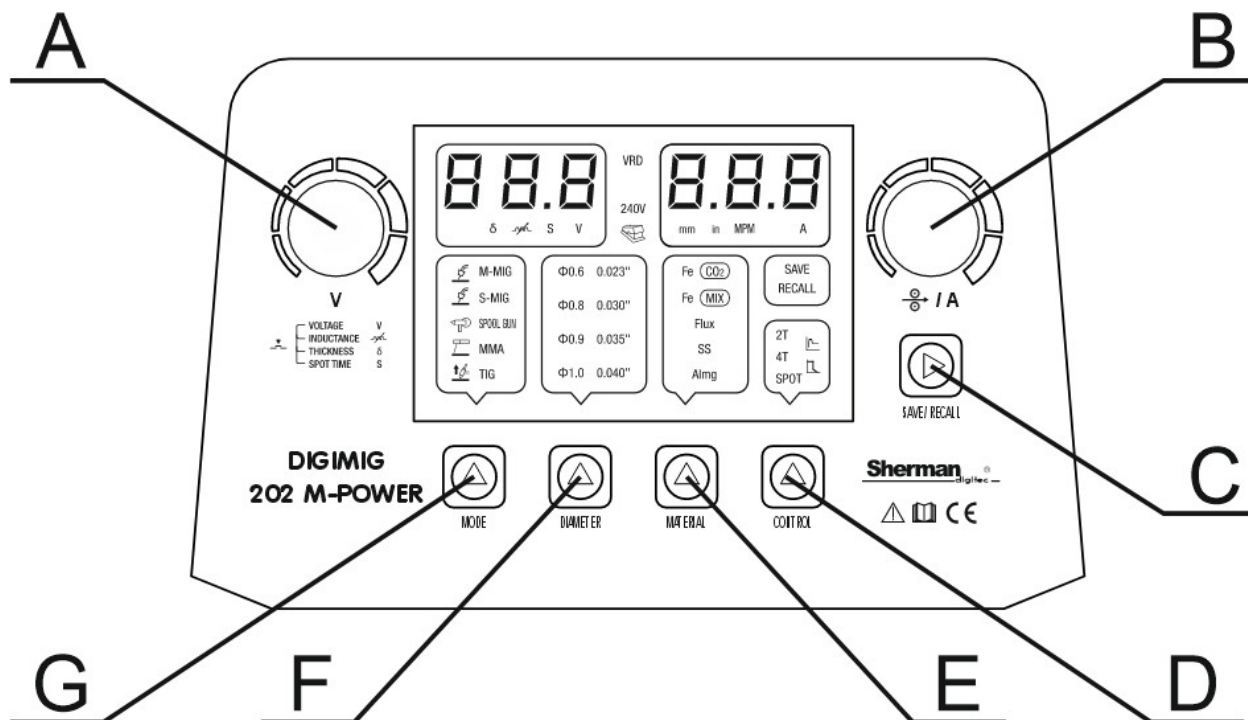
Zum Schweißen von Stahl verwenden Sie Stahl-Schweißstromspitzen und einen Stahleinsatz. Zum Schweißen von Aluminium verwenden Sie Stromspitzen zum Schweißen von Aluminium und einen Tefloneinsatz.

5.5.1 Schnelle Drahtverlängerung

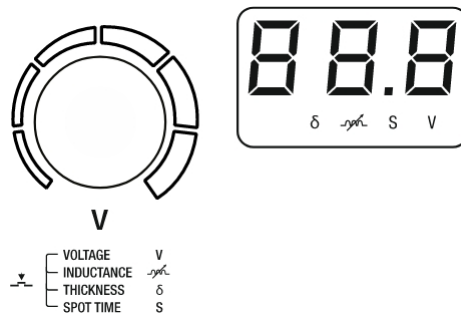
Das Gerät verfügt über eine Funktion zum schnellen Drahtauswurf. Durch Drücken und Halten der Taste am Griff des Handgriffs, ohne den Lichtbogen zu zünden, wird der Draht schnell ausgeworfen, damit er leicht in den Griff eingeführt werden kann.

6. SERVICE

6.1 Frontplatte



A - Drehknopf für die Schweißspannung



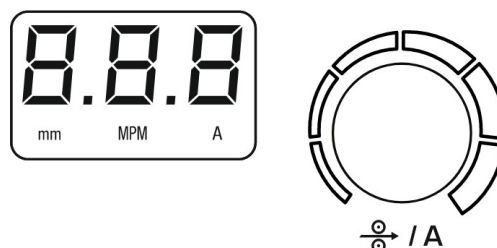
Der Drehknopf ist nur beim MIG-Schweißen aktiv.

Im manuellen Modus (M-MIG) wird durch Drehen des Knopfes die Schweißspannung eingestellt. Durch Drücken des Drehknopfes wird der aktuell eingestellte Wert gespeichert und die Einstellung der anderen Parameter - Induktivität, Materialstärke und Schweißpunktzeit - vorgenommen.

Im Synergiemodus (S-MIG) wird der Drehknopf zur Korrektur der Schweißspannung in Bezug auf die Einstellungen des Synergieprogramms verwendet. Es ist möglich, innerhalb von +/- 15% der Werkseinstellungen zu korrigieren

	Induktivität - ihre Steuerung ermöglicht die Optimierung der Lichtbogeneigenschaften in Abhängigkeit von der Dicke des Werkstücks und der Schweißmethode und -bedingungen. Nur für MIG/MAG-Verfahren. Einstellbereich: 0.1 - 20 s.
δ	Materialstärke - abhängig von der eingestellten Materialstärke wählt der Schweißer die ersten Schweißparameter. Dieser Parameter ist nur im Synergiemodus (S-MIG) und SPOOL GUN aktiv. Einstellbereich: abhängig vom gewählten Schweißmaterial und den eingestellten Parametern.
S	Punktschweißzeit - ein Parameter, der nur eingestellt werden kann, wenn die Funktion SPOT mit der CONTROL-Taste (D) gewählt wurde. Einstellbereich: -50 - 50 %.

