

Art.Nr.
5906602903
AusgabeNr.
5906602903_0101
Rev.Nr.
01/10/2021

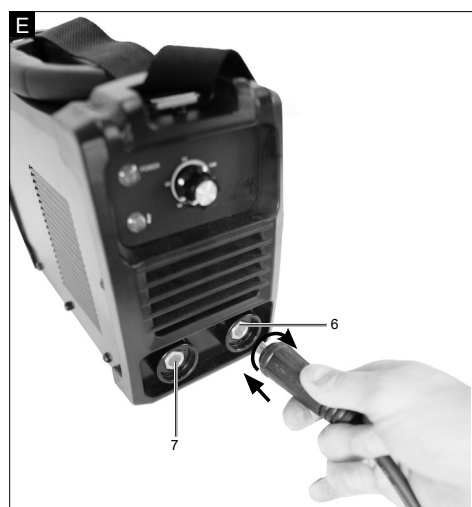
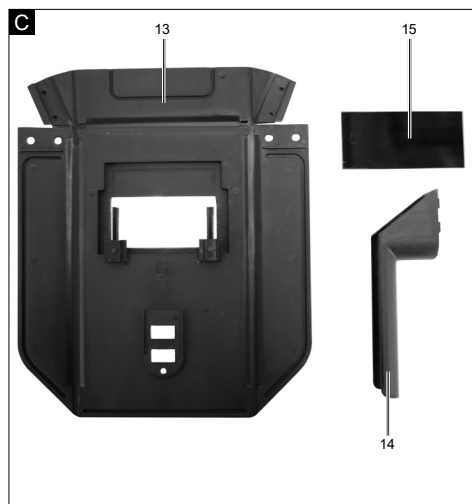
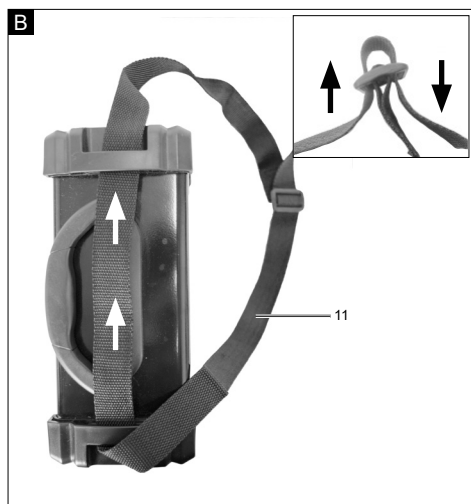


WSE1000

DE	Inverter-Schweißgerät Originalbedienungsanleitung	4
GB	Inverter welding machine Translation of original instruction manual	19
FR	Poste à souder inverter Traduction des instructions d'origine	31
IT	Saldatrice inverter La traduzione dal manuale di istruzioni originale	44
NL	Inverter lasapparaat Vertaling van de originele gebruikshandleiding	57
ES	Aparato de soldadura Inverter Traducción del manual de instrucciones original	70
PT	Aparelho de soldadura por inversor Tradução do manual de operação original	83

Nachdrucke, auch auszugsweise, bedürfen der Genehmigung.
Technische Änderungen vorbehalten. Abbildungen beispielhaft!





Erklärung der Symbole auf dem Gerät

Die Verwendung von Symbolen in diesem Handbuch soll Ihre Aufmerksamkeit auf mögliche Risiken lenken. Die Sicherheitssymbole und Erklärungen, die diese begleiten, müssen genau verstanden werden. Die Warnungen selbst beseitigen keine Risiken und können korrekte Maßnahmen zum Verhüten von Unfällen nicht ersetzen.

	Vor Inbetriebnahme Bedienungsanleitung und Sicherheitshinweise lesen und beachten!
EN 60974-1	Europäische Norm für Schweißgeräte zu Lichtbogen-Handschweißen mit begrenzter Einschaltdauer.
	Einphasiger statischer Frequenzumformer-Transformator-Gleichrichter
	Symbol für Lichtbogen-Handschweißen mit umhüllten Stabelektroden
	Gleichstrom
	Geeignet zum Schweißen unter erhöhter elektrischer Gefährdung
	Netzeingang; Anzahl der Phasen sowie Wechselstromsymbol und Bemessungswert der Frequenz
U₀	Nennleerlaufspannung
U₁	Netzspannung
X	Einschaltdauer
I₂	Schweißstrom
U₂	Schweißspannung [V]

$I_{\max}$	höchster Netzstrom Bemessungswert
I_{eff}	Effektivwert des größten Netzstromes [A]
IP21S	Schutzart
B	Isolationsklasse
	Vorsicht! Stromschlaggefahr!
	Elektrischer Schlag von der Schweißelektrode kann tödlich sein
	Einatmen von Schweißrauchen kann Ihre Gesundheit gefährden.
	Elektromagnetische Felder können die Funktion von Herzschrittmachern stören.
	Schweißfunken können eine Explosion oder einen Brand verursachen.
	Lichtbogenstrahlen können die Augen schädigen und die Haut verletzen.
	Verwenden Sie das Gerät nicht im Freien und nie bei Regen!
⚠ Achtung!	In dieser Bedienungsanweisung haben wir Stellen, die Ihre Sicherheit betreffen, mit diesem Zeichen versehen

Inhaltsverzeichnis:

Seite:

1.	Einleitung	7
2.	Gerätebeschreibung	7
3.	Lieferumfang	7
4.	Bestimmungsgemäße Verwendung	8
5.	Sicherheitshinweise	8
6.	Technische Daten	12
7.	Auspacken	13
8.	Aufbau / Vor Inbetriebnahme	13
9.	In Betrieb nehmen	13
10.	Elektrischer Anschluss	14
11.	Wartung und Reinigung	15
12.	Transport	15
13.	Lagerung	15
14.	Entsorgung und Wiederverwertung	15
15.	Störungsabhilfe	16

1. Einleitung

Hersteller:

scheppach

Fabrikation von Holzbearbeitungsmaschinen GmbH
Günzburger Straße 69
D-89335 Ichenhausen

Verehrter Kunde

Wir wünschen Ihnen viel Freude und Erfolg beim Arbeiten mit Ihrem neuen Gerät.

Hinweis:

Der Hersteller dieses Gerätes haftet nach dem geltenden Produkthaftungsgesetz nicht für Schäden, die an diesem Gerät oder durch dieses Gerät entstehen bei:

- unsachgemäßer Behandlung
- Nichtbeachtung der Bedienungsanweisung
- Reparaturen durch Dritte, nicht autorisierte Fachkräfte
- Einbau und Austausch von nicht originalen Ersatzteilen
- nicht bestimmungsgemäßer Verwendung
- Ausfällen der elektrischen Anlage bei Nichtbeachtung der elektrischen Vorschriften und VDE-Bestimmungen 0100, DIN 57113 / VDE 0113

Beachten Sie:

Lesen Sie vor der Montage und vor Inbetriebnahme den gesamten Text der Bedienungsanleitung durch.

Diese Bedienungsanleitung soll es Ihnen erleichtern, Ihr Gerät kennenzulernen und dessen bestimmungsgemäßen Einsatzmöglichkeiten zu nutzen.

Die Bedienungsanleitung enthält wichtige Hinweise, wie Sie mit dem Gerät sicher, fachgerecht und wirtschaftlich arbeiten, und wie Sie Gefahren vermeiden, Reparaturkosten sparen, Ausfallzeiten verringern und die Zuverlässigkeit und Lebensdauer des Gerätes erhöhen.

Zusätzlich zu den Sicherheitsbestimmungen dieser Bedienungsanleitung müssen Sie unbedingt die für den Betrieb des Gerätes geltenden Vorschriften Ihres Landes beachten.

Bewahren Sie die Bedienungsanleitung, in einer Plastikhülle geschützt vor Schmutz und Feuchtigkeit, bei dem Gerät auf. Sie muss von jeder Bedienungsperson vor Aufnahme der Arbeit gelesen und sorgfältig beachtet werden.

An dem Gerät dürfen nur Personen arbeiten, die im Gebrauch des Gerätes unterwiesen und über die damit verbundenen Gefahren unterrichtet sind. Das geforderte Mindestalter ist einzuhalten.

Neben den in dieser Bedienungsanleitung enthaltenen Sicherheitshinweisen und den besonderen Vorschriften Ihres Landes sind die für den Betrieb von baugleichen Maschinen allgemein anerkannten technischen Regeln zu beachten.

Wir übernehmen keine Haftung für Unfälle oder Schäden, die durch Nichtbeachten dieser Anleitung und den Sicherheitshinweisen entstehen.

2. Gerätebeschreibung (Abb. A)

1. Ein-/Ausschalter
2. Potentiometer zur Einstellung des Schweißstroms
3. Schweißstromskala
4. Kontrolllampe für Betrieb
5. Kontrolllampe für Überhitzung
6. Schnellkupplung positiv
7. Schnellkupplung negativ
8. Netzkabel
9. Kabel mit Elektrodenhalter
10. Kabel mit Massenklemme
11. Tragegurt
12. Kombidrahtbürste mit Schlackehammer
13. Schweißschirm
14. Griff
15. Schutzglas

3. Lieferumfang

- Schweißgerät mit Netzkabel
- Kabel mit Masseklemme
- Kabel mit Elektrodenhalter
- Schweißschirm
- Griff
- Schutzglas
- Kombidrahtbürste mit Schlackehammer
- Elektroden (3x)
- Tragegurt

4. Bestimmungsgemäße Verwendung

Dieses Schweißgerät eignet sich zum Schweißen von Metallen wie Kohlenstoffstahl, legiertem Stahl, anderen Edelmetallen, Kupfer, Aluminium, Titan etc.

Das Produkt verfügt über eine Kontrollleuchte, eine Wärmeschutzanzeige und einen Kühlventilator. Es ist zudem mit einem Tragegurt zum sicheren Anheben und Bewegen des Produktes ausgestattet.

Die Maschine darf nur nach ihrer Bestimmung verwendet werden. Jede weitere darüber hinausgehende Verwendung ist nicht bestimmungsgemäß. Für daraus hervorgerufene Schäden oder Verletzungen aller Art haftet der Benutzer/Bediener und nicht der Hersteller.

Der Betrieb des Gerätes ist nur durch **Fachkräfte** (Person, die aufgrund ihrer fachlichen Ausbildung, Erfahrung und Kenntnis der entsprechenden Einrichtungen in der Lage ist, die ihr übertragene Arbeit zu beurteilen und mögliche Gefahren zu erkennen) oder **unterwiesene Personen** (Person, die über die übertragenen Arbeiten und über mögliche Gefahren durch unachtsames Verhalten unterwiesen ist) vorgesehen.

Bitte beachten Sie, dass unsere Geräte bestimmungsgemäß nicht für den gewerblichen, handwerklichen oder industriellen Einsatz konstruiert wurden. Wir übernehmen keine Gewährleistung, wenn das Gerät in Gewerbe-, Handwerks- oder Industriebetrieben sowie bei gleichzusetzenden Tätigkeiten eingesetzt wird.

5. Sicherheitshinweise

⚠ WARNUNG! Lesen Sie alle Sicherheitshinweise, Anweisungen, Bilderungen und technischen Daten, mit denen dieses Elektrowerkzeug versehen ist. Versäumnisse bei der Einhaltung der nachfolgenden Anweisungen können elektrischen Schlag, Brand und/oder schwere Verletzungen verursachen.

Unbedingt beachten

⚠ ACHTUNG!

Verwenden Sie das Gerät nