

# BEDIENUNGSANLEITUNG

**INVERTER-SCHWEISSGERÄT MMA  
200 SPEEDY**

**Sherman<sup>®</sup>**

**CE**



## **WARNUNG!**

Lesen Sie diese Anleitung vor der Installation und Inbetriebnahme des Geräts sorgfältig durch

### **1. ALLGEMEINE HINWEISE**

Die Inbetriebnahme und der Betrieb des Geräts dürfen erst nach gründlicher Lektüre dieser Bedienungsanleitung erfolgen.

Aufgrund der ständigen technischen Weiterentwicklung des Geräts können bestimmte Funktionen geändert werden und ihre Funktionsweise kann in Details von den Beschreibungen in der Anleitung abweichen. Dies ist kein Fehler des Geräts, sondern das Ergebnis des Fortschritts und der ständigen Weiterentwicklung des Geräts.

Eine durch unsachgemäße Bedienung verursachte Beschädigung des Geräts führt zum Verlust der Gewährleistungsansprüche. Jegliche Umbauten am Ladegerät sind untersagt und führen zum Verlust der Gewährleistung.

### **2. SICHERHEIT**

Das Bedienpersonal sollte über die erforderlichen Qualifikationen für die Durchführung von Schweißarbeiten verfügen:

- Sie müssen über eine Qualifikation als Elektroschweißer im Bereich des Schutzgasschweißens verfügen,
- die Arbeitsschutzvorschriften für den Betrieb von elektrischen Geräten wie Schweißgeräten und elektrisch betriebener Zusatzausrüstung kennen,
- die Arbeitsschutzvorschriften für den Umgang mit Gasflaschen und Druckgasinstallationen (Argon) kennen,
- Machen Sie sich mit dem Inhalt dieser Anleitung vertraut und verwenden Sie das Gerät bestimmungsgemäß.



## **WARNUNG**



**Das Schweißen kann die Sicherheit des Bedieners und anderer Personen in der Nähe gefährden. Daher sind beim Schweißen besondere Vorsichtsmaßnahmen zu treffen. Vor Beginn der Schweißarbeiten sind die am Arbeitsplatz geltenden Arbeitsschutzvorschriften zu beachten.**

**Beim elektrischen Schweißen mit den Verfahren MMA und MIG/MAG bestehen folgende Gefahren:**

- **STROMSCHLAG**
- **SCHÄDLICHE AUSWIRKUNGEN DES LICHTS BOGENS AUF AUGEN UND HAUT**
- **VERGIFTUNG DURCH DÄMPFE UND GASE**
- **VERBRENNUNGEN**
- **EXPLOSIONS- UND BRANDGEFAHR**
- **LÄRM**

**Vermeidung von Stromschlägen:**

- Schließen Sie das Gerät an eine technisch einwandfreie elektrische Anlage mit angemessener Absicherung und wirksamer Erdung (zusätzlicher Schutz vor Stromschlägen) an; überprüfen Sie auch andere Geräte am Arbeitsplatz des Schweißers und schließen Sie diese ordnungsgemäß an das Netz an,
- Stromkabel bei ausgeschaltetem Gerät verlegen,
- Berühren Sie nicht gleichzeitig unisolierte Teile des Elektrodenhalters, der Elektrode und des Schweißguts, einschließlich des Gehäuses des Geräts,
- Verwenden Sie keine Halterungen und Stromkabel mit beschädigter Isolierung,
- arbeiten Sie unter Bedingungen mit erhöhter Gefahr eines Stromschlags (Arbeiten in Umgebungen mit hoher Luftfeuchtigkeit und in geschlossenen Behältern) mit einem Helfer zusammen, der den Schweißer unterstützt und auf die Sicherheit achtet, tragen Sie Kleidung und Handschuhe mit guten Isolationseigenschaften,
- Bei Feststellung von Unregelmäßigkeiten wenden Sie sich bitte an kompetente Personen, um diese zu beheben,
- Der Betrieb des Geräts ohne Schutzabdeckungen ist verboten.

**Vermeidung negativer Auswirkungen des Lichtbogens auf Augen und Haut:**

- Tragen Sie Schutzkleidung (Handschuhe, Schutzkleid, Lederstiefel),
- Verwenden Sie Schutzschilde oder Schutzvisiere mit einem entsprechend ausgewählten Filter,
- Verwenden Sie Schutzvorhänge aus nicht brennbaren Materialien und wählen Sie die Farbgebung der Wände, die schädliche Strahlung absorbieren, sorgfältig aus.

**Vermeidung von Vergiftungen durch Dämpfe und Gase, die beim Schweißen aus der Elektrodenhülle und beim Verdampfen von Metallen freigesetzt werden:**

- An Arbeitsplätzen mit eingeschränktem Luftaustausch sind Lüftungs- und Absaugvorrichtungen zu verwenden,
- Bei Arbeiten in geschlossenen Räumen (Behälter) für Frischluftzufuhr sorgen,
- Masken und Atemschutzgeräte verwenden.

**Vermeidung von Verbrennungen:**

- Tragen Sie geeignete Schutzkleidung und Sicherheitsschuhe, die vor Verbrennungen durch Lichtbogenstrahlung und Funken schützen,
- Vermeiden Sie Verschmutzungen der Kleidung durch Fette und Öle, die zu einer Entzündung führen können.

**Verhütung von Explosionen und Bränden:**

- Der Betrieb des Geräts und das Schweißen in explosions- oder brandgefährdeten Räumen sind verboten.
- Der Schweißarbeitsplatz sollte mit Feuerlöschgeräten ausgestattet sein,
- Der Schweißarbeitsplatz sollte sich in sicherer Entfernung zu brennbaren Materialien befinden.

**Vermeidung negativer Auswirkungen von Lärm:**

- Verwenden Sie Ohrstöpsel oder andere Gehörschutzmaßnahmen,
- Warnen Sie Personen in der Nähe vor der Gefahr.



**WARNUNG!**

Die Stromquelle darf nicht zum Auftauen gefrorener Rohre verwendet werden.

Vor Inbetriebnahme des Geräts ist Folgendes zu beachten:

- Den Zustand der elektrischen und mechanischen Verbindungen überprüfen. Es ist verboten, Griffe und Stromkabel mit beschädigter Isolierung zu verwenden. Eine unzureichende Isolierung von Griffen und Stromkabeln birgt die Gefahr eines Stromschlags,
- für geeignete Arbeitsbedingungen sorgen, d. h. eine angemessene Temperatur, Luftfeuchtigkeit und Belüftung am Arbeitsplatz gewährleisten. Außerhalb geschlossener Räume vor Witterungseinflüssen schützen,
- Stellen Sie den Gleichrichter an einem Ort auf, der eine einfache Bedienung ermöglicht. Personen, die das Schweißgerät bedienen, sollten:
  - über eine Schweißerlaubnis für das MMA- und MIG/MAG-Verfahren verfügen,
  - die bei Schweißarbeiten geltenden Arbeitsschutzvorschriften kennen und einhalten,
  - geeignete, spezielle Schutzausrüstung zu verwenden: Handschuhe, Schutzkleidung, Gummistiefel, Schweißschuttschild oder Schweißhelm mit einem entsprechend ausgewählten Filter,
  - den Inhalt dieser Bedienungsanleitung kennen und das Schweißgerät bestimmungsgemäß betreiben.

Alle Reparaturen am Gerät dürfen ausschließlich nach dem Herausziehen des Netzsteckers aus der Steckdose durchgeführt werden.

Wenn das Gerät an das Stromnetz angeschlossen ist, dürfen keine Teile, die den Schweißstromkreis bilden, mit bloßen Händen oder durch feuchte Kleidung berührt werden.

Es ist verboten, die äußeren Abdeckungen zu entfernen, während das Gerät an das Stromnetz angeschlossen ist. Jegliche eigenmächtigen Umbauten am Gleichrichter sind verboten und können die Sicherheit beeinträchtigen.

Alle Wartungs- und Reparaturarbeiten dürfen ausschließlich von befugten Personen unter Einhaltung der für elektrische Geräte geltenden Arbeitsschutzvorschriften durchgeführt werden.

Der Betrieb des Schweißgeräts in explosions- oder brandgefährdeten Räumen ist verboten! Der Schweißarbeitsplatz muss mit Feuerlöschgeräten ausgestattet sein.

Nach Beendigung der Arbeit muss das Netzkabel des Geräts vom Stromnetz getrennt werden.

Die oben aufgeführten Gefahren und allgemeinen Arbeitsschutzvorschriften decken das Thema Arbeitssicherheit für Schweißer nicht vollständig ab, da sie die Besonderheiten des Arbeitsplatzes nicht berücksichtigen. Eine wichtige Ergänzung bilden die Arbeitsschutzanweisungen am Arbeitsplatz sowie Schulungen und Unterweisungen durch das Aufsichtspersonal.

### 3. ALLGEMEINE BESCHREIBUNG

Der Schweißgleichrichter MMA 200 Speedy dient zum manuellen Gleichstromschweißen von Baustählen mit ummantelten Elektroden (MMA-Verfahren). Es handelt sich um ein Invertergerät, das aus den technologisch fortschrittlichsten Bauteilen in IGBT-Technologie hergestellt wird. Das Schweißgerät ist mit einer automatischen ANTI-STICK-Funktion ausgestattet, die das Ablösen der Elektrode im Falle eines Festklebens erleichtert und das Gerät vor Beschädigungen schützt. Das Schweißgerät findet Anwendung in geschlossenen oder überdachten Räumen, die keinen direkten Witterungseinflüssen ausgesetzt sind.

### 4. TECHNISCHE DATEN

Versorgungsspannung	AC 230 V, 50 Hz
Maximale Leistungsaufnahme	4,9 kVA
Nennstrom / Einschaltdauer	200 A / 60 %
Einstellbereich des Schweißstroms	20–200 A
Nennspannung im Leerlauf	56 V
Maximale Stromaufnahme	36,5 A
Netzabsicherung	20 A
Gewicht (ohne Zubehör)	3,4 kg
Abmessungen	318 x 131 x 216 mm
Schutzart gegen elektrischen Schlag	IP 21S

#### Einschaltdauer

Der Arbeitszyklus basiert auf einem Zeitraum von 10 Minuten. Ein Arbeitszyklus von 60 % bedeutet, dass nach 6 Minuten Betrieb des Geräts eine 4-minütige Pause erforderlich ist. Ein Arbeitszyklus von 100 % bedeutet, dass das Gerät kontinuierlich und ohne Unterbrechungen betrieben werden kann.

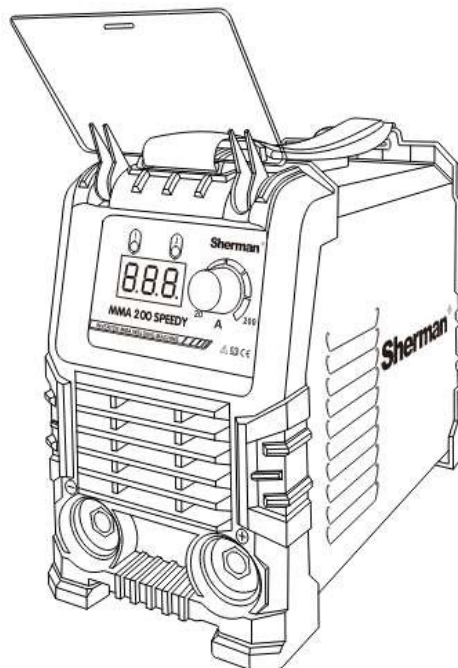
Achtung! Die Erwärmungstests wurden bei Umgebungstemperatur durchgeführt. Der Arbeitszyklus bei 40 °C wurde durch Simulation ermittelt.

#### Schutzart

IP gibt an, inwieweit das Gerät gegen das Eindringen von Feststoffen und Wasser geschützt ist. IP21S bedeutet, dass das Gerät für den Betrieb in geschlossenen Räumen ausgelegt ist und nicht für den Einsatz bei Regen und Schnee geeignet ist.

#### ANTI-STICK-Funktion

Die ANTI-STICK-Funktion ist eine Kurzschlusschutzvorrichtung, die den Schweißstrom reduziert, falls die Elektrode am Schweißgut festklebt. Dies erleichtert das Ablösen der Elektrode und schützt das Gerät vor Beschädigungen.



## 5. AUFBAU UND FUNKTIONSWEISE

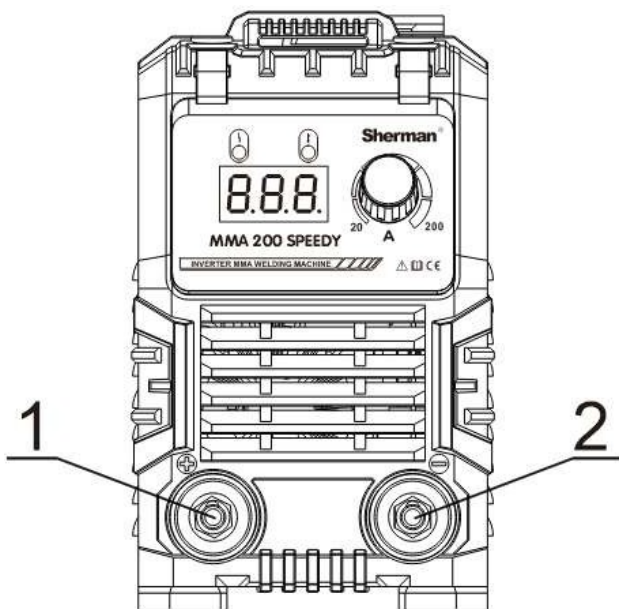
Die Grundlage für den Aufbau des Stromumwandlungssystems des Schweißgeräts bilden elektronische Schaltungen in IGBT-Technologie, die einen Betrieb im Frequenzbereich von 200 kHz ermöglichen.

Das Funktionsprinzip besteht darin, die Spannung des einphasigen Versorgungsnetzes in Gleichspannung umzuwandeln, die erhaltene Gleichspannung in einen hochfrequenten Rechteckimpuls umzuwandeln, die Spannung in den für den Schweißprozess erforderlichen Bereich zu transformieren und die erhaltene Spannung erneut in Gleichspannung umzuwandeln.

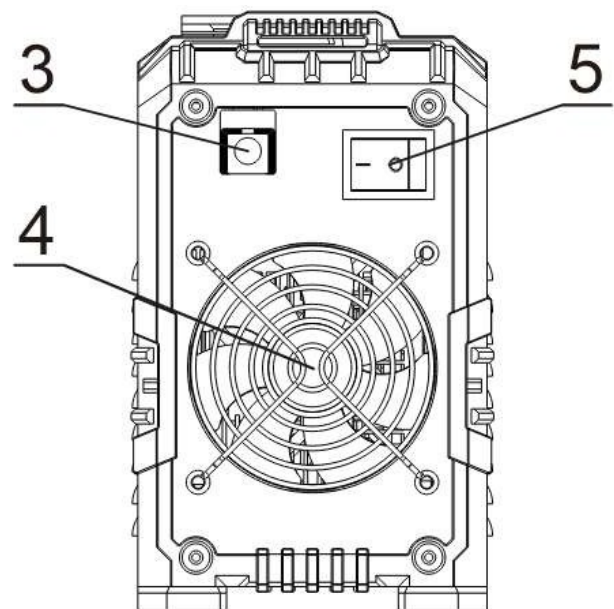
## 6. ANSCHLUSS AN DAS STROMNETZ

1. Das Gerät darf ausschließlich in einem einphasigen, dreileitigen Stromversorgungssystem mit geerdetem Sternpunkt betrieben werden.
2. Der Inverter-Gleichrichter MMA 200 Speedy ist für den Betrieb an einem 230-V-Netz mit 50 Hz ausgelegt, das durch 20-A-Sicherungen mit träger Auslösecharakteristik abgesichert ist. Die Stromversorgung sollte stabil sein und keine Spannungsabfälle aufweisen.
3. Vor dem Anschließen der Stromversorgung ist sicherzustellen, dass sich der Netzschalter (5) in der Position OFF (ausgeschaltet) befindet.

## 7. BESCHREIBUNG DER FUNKTIONEN DER SCHALTER UND DREHKNÖPFE

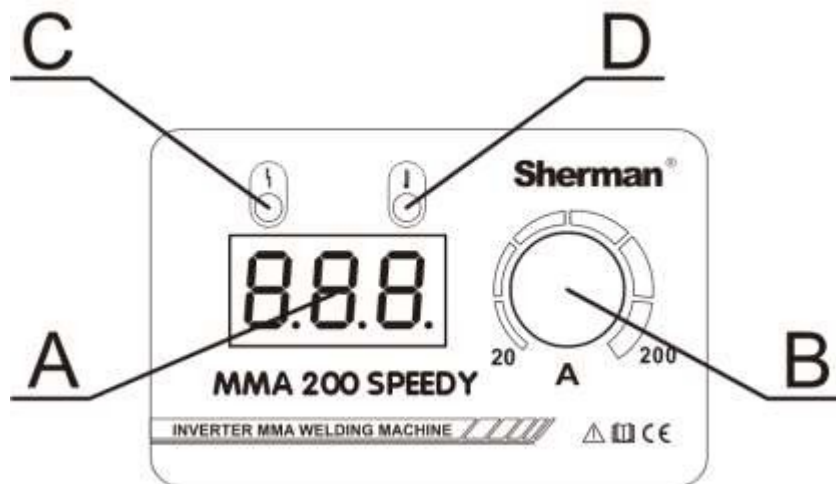


1. Anschluss +.
2. Buchse -.
3. Netzkabel.



4. Lüfter
5. Netzschalter.

## 8. BEDIENFELD



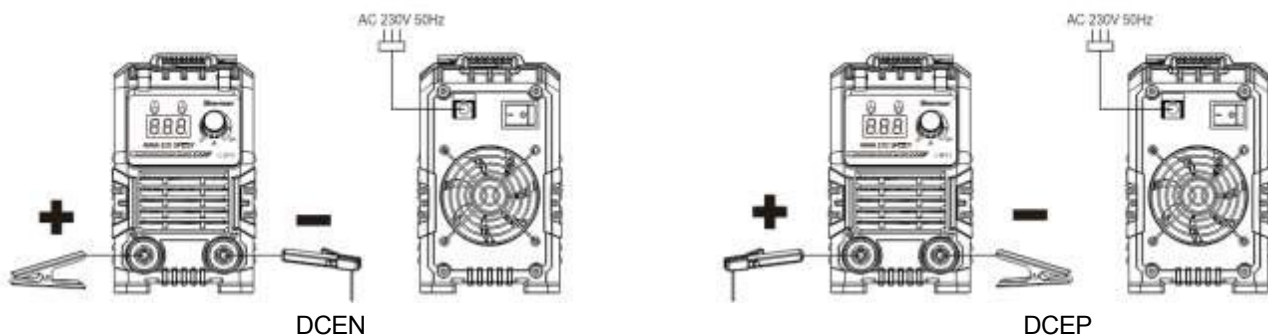
- A – Display
- B – Drehknopf zur Stromregelung
- C – Betriebsanzeige-LED
- D – LED für thermische Sicherung

### 8.1 ÜBERHITZUNGSSCHUTZ

Das Stromversorgungsgerät ist mit einem thermischen, selbsttätigen Überlastschuttschalter ausgestattet. Wenn die Temperatur des Schweißgeräts zu hoch wird, unterbricht der Schuttschalter den Schweißstrom und die Überhitzungsanzeige (D) leuchtet auf. Warten Sie einige Minuten, bis das Gerät auf eine Temperatur abgekühlt ist, bei der es sich wieder selbsttätig einschalten kann. Die Stromversorgung darf während dieser Zeit nicht unterbrochen werden, da der kontinuierlich laufende Lüfter die internen Kühlkörper des Geräts kühlt, um die Temperatur schneller zu senken. Nach dem Neustart ist darauf zu achten, die Schweißparameter zu begrenzen, um einen weiteren Dauerbetrieb des Geräts zu gewährleisten.

## 9. SCHWEISSEN MIT UMHÜLLTEN ELEKTRODEN (MMA-VERFAHREN)

### 9.1. Vorbereitung des Geräts für den Betrieb



Die Enden der Schweißkabel sind an die Buchsen (1) und (2) auf der Frontplatte anzuschließen, sodass sich am Elektrodenhalter der für die jeweilige Elektrode richtige Pol befindet. Die Polarität des Anschlusses der Schweißkabel hängt vom Typ der verwendeten Elektrode ab und ist auf der Verpackung der Elektroden angegeben (negative Polarität DCEN oder positive Polarität DCEP). Die Masseklemme muss sorgfältig am Schweißgut befestigt werden. Stecken Sie den Netzstecker des Geräts in eine 230-V-50-Hz-Steckdose.

### 9.2. Zündung des Lichtbogens

Die Lichtbogenzündung beim Schweißen mit ummantelten Elektroden erfolgt durch Berühren des zu schweißenden Materials mit der Elektrode, kurzes Reiben und Abheben. Bei der Lichtbogenzündung mit Elektroden, deren Ummantelung nach dem Erstarren

nichtleitende Schlacke bildet, muss die Elektrodenspitze vorab gereinigt werden, indem man sie mehrmals gegen eine harte Oberfläche schlägt, bis ein metallischer Kontakt mit dem Schweißgut hergestellt ist.

## 10. BEVOR SIE DEN KUNDENDIENST ANRUFEN

Sollte das Gerät nicht ordnungsgemäß funktionieren, entfernen Sie bitte vor dem Einsenden des Schweißgeräts an den Kundendienst das Gehäuse und reinigen Sie das Innere des Geräts mit Druckluft, um Staub und Metallspäne von den Steuerplatinen sowie den elektrischen Leitungen und Anschlüssen zu entfernen. Überprüfen Sie anschließend die Liste der häufigsten Störungen und versuchen Sie, diese selbst zu beheben.

Das Gerät ist nicht versiegelt, und der Benutzer kann das Gehäuse des Schweißgeräts abnehmen, um kleinere Störungen zu beheben.

Das Abnehmen des Gehäuses sowie alle Reparaturen am Gerät dürfen ausschließlich nach dem Herausziehen des Netzsteckers aus der Steckdose durchgeführt werden.

Symptome	Ursache	Vorgehensweise
Keine Stromversorgung, Fehlersignal oder Fehlfunktion des Geräts	Fehlende Verbindung oder lockerer Stecker im Inneren des Geräts	Gehäuse abnehmen, alle elektrischen Anschlüsse im Inneren des Geräts
Nach dem Einschalten der Stromversorgung leuchtet die Leuchte nicht	Keine Versorgungsspannung	Sicherungen am Netzanschluss prüfen
Der Lichtbogen zündet nicht	Fehlender Kontakt an den Anschlüssen der Schweißkabel oder an der Masseklemme	Die Kontakte der Schweißkabel und der Masseklemme verbessern
Die Überhitzungsanzeige leuchtet	Das Gerät ist überhitzt.	Warten Sie einige Minuten, bis die LED erlischt, und setzen Sie den Schweißvorgang fort.
Der Lüfter läuft nicht	Der Lüfter wurde durch eine verbogene Abdeckung blockiert	Richten Sie die Lüfterabdeckung wieder aus
Unbefriedigende Schweißnahtqualität beim MMA-Schweißen, die Elektrode klebt am Schweißgut	Falsche Polarität beim Anschluss der Schweißkabel	Schweißkabel korrekt anschließen
	Feuchte Elektrode.	Elektrode austauschen
	Das Schweißgerät wird über einen Stromgenerator oder eine lange Verlängerungskabel mit zu geringem Querschnitt	Schließen Sie das Gerät direkt an das Stromnetz an
Unbefriedigende Schweißnahtqualität beim WIG-Schweißen	Ungeeignete oder minderwertige Materialien oder Verschleißteile	Ersetzen Sie die Verschleißteile. Wechseln Sie eine Wolframelektrode oder eine Gasflasche für hochwertigere Materialien
	Falscher Schutzgasdurchfluss	Prüfen, ob das Schutzgas mit ausreichender Intensität austritt
	Falscher Schutzgasdruck	Überprüfen Sie den Druckminderer am Gasflaschenanschluss. Überprüfen Sie den Gaszufuhrschlauch, die Verbindung des Schlauchs mit den Anschlüssen sowie den Zustand der Schnellkupplungen überprüfen

## 11. BETRIEBSANLEITUNG

Der Betrieb des Schweißgeräts MMA 200 Speedy sollte in einer Umgebung erfolgen, die frei von ätzenden Stoffen und starker Staubbelastung ist. Das Gerät darf nicht an staubigen Orten oder in der Nähe von laufenden Schleifmaschinen usw. aufgestellt werden. Staub und Verunreinigungen durch Metallspäne auf den Steuerplatinen, Leitungen und Verbindungen im Inneren des Geräts können zu einem Kurzschluss und in der Folge zu einer Beschädigung des Schweißgeräts führen.

Der Betrieb in Umgebungen mit hoher Luftfeuchtigkeit ist zu vermeiden, insbesondere wenn sich Tau auf Metallteilen bildet.

Sollte sich Tau auf Metallteilen bilden, z. B. nach dem Einbringen eines kalten Geräts in einen warmen Raum, warten Sie, bis dieser vollständig getrocknet ist und das Gerät sich auf Umgebungstemperatur erwärmt hat. Das Einschalten eines kalten Schweißgeräts unter diesen Bedingungen kann zu dessen Beschädigung führen. Bei Betrieb des Schweißgeräts im Freien wird empfohlen, es unter einem Dach aufzustellen, um es vor widrigen Witterungsbedingungen zu schützen.

Das Gerät MMA 200 Speedy sollte unter folgenden Bedingungen betrieben werden:

- Schwankungen des Effektivwerts der Versorgungsspannung von nicht mehr als 10 %
- Umgebungstemperatur von -10 °C bis +40 °C
- Luftdruck 860 bis 1060 hPa
- relative Luftfeuchtigkeit nicht mehr als 80 %
- Höhe über dem Meeresspiegel bis zu 1000 m

## 12. WARTUNGSANLEITUNG

Im Rahmen der täglichen Wartung sollte das Schweißgerät sauber gehalten und der Zustand des Handgriffs, der Kabel und der externen Anschlüsse überprüft werden.

Wechseln Sie Verschleißteile regelmäßig aus.

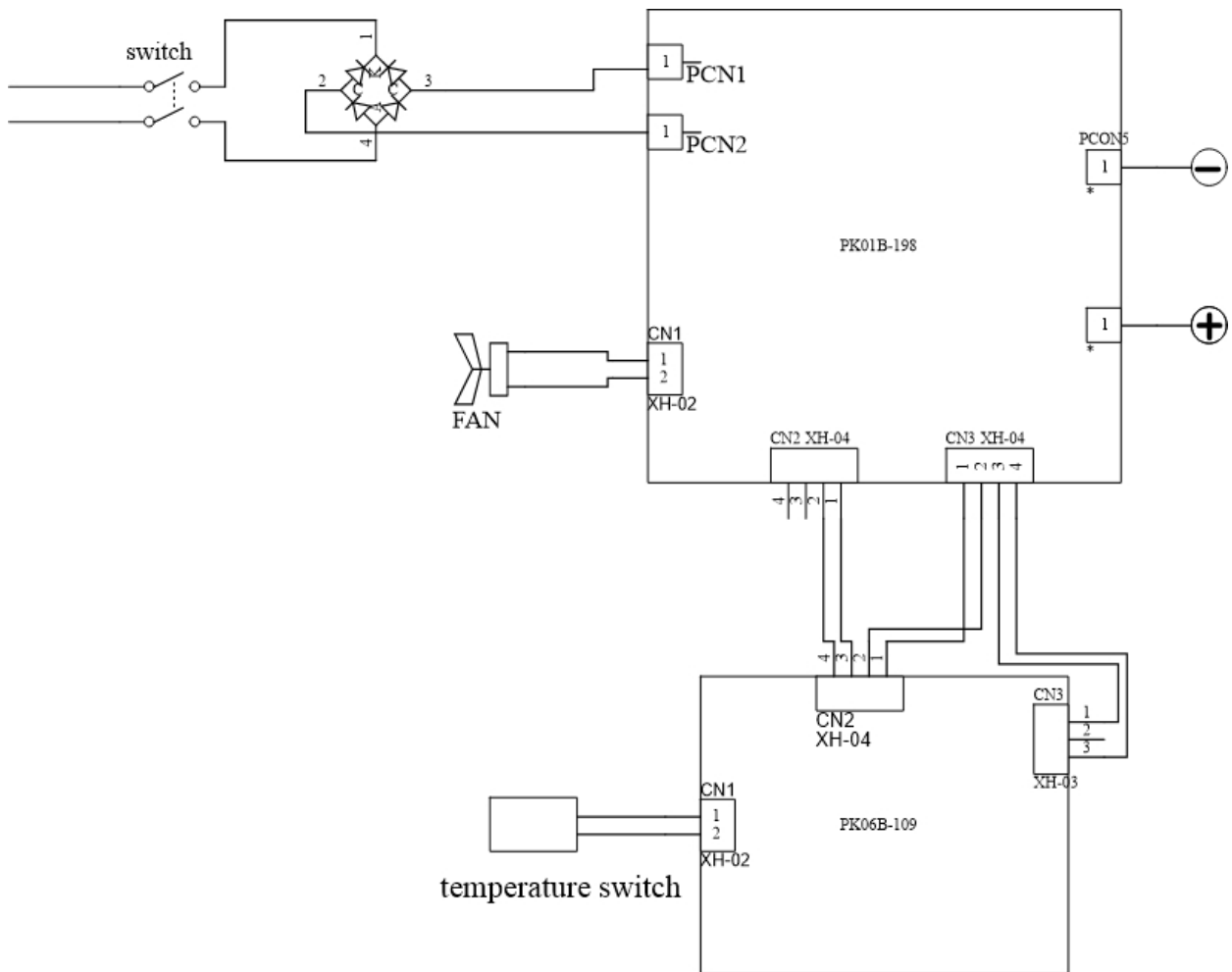
In regelmäßigen Abständen (je nach Betriebsbedingungen) das Gehäuse abnehmen und das Gerät innen mit Druckluft ausblasen, um Staub und Metallspäne von den Steuerplatinen sowie den Kabeln und elektrischen Anschlüssen zu entfernen.

Mindestens einmal halbjährlich ist eine allgemeine Überprüfung sowie eine Überprüfung des Zustands der elektrischen Anschlüsse durchzuführen, insbesondere:

- den Zustand des Stromschlagschutzes
- den Zustand der Isolierung
- Zustand der Schutzvorrichtungen
- die ordnungsgemäße Funktion des Kühlsystems

**Schäden, die durch den Betrieb des Schweißgeräts unter ungeeigneten Bedingungen sowie durch die Nichtbeachtung der Wartungsempfehlungen entstehen, fallen nicht unter die Garantieleistungen.**

## 13. SCHALTPLAN



## 14. LAGERUNGS- UND TRANSPORTANWEISUNGEN

Das Gerät ist bei einer Temperatur von  $-10\text{ }^{\circ}\text{C}$  bis  $+40\text{ }^{\circ}\text{C}$  und einer relativen Luftfeuchtigkeit von bis zu 80 % frei von ätzenden Dämpfen und Staub zu lagern. Der Transport verpackter Geräte sollte in geschlossenen Transportmitteln erfolgen. Während des Transports ist das verpackte Gerät gegen Verrutschen zu sichern und in der richtigen Position zu halten.

## 15. SPEZIFIKATION DES SETS

1. MMA 200 Speedy-Quelle	1 Stk.
2. Kabel mit Elektrodenhalterung	1 Stk.
3. Massekabel mit Klemmschuh	1 Stück
4. Bedienungsanleitung	1 Stück
5. Verpackung	1 Stk.

## 16. GARANTIE

Die Garantie gilt für gewerbliche Kunden für einen Zeitraum von 12 Monaten, jedoch unter Ausschluss von Gewährleistungsansprüchen, bzw. für Verbraucher für einen Zeitraum von 24 Monaten ab Kaufdatum.

Die Garantie wird anerkannt, wenn der Antragsteller einen Kaufbeleg (Rechnung oder Quittung) sowie die Garantiekarte mit dem eingetragenen Produktnamen, der Seriennummer, dem Verkaufsdatum und dem Stempel der Verkaufsstelle vorlegt.

Um eine Garantiereparatur in Auftrag zu geben, füllen Sie bitte das Formular auf der Website [www.tecweld.pl](http://www.tecweld.pl) unter der Rubrik SERVICE aus. Auf Grundlage der Meldung wird der Transport des Geräts zum Service durch einen Kurierdienst veranlasst. Geräte, die auf andere Weise auf Kosten der Firma TECWELD versandt werden, werden nicht angenommen!

Das Schweißgerät muss zusammen mit dem Massekabel und dem Elektrodenkabel geliefert werden. Reklamationen für Geräte ohne diese Kabel werden nicht bearbeitet.

Das zur Reklamation eingesandte Gerät muss in der Originalkartonverpackung verpackt und mit den originalen Styropor-Einlagen gesichert sein. Die Firma TECWELD übernimmt keine Haftung für Transportschäden am Schweißgerät.



Wenn Sie dieses Produkt entsorgen möchten, werfen Sie es nicht mit dem normalen Hausmüll weg. Gemäß der in der Europäischen Union geltenden WEEE-Richtlinie (Richtlinie 2012/19/EU) müssen für gebrauchte Elektro- und Elektronikgeräte gesonderte Entsorgungswege genutzt 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 anderem Abfall zu entsorgen.

Ein Nutzer, der dieses Produkt entsorgen möchte, ist verpflichtet, die Elektro- und Elektronik-Altgeräte bei einer Sammelstelle für Altgeräte abzugeben. Sammelstellen werden unter anderem von Groß- und Einzelhändlern dieser Geräte sowie von kommunalen Einrichtungen betrieben, die im Bereich der Abfallentsorgung tätig sind.

Die oben genannten gesetzlichen Verpflichtungen wurden eingeführt, um die Menge an Abfällen aus Elektro- und Elektronikaltgeräten zu verringern und ein angemessenes Niveau der Sammlung, Verwertung und des Recyclings von Altgeräten sicherzustellen. Die ordnungsgemäße Erfüllung dieser Verpflichtungen ist insbesondere dann von Bedeutung, wenn die Altgeräte gefährliche Bestandteile enthalten, die besonders negative Auswirkungen auf die Umwelt und die menschliche Gesundheit haben.

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

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

# KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

## 02/MMA200SPE/2025

Bevollmächtigter Vertreter des Herstellers:

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

Niederlassung:  
41-909 Bytom,  
ul. Krzyżowa 1G

Wir erklären, dass das nachstehend aufgeführte Produkt:

### **Halbautomatisches Schweißgerät**

**Typ: MMA 200 SPEEDY**

**Marke des Herstellers:** 

auf das sich diese Erklärung bezieht, die Anforderungen der folgenden Richtlinien der Europäischen Union sowie der nationalen Vorschriften zur Umsetzung dieser Richtlinien erfüllt:

**Niederspannungsrichtlinie LVD 2014/35/EU**

**EMV-Richtlinie 2014/30/EU RoHS-II-Richtlinie 2011/65/EU**

und entspricht den folgenden Normen:

**PN-EN IEC 60974-1:2018-11+A1:2019-06** Ausrüstung für das Lichtbogenschweißen -- Teil 1:  
Schweißstromquellen,

**PN-EN 60974-10:2014-12** Lichtbogenschweißgeräte – Teil 10: Anforderungen an die elektromagnetische  
Verträglichkeit (EMV),

**PN-EN IEC 63000:2019-01** Technische Dokumentation zur Bewertung von elektrischen und  
elektronischen Produkten hinsichtlich der Beschränkung gefährlicher Stoffe.

Jahr der Anbringung der CE-Kennzeichnung auf dem Gerät: 2025

Bytom, am 30.05.2025

Piotr Polak  
(Unterschrift der befugten Person)