B - Drehknopf für Drahtvorschub/Schweißstromeinstellung



Beim MMA- und WIG-Schweißen wird der Drehknopf zur Einstellung des Schweißstroms verwendet.

Beim MIG-Schweißen im manuellen Modus (M-MIG) wird der Drehknopf zur Einstellung der Drahtvorschubgeschwindigkeit verwendet. Im Synergiemodus (S-MIG) werden mit dem Drehknopf die Drahtvorschubgeschwindigkeit und die entsprechende Schweißspannung eingestellt. Falls erforderlich, kann die Schweißspannung mit dem Drehknopf (A) korrigiert werden.

C - Taste zum Speichern/Laden von Einstellungen



SAVE/RECALL

Taste nur beim MIG/MAG-Schweißen aktiv.

Um die aktuellen Einstellungen zu speichern, halten Sie die Taste 3 Sekunden lang gedrückt und verwenden dann den Drehknopf, um

(B) wählen Sie die Kanalnummer, unter der sie gespeichert werden sollen, und bestätigen Sie die Aufnahme durch erneutes Drücken der Taste.

Um bereits gespeicherte Einstellungen zu laden, drücken Sie kurz die Taste, wählen dann mit dem Drehknopf (B) die Nr., unter der sie gespeichert wurden, und bestätigen durch Drücken der Taste.

D - Taste zur Quellensteuerung



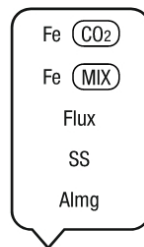
CONTROL

Die Taste dient zur Auswahl der Schweißsteuerung (MIG/MAG-Verfahren). Beim MMA-Schweißen dient sie zur Auswahl der Funktionen HOT TART, ARC FORCE und VRD. Sobald eine Funktion ausgewählt ist, wird sie durch Drehen des Knopfes (B) eingestellt. Um zur Einstellung der VRD-Funktion zu wechseln, drücken Sie den Knopf und halten Sie ihn 4 Sekunden lang gedrückt.

2T	Doppelspiel-Modus Wenn Sie die Taste am Schweißbrenner drücken, wird der Lichtbogen gezündet und das Schweißen beginnt. Wenn die Taste losgelassen wird, erlischt der Lichtbogen.
4T	Four-Touch-Modus Durch Drücken und Loslassen der Taste am Schweißgriff wird der Lichtbogen gezündet und das Schweißen beginnt. Durch erneutes Drücken und Loslassen der Taste wird der Lichtbogen gelöscht.
SPOT	Punktschweißen. Durch Drücken der Taste am Schweißgriff wird der Lichtbogen gezündet. Nachdem die eingestellte Zeit verstrichen ist, wird der Lichtbogen gelöscht. Ein vorzeitiges Loslassen der Griffaste führt zum sofortigen Erlöschen des Lichtbogens.

	HOT START-Funktion (nur für das MMA-Verfahren) - diese Funktion ist im Volksmund als Hot Start bekannt. Sie wird im Moment der Zündung des Lichtbogens aktiviert und bewirkt einen kurzzeitigen Anstieg des Schweißstroms über den vom Schweißer eingestellten Wert. HOT START soll das Festkleben der Elektrode am Material verhindern und ist eine große Hilfe bei Lichtbogenzündung. Beim Schweißen kleiner Werkstücke ist es ratsam, diese Funktion auszuschalten, da sie das Schweißgut verbrennen kann.
	Funktion ARC FORCE (nur für das MMA-Verfahren) - mit dieser Funktion lässt sich die Dynamik des Schweißlichtbogens einstellen. Die Verkürzung der Lichtbogenlänge geht mit einer Erhöhung des Schweißstroms einher, wodurch der Lichtbogen stabilisiert wird. Eine Verringerung des Wertes führt zu einem weichen Lichtbogen und einer geringeren Einschweißtiefe, während eine Erhöhung des Wertes zu einer tieferen Einschweißung und der Möglichkeit des Kurzlichtbogenschweißens führt. Ist der Wert hoch eingestellt, kann ARC FORCE zur Aufrechterhaltung des Lichtbogens verwendet werden. mit minimaler Länge und hoher Schmelzgeschwindigkeit der Elektrode
VRD	VRD-Funktion (nur für MMA) - diese Funktion reduziert die Spannung im Leerlauf. Der korrekte Spannungswert wird erst kurz vor dem Zünden des Lichtbogens wiederhergestellt. Dies minimiert das Risiko eines elektrischen Schlags, kann aber in manchen Fällen die Lichtbogenzündung.

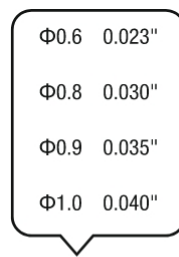
E - Schaltfläche zur Auswahl des Schweißmaterials.



Taste nur beim MIG/MAG-Schweißen in den Modi M-MIG, S-MIG und SPOOL GUN aktiv. Dient zur Auswahl des zu schweißenden Materials.

Fe CO2	CO2-Schutzgasschweißen von Kohlenstoffstählen
Fe MIX	Argon-Lichtbogenschweißen von Kohlenstoffstählen
Flux	Schweißen mit selbstverzehrendem Draht
SS	Schweißen von nichtrostenden Stählen unter Ar/CO2-Gemisch.
Almg	Argon-Schutzgasschweißen von Aluminium-Magnesium-Legierungen

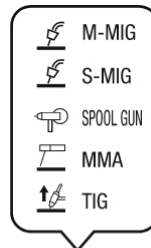
F - Taste zur Auswahl des Elektrodendrahtdurchmessers



DIAMETER

Taste nur beim MIG/MAG-Schweißen in den Modi S-MIG und SPOOL GUN aktiv. Dient zur Auswahl des Elektrodendrahtdurchmessers.

G - Taste zur Auswahl der Schweißmethode



MODE

Die Taste dient zur Auswahl des Schweißverfahrens. Die Auswahl des entsprechenden Modus wird durch das Aufleuchten der Kontroll-LED bestätigt.

 M-MIG	MIG-Schweißen mit manueller Auswahl der Einstellungen.
 S-MIG	MIG/MAG-Schweißen mit Synergieeinstellungen. Die Maschine wählt die Schweißparameter entsprechend der gewählten Materialart und -dicke. Diese Parameter können vom Benutzer geändert werden.
 SPOOL GUN	MIG/MAG-Schweißen mit einem Griff vom Typ SPOOL GUN (optional).
 MMA	Schweißen mit abgeschirmter Elektrode
 TIG	WIG-Lift-Schweißen (nicht abschmelzende Elektrode)

7. PARAMETEREINSTELLUNGEN

7.1 MMA-Methode

Nach der Auswahl des MMA-Verfahrens können der Schweißstrom, die Funktionen HOT START und ARC FORCE eingestellt und die Funktion /VRD ein- und ausgeschaltet werden.

HOT START-Funktion

Die HOT START-Funktion wird allgemein als Heißstart bezeichnet. Sie wird im Moment der Zündung des Lichtbogens aktiviert und bewirkt einen kurzzeitigen Anstieg des Schweißstroms über den vom Schweißer eingestellten Wert. HOT START soll verhindern, dass die Elektrode am Material festklebt und ist eine große Hilfe beim Zünden des . Beim Schweißen kleiner Werkstücke ist es ratsam, diese Funktion auszuschalten, da sie das Schweißmaterial verbrennen kann.

ARC FORCE-Funktion

Mit der Funktion ARC FORCE lässt sich die Dynamik des Schweißlichtbogens regulieren. Die Verkürzung der Lichtbogenlänge geht mit einer Erhöhung des Schweißstroms einher, wodurch der Lichtbogen stabilisiert wird. Eine Verringerung des Wertes führt zu einem weichen Lichtbogen und einer geringeren Einschweißtiefe, während eine Erhöhung des Wertes eine tiefere Einschweißung und die Möglichkeit des Kurzlichtbogenschweißens bewirkt. Wenn die Funktion ARC FORCE auf einen hohen Wert eingestellt ist, ist es möglich, bei minimaler Lichtbogenlänge und hoher Elektrodenschmelzgeschwindigkeit zu schweißen.

VRD-Funktion

Die VRD-Funktion reduziert die Spannung im Leerlauf. Der korrekte Spannungswert wird erst kurz vor dem Zünden des Lichtbogens wiederhergestellt. Dies minimiert das Risiko eines Stromschlags, kann jedoch in manchen Fällen die Zündung des Lichtbogens erschweren.

7.2 WIG-Verfahren

Sobald das WIG-Verfahren ausgewählt ist, kann der Schweißstrom eingestellt werden.

7.3 MIG-Verfahren

Beim MIG-Schweißen kann die Maschine im Synergiemodus (S-MIG) und im manuellen Modus (M- MIG) betrieben werden. Im Synergiemodus können weniger erfahrene Benutzer die Schweißparameter auswählen. In diesem Modus wählt das Gerät automatisch den Schweißstrom und die Drahtvorschubgeschwindigkeit entsprechend der eingestellten Art des zu schweißenden Materials, des Elektrodendrahtdurchmessers und der Materialstärke. Es besteht die Möglichkeit, die Schweißspannung zu korrigieren.

Im manuellen Modus kann der Benutzer die Schweißspannung und die Drahtvorschubgeschwindigkeit nach Bedarf einstellen.

Korrektur der Schweißspannung im Synergiebetrieb

Nach Einstellung der Drahtvorschubgeschwindigkeit im Synergiemodus mit dem Drehknopf (B) wählt das Programm automatisch die entsprechende Schweißspannung. Falls erforderlich, kann die Schweißspannung mit dem Drehknopf (A) korrigiert werden.

Induktivitätsregelung

Die Induktivitätseinstellung ermöglicht die Optimierung der Lichtbogeneigenschaften in Abhängigkeit von der Dicke des zu schweißenden Bauteils sowie von der Schweißmethode und den Schweißbedingungen. Diese Funktion ist nützlich beim MIG/MAG-Schweißen von dünnen Werkstücken, um deren Durchbrennen zu verhindern, und beim Löten von verzinkten Werkstücken.

Eine Änderung des Induktivitätswertes hat auch den Effekt, die Menge der Schweißspritzer beim CO₂-Schutzgasschweißen zu reduzieren. Je höher der Induktivitätswert (+) ist, desto geringer ist die , bei einem negativen Wert (-) nimmt die Spritzermenge zu. Die optimale Einstellung des Induktivitätswertes hängt von mehreren Faktoren ab und kann von den Standardempfehlungen abweichen, so dass er bei Schweißversuchen experimentell ermittelt werden sollte.

Durch Anpassung dieses Parameters ist es auch möglich, dünne (bis zu 3 mm) verzinkte Bauteile mit Drähten aus CuSi3-Kupferlegierung in reinem Argon oder in einigen Fällen in einem Ar/CO₂-Gemisch im Verhältnis (82/18) zu löten.

7.4 Werkseinstellungen wiederherstellen.

So stellen Sie die Werkseinstellungen wieder her:

- in den MMA-Modus wechseln und den Schweißstrom auf 108A einstellen
- in den M-MIG-Modus wechseln und die Drahtvorschubgeschwindigkeit auf 10,0 m/min einstellen
- halten Sie die MATERIAL-Taste (E) 3 Sekunden lang gedrückt.

8. LUTOSPAWING

Die manuelle M-MIG-Funktion, d.h. die manuelle Parameterwahl, ist besonders beim Löten nützlich. Verwenden Sie die drei Schweißparameter, um die optimale Einstellung für eine korrekte Schweißung vorzunehmen. Bei der Auswahl der Parameter sind niedrige Spannungswerte und hohe Drahtvorschubgeschwindigkeiten zu wählen. Die Verwendung von Argon als Schutzgas wird empfohlen, aber auch eine Mischung aus Argon und CO_2 (82/18) führt zu guten Ergebnissen. Aufgrund der erforderlichen Schweißnahtform sollte die Induktivität je nach Dicke und Art des zu schweißenden Materials experimentell ausgewählt werden.

Am häufigsten werden Bindemittel auf Kupferbasis als zusätzliches Material verwendet. Diese Drähte werden als CuSi3 oder SG-CuAl bezeichnet.

Es wird empfohlen, einen Stiel von höchstens 3 m Länge zu verwenden, der mit einem Tefloneinsatz versehen ist.

9. SCHWEISSEN VON ALUMINIUMLEGIERUNGEN

Im Synergiemodus kann eines von zwei Programmen zum Schweißen von Aluminium gewählt werden. Die Programme wurden für das Schweißen mit AlSi5-Draht des Typs ER 4043, der hauptsächlich für Aluminiumguss bestimmt ist, und AlMg5-Draht des Typs ER 5356, der für das Schweißen aller Arten von Strukturen und Profilen geeignet ist, ausgewählt.

Das Schweißen von Aluminium ist kein einfacher Vorgang; es erfordert vom Schweißer Erfahrung, Wissen und die Einhaltung bestimmter Praktiken, um das Schweißen von Aluminiumkomponenten zu erleichtern. Die Maschine im Synergieprogramm wählt die Ausgangsparameter für die entsprechende Materialsorte und den Drahttyp. Um den gewünschten Effekt zu erzielen, müssen die Spannung und die Induktivität entsprechend angepasst werden.

Vor allem gilt es, einige wichtige Dinge zu beachten, die das Aussehen der Schweißnaht maßgeblich beeinflussen und sich auf den richtigen Schweißprozess auswirken.

Vor Schweißarbeiten an Aluminiumbauteilen müssen folgende Schritte durchgeführt werden:

Gerät:

- Vergewissern Sie sich, dass die Vorschubwalzen für Aluminium geeignet sind: Die Rille hat die Form eines Buchstabens "U" und sind auf den richtigen Schweißdrahtdurchmesser abgestimmt. Die Verwendung falscher Rollen führt zu einer Verformung des Drahtes und zu Problemen im Schweißprozess.
- Achten Sie darauf, dass die Vorschubrollen nicht zu fest eingestellt sind. Eine zu hohe Drahtspannung kann zu Problemen bei der Zuführung führen.
- Vergewissern Sie sich, dass das Futter mit einem für Aluminium ausgelegten Teflon-Führungseinsatz ausgestattet ist. Die Verwendung von Stahlelementen, die für die Zuführung von Stahldraht verwendet werden, führt zu Problemen bei der Zuführung.
- Stellen Sie sicher, dass die Stromspitze die richtige Größe hat und für Aluminiumdraht ausgelegt ist.
- Es lohnt sich, einen Teil des Drahtführungseinsatzes im Drahtvorschubgerät durch eine Teflonversion zu ersetzen, die die Drahtführung wie im Schweißfutter verbessert.

Berufliche Position:

- Es muss darauf geachtet werden, dass der Schweißbereich angemessen vorbereitet ist: Die Werkstatt sollte sauber und gut belüftet sein und eine niedrige Luftfeuchtigkeit aufweisen. Das Vorhandensein von Eisenoxidstaub oder Staub vom Elektrofräsen von Stahl ist nicht akzeptabel.
- Arbeitsplätze zum Schweißen von Aluminium sollten einmal am Tag nach Beendigung der Arbeit mit einem Industriestaubsauger abgesaugt werden.
- Die Kleidung der Schweißer muss sauber sein, die Handschuhe dürfen nicht fettig sein.

Vorbereitung des Materials:

- Der Schweißbereich sollte unmittelbar vor dem Schweißen gereinigt und entfettet werden,
- Entfetten Sie die Aluminiumteile durch Abwischen mit einem sauberen Tuch, das mit einem Entfettungsmittel, z. B. Aceton, getränkt ist (Alkohol ist kein gutes Entfettungsmittel, wir raten davon ab, ihn zur Reinigung von Aluminium zu verwenden).
- Entfernen Sie starke Oxidrückstände vor dem Schweißen. Dies geschieht normalerweise entweder manuell oder mechanisch mit einer Stahldrahtbürste. In Fällen, in denen das Material stark verunreinigt ist, kann es notwendig sein, eine Schleifmaschine zu verwenden.
- Sobald die Oberfläche ordnungsgemäß vorbereitet ist, sollte der Schweißvorgang so schnell wie möglich durchgeführt werden.
- Wenn das Teil über einen längeren Zeitraum ungeschweißt bleiben muss, schützen Sie es mit braunem Packpapier und kleben Sie es mit Klebeband ab.

Richtige Lagerung von Schweißdraht

- Aluminiumschweißdraht sollte in einer sauberen, trockenen Umgebung gelagert werden, vorzugsweise in seiner Originalverpackung.
- Der Draht muss nicht in einer klimatisierten Umgebung gelagert werden, sondern am besten in einer Umgebung mit niedriger Luftfeuchtigkeit. Der Draht darf nicht in Wasser eingeweicht werden.
- Wenn ein relativ kalter Draht an einem heißen, feuchten Tag in einen Raum gebracht und sofort geöffnet wird, ist es möglich, dass die feuchte Luft den Draht verunreinigt. Daher ist es bei der Lagerung von Draht in einem klimatisierten Raum wichtig, den Draht erst dann auszupacken, wenn er sich erwärmt und an die Umgebungstemperatur angepasst hat.
- Wenn Sie fertig sind, sollten Sie den Draht aus dem Fütterungsgerät entfernen und in einer Plastiktüte für die nächste Verwendung sichern.

Beim Schweißen von Aluminiumlegierungen sollte als Schutzgas reines Argon von hoher Qualität verwendet werden, wobei der empfohlene Wert nicht unter 4,8 liegen sollte. Der Gasfluss sollte entsprechend der Dicke und der Schweißgeschwindigkeit gewählt werden. Gute Schweißergebnisse werden erzielt, wenn die Prozessrichtung nach links gerichtet ist.

10. SCHWEISSEN VON NICHTTOSTENDEN STÄHLEN

Das Synergieprogramm der Maschine wurde für das Schweißen der gängigsten legierten nichtrostenden Stähle 308LSi und 316LSi und das verwendete Schutzgasgemisch Argon+ CO₂ im Verhältnis 98/2 entwickelt.

11. ARC-INITIATION

11.1 MMA-Methode

1. Die Elektrode an das zu schweißende Material anlegen, kurz reiben und abziehen.
2. Bei Lichtbogenzündung mit Elektroden, deren Umhüllung im erstarrten Zustand eine nichtleitende Schlacke bildet, ist die Elektrodenspitze durch mehrmaliges Schlagen gegen eine harte Oberfläche vorzureinigen, bis ein metallischer Kontakt mit dem Schweißgut erreicht ist.

11.2 WIG-Verfahren

1. Schrauben Sie das Ventil am WIG-Griff ab, so dass der Schutzgasstrom entsteht.
2. Berühren Sie das zu schweißende Material leicht der Elektrode, lösen Sie die Elektrode vom zu schweißenden Material, indem Sie den Griff so kippen, dass die Gasdüse das Material berührt.
3. Sobald der Lichtbogen gezündet wurde, richten Sie den Griff auf und beginnen mit dem Schweißen.

11.3 MIG/MAG-Verfahren

1. Bringen Sie die Vorrichtung näher an die zu schweißenden Werkstücke heran, so dass der Abstand zwischen der Düse und den Werkstücken etwa 10 mm beträgt.
2. Drücken Sie die Taste an der Schweißpistole und beginnen Sie mit dem Schweißen.

12. BEVOR SIE DEN KUNDENDIENST IN ANSPRUCH NEHMEN

Prüfen Sie im Falle einer Störung die Liste der grundlegenden Störungen und versuchen Sie, diese selbst zu beheben, bevor Sie das Schweißgerät zum Service schicken.

Reparaturen am Gerät dürfen nur nach Ziehen des Steckers aus der Steckdose durchgeführt werden. Bitte beachten Sie, dass das Gerät nicht versiegelt ist und der Benutzer das Gehäuse des Schweißgeräts entfernen kann, um kleinere Fehler zu beheben.

HINWEIS: Das Schweißgerät ist mit einer Gebläse-Stopp-Funktion ausgestattet, die das Gebläse einige Minuten nach Beendigung der Schweißarbeiten und Abkühlung der Maschine ausschaltet. Der Lüfter läuft unter Last wieder an.

Symptome	Ursache	Proceedings
Stromausfall, Fehlermeldung oder Störung des Geräts	Kein Anschluss oder loser Stecker im Gerät	Überprüfen und verbessern Sie die Verbindungen aller elektrischen Stecker im Gerät
Keine Zuführung von Elektrodendraht (Zuführungsmotor läuft)	Unzureichender Rollendruck	Den richtigen Druck einstellen
	Falscher Durchmesser der Führungsrollenrille	Montieren Sie die richtige Führungsrolle
	Verstopfte Drahtführung im Halter	Reinigen Sie die Drahtführung der Elektrode
	Verriegelter Elektrodendraht im Stromausgang	Ersetzen Sie die aktuelle Verbindung
Keine Zuführung von Elektrodendraht (Zuführungsmotor läuft nicht)	Gerät in den Spool-Gun-Modus geschaltet	Schalten Sie die Maschine in den M-MIG oder S-MIG Modus
Unregelmäßiger Elektrodendrahtvorschub	Defekter Stromanschluss	Ersetzen Sie die aktuelle Verbindung
	Die Rille der Vorschubwalze ist verschmutzt oder beschädigt	Reinigen Sie die Walzenrille oder tauschen Sie die Walze aus.
	Die Drahtspule reibt an den Wänden des Schweißergehäuses	Drahtspule richtig anbringen
Lichtbogen zündet nicht	Fehlender Kontakt der Erdungsklemme	Korrigieren Sie den Erdungskontakt
	Defekter Schalter im MIG-Halter	Ersetzen Sie den Schalter
	Falscher Anschluss des MIG-Futters an die Maschine	Überprüfen Sie den Zustand der elektrischen Anschlüsse des Griffs und stellen Sie sicher, dass die Stifte in der Buchse nicht beschädigt sind. gebrochen oder nicht verklemmt sind
Bogen zu lang und unregelmäßig	Schweißspannung zu hoch	Schweißspannung reduzieren
	Drahtvorschubgeschwindigkeit zu langsam	Drahtvorschubgeschwindigkeit erhöhen
Bogen zu kurz	Schweißspannung zu niedrig	Schweißspannung erhöhen
	Drahtvorschubgeschwindigkeit zu hoch	Reduzieren Sie die Drahtvorschubgeschwindigkeit
Anzeigen und LEDs leuchten nach dem Einschalten nicht auf	Keine Versorgungsspannung	Überprüfen Sie die Sicherungen am Netzanschluss
Lüfter läuft nicht	Das Gebläse wurde durch eine verbogene Schutzvorrichtung blockiert	Richten Sie die Lüfterhaube aus.
Unbefriedigende Schweißnahtqualität beim MIG-Schweißen	Unzureichende oder schlechte Qualität der verwendeten Materialien oder Verbrauchsmaterialien,	Verschleißteile austauschen. Schweißdraht oder Gasflasche wechseln, um geeignete oder hochwertige Materialien
	Das Schutzgas strömt mit einer unangemessenen Intensität.	Prüfen Sie den Gasversorgungsschlauch, verbessern Sie die Verbindung zwischen Schlauch und Armaturen und den Zustand der Schnellkupplungen. Prüfen Sie den Zylinderregler
Unbefriedigende Schweißnahtqualität beim MMA-Schweißen, Elektrode klebt am Werkstück	Falsche Polarität des Schweißkabelanschlusses	Schließen Sie die Schweißkabel richtig an
	Feuchte Elektrode.	Ersetzen Sie die Elektrode
	Das Schweißgerät wird über den Generator oder über ein langes Verlängerungskabel mit zu geringem Kabelquerschnitt versorgt	Schließen Sie das Gerät direkt an das Stromnetz an
Unbefriedigende Schweißnahtqualität beim WIG-Schweißen	Überprüfen Sie die Qualität der verwendeten Materialien und Verbrauchsmaterialien, insbesondere der Elektrode Wolfram und Schutzgas	Austausch von Verbrauchsmaterialien, Ersatz von Schutzgas durch höherwertige
	Schutzgas strömt nicht oder mit unzureichender Intensität	Flaschenregler, Gaszufuhrschlauch prüfen, Anschluss verbessern Schlauch mit Kupplungen und Zustand der Schnellkupplungen

Liste der auf dem Display angezeigten Fehler

Fehlercode	Beschreibung
Err-01	Ausgangsstrom zu hoch. Schalten Sie das Gerät aus und wieder ein.
Err-02	Wärmeschutz aktiviert. Warten Sie ein paar Minuten, bis die Schweißmaschine abgekühlt ist. Schalten Sie die Maschine nicht aus, damit das Gebläse die Komponenten des Schweißgeräts schneller abkühlen kann. Sobald das Gerät abgekühlt ist, kehrt es automatisch zum Normalbetrieb zurück.
Err-03	Fehler beim Drahtvorschub
Err-04	Defekter Temperatursensor.

13. BETRIEBSANLEITUNG

Der Betrieb des DIGIMIG 202 M-POWER sollte in einer Atmosphäre erfolgen, die frei von korrosiven Bestandteilen und starker Staubentwicklung ist. Stellen Sie das Gerät nicht in staubigen Bereichen, in der Nähe von in Betrieb befindlichen Schleifmaschinen usw. auf. Staub und Metallspäne, die die Steuerplatinen, Kabel und Anschlüsse im Inneren des Gerätes verunreinigen, können zu einem elektrischen Kurzschluss und damit zu einer Beschädigung der Schweißmaschine führen.

Der Betrieb in Umgebungen mit hoher Luftfeuchtigkeit sollte vermieden werden, insbesondere dort, wo sich Tau auf Metallteilen befindet.

Bei Betauung von Metallteilen, z. B. nach dem Bringen einer kalten Maschine in einen warmen Raum, warten Sie, bis diese vollständig getrocknet ist und die Maschine sich auf Umgebungstemperatur erwärmt hat. Das Starten der kalten Schweißmaschine unter diesen Bedingungen kann sie beschädigen. Bei Betrieb der Schweißmaschine im Freien empfiehlt es sich, sie zum Schutz vor ungünstigen Witterungsbedingungen unter einem Dach aufzustellen. Das DIGIMIG 202 M-POWER sollte unter den folgenden betrieben werden:

- Schwankungen des Effektivwerts der Versorgungsspannung von nicht mehr als 10%
- Umgebungstemperatur von -10°C bis +40°C
- Atmosphärischer Druck 860 bis 1060 hPa
- relative Luftfeuchtigkeit der atmosphärischen Luft nicht mehr als 80%
- Höhe über dem Meeresspiegel bis zu 1.000

m Liste der Betriebsteile:

Lp.	Für Stahldrähte	Für Aluminiumdrähte
1	Zuführungsrolle 30x10x10mm	Zuführungsrolle Al 30x10x10mm
2	Stromadapter TW-15 M6x25	Stromadapter Al TW-15 M6x25
3	Stromschalter TW-15	
4	TW-15 Gasdüse	
5	Stahleinsatz 3m	Tefloneinsatz 3m

Eine vollständige Liste der Verbrauchs- und Ersatzteile ist unter www.tecweld.pl und bei TECWELD erhältlich. Es besteht die Möglichkeit, diese Teile direkt zu erwerben.

14. WARTUNGSHANDBUCH

Halten Sie das Schweißgerät im Rahmen der täglichen Wartung sauber, überprüfen Sie den Zustand der externen Anschlüsse und den Zustand der elektrischen Drähte und Kabel.

Tauschen Sie Verschleißteile regelmäßig aus.

Nehmen Sie in regelmäßigen Abständen (je nach Betriebsbedingungen) das Gehäuse ab und reinigen Sie das Gerät von innen, indem Sie es mit Druckluft ausblasen, um Staub und Metallspäne von den Steuerplatinen und den elektrischen Kabeln und Anschlüssen zu entfernen.

Mindestens alle sechs Monate sollte eine allgemeine Inspektion des Geräts und insbesondere des Zustands der elektrischen Anschlüsse durchgeführt werden:

- den Stand des Schutzes gegen elektrischen Schlag
- Zustand der Isolierung
- den Zustand des Schutzsystems
- das ordnungsgemäße Funktionieren des Kühlsystems

Schäden, die durch den Betrieb der Schweißmaschine unter ungeeigneten Bedingungen und durch Nichtbeachtung der Wartungsanweisungen entstehen, sind von der Garantie ausgeschlossen.

15. ANWEISUNGEN FÜR LAGERUNG UND TRANSPORT

Die Geräte sollten bei einer Temperatur von -10°C bis +40°C und einer relativen Luftfeuchtigkeit von bis zu 80% frei von korrosiven Dämpfen und Staub gelagert werden. Die verpackten Geräte sollten mit abgedeckten Transportmitteln transportiert werden. Während des Transports müssen die verpackten Geräte gesichert werden, um Bewegungen zu verhindern, und sie müssen in die richtige Position gebracht werden.

16. SPEZIFIKATION DER MENGE

1. Schweißer	1 Stk.
2. Schweißpistole TW-15	1 Stk.
3. Massekabel mit Klemmen	1 Stk.
4. Elektrodenkabel	1 Stk.
4. Gebrauchsanweisung	1 Stk.
5. Verpackung	1 Stk.

17. GARANTIE

Die Garantiezeit beträgt 12 Monate für Gewerbetreibende, jedoch unter Ausschluss von Gewährleistungsansprüchen, oder 24 Monate für Verbraucher ab dem Verkaufsdatum.

Die Garantie wird gewährt, wenn der Beschwerdeführer den Kaufbeleg (Rechnung oder Quittung) und die Garantiekarte vorlegt, auf der die Produktbezeichnung, die Seriennummer und das Verkaufsdatum vermerkt und von der Verkaufsstelle abgestempelt sind.

Um eine Garantiereparatur zu beantragen, füllen Sie bitte das Formular auf www.tecweld.pl unter der Registerkarte SERVICE aus. Auf der Grundlage des Antrags wird das Gerät durch ein Kurierunternehmen an den Service geschickt. Geräte, die auf andere Weise auf Kosten von TECWELD eingesandt werden, werden nicht angenommen!

Die Schweißmaschine muss mit der Schweißpistole geliefert werden. Reklamationen für die Maschine ohne Schweißzange werden nicht bearbeitet.

Das zur Reklamation eingesandte Gerät muss im Originalkarton verpackt und durch die Original-Styroporarmaturen geschützt sein. TECWELD ist nicht verantwortlich für Schäden am Schweißgerät, die während des Transports entstanden sind.



Wenn Sie beabsichtigen, dieses Produkt zu entsorgen, werfen Sie es nicht in den normalen . Gemäß der WEEE-Richtlinie (Richtlinie 2012/19/EU), die in der Europäischen Union in Kraft ist, müssen gebrauchte elektrische und elektronische Geräte getrennt entsorgt werden.

In Polen ist es gemäß den Bestimmungen des Gesetzes vom 11. September 2015 über Elektro- und Elektronik-Altgeräte verboten, Altgeräte, die mit dem Symbol der durchgestrichenen Mülltonne gekennzeichnet sind, zusammen mit anderen Abfällen abzugeben.

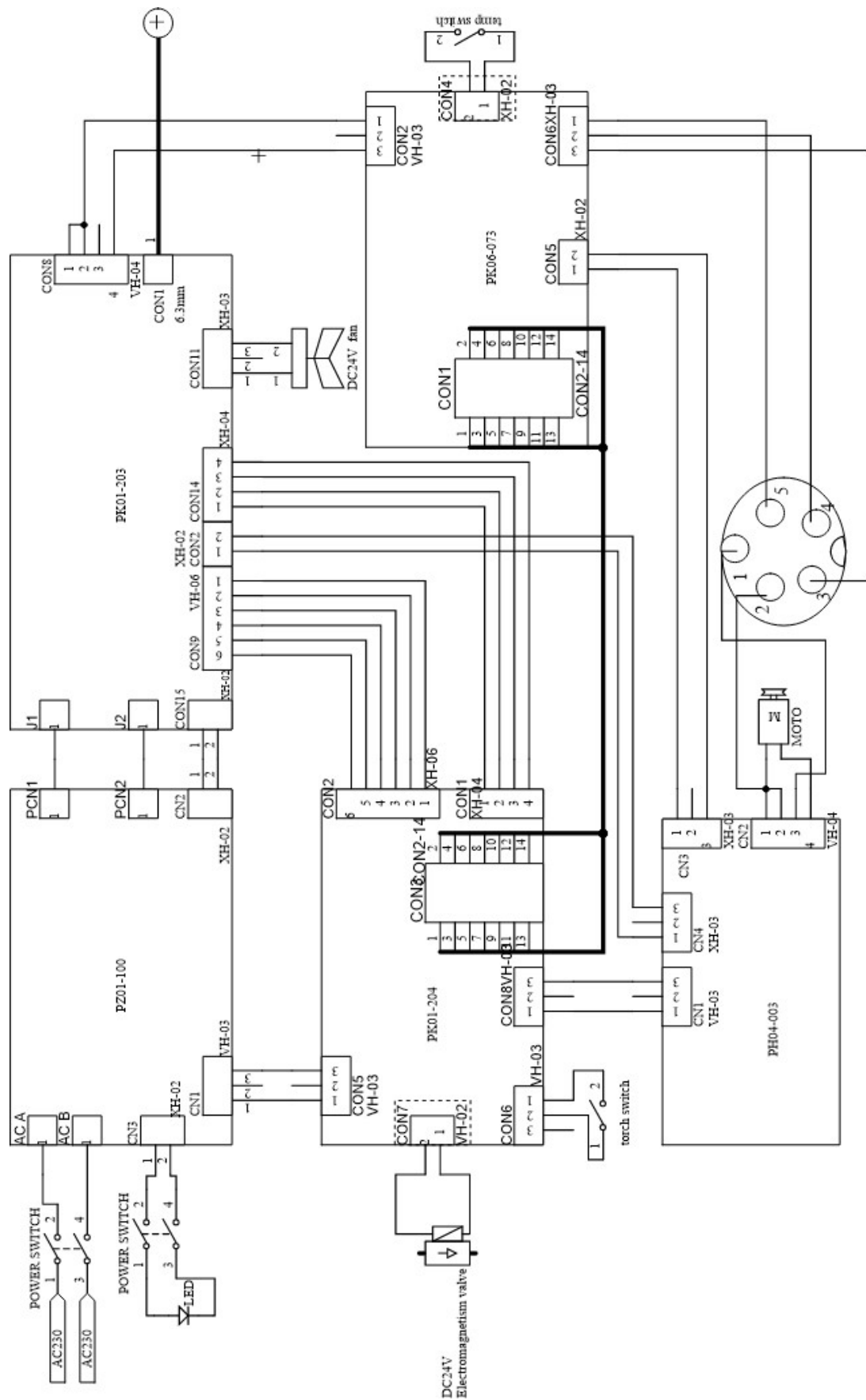
Ein Nutzer, der dieses Produkt entsorgen will, ist verpflichtet, Elektro- und Elektronik-Altgeräte bei einer Sammelstelle für Altgeräte abzugeben. Sammelstellen werden unter anderem von Groß- und Einzelhändlern solcher Geräte sowie von kommunalen Organisationseinheiten betrieben, die als Entsorgungsunternehmen tätig sind.

Die oben genannten gesetzlichen Verpflichtungen wurden eingeführt, um das Abfallaufkommen von Elektro- und Elektronikaltgeräten zu begrenzen und ein angemessenes Niveau der Sammlung, Verwertung und des Recyclings von Altgeräten zu gewährleisten. Die ordnungsgemäße Umsetzung dieser Verpflichtungen ist von besonderer Bedeutung, wenn die Altgeräte Folgendes enthalten gefährliche Bestandteile, die besonders negative Auswirkungen auf die Umwelt und die menschliche Gesundheit haben.

TECWELD Piotr Polak
41-943 Piekary Śląskie ul. Szmaragdowa 21/3/6

Zweigstelle:
41-909 Bytom ul. Krzyżowa 1G
Tel. +48 32 386 94 28
E-Mail: info@tecweld.pl, www.tecweld.pl

18. ELEKTRISCHER SCHALTPLAN



KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

01/DIGIMIG202MPOWER/2024

Bevollmächtigter Vertreter des Herstellers:

TECWELD Piotr Polak
41-943 Piekary Śląskie
ul. Szmaragdowa 21/3/6

Zweigstelle:
41-909 Bytom ul.
Krzyżowa 1G
POLEN

Wir erklären, dass das folgende Produkt:

Inverter-Schweißgerät

Typ:

DIGIMIG 202 M-POWER

Markenzeichen des Herstellers:

Sherman®
digitec

auf das sich diese Erklärung bezieht, mit den folgenden Richtlinien der Europäischen Union und den einzelstaatlichen Vorschriften zur Umsetzung dieser Richtlinien übereinstimmt:

Niederspannungsrichtlinie LVD 2014/35/EU

Richtlinie über elektromagnetische Verträglichkeit EMC 2014/30/EU RoHS II

Richtlinie 2011/65/EU

und entspricht den folgenden Normen:

PN-EN IEC 60974-1:2023-05+A11:2023-09 Lichtbogenschweißeinrichtungen -- Teil 1:
Schweißenergiequellen,

EN IEC 60974-10:2022-07 Lichtbogenschweißeinrichtungen -- Teil 10: Anforderungen an die
elektromagnetische Verträglichkeit (EMV),

EN IEC 63000:2019-01 Technische Dokumentation für die Bewertung elektrischer und elektronischer
Produkte im Hinblick auf die Beschränkung gefährlicher Stoffe.

Jahr der auf dem Produkt angebrachten CE-Kennzeichnung: 2018

Bytom, dn. 07.06.2024

Piotr Polak
(Unterschrift der bevollmächtigten Person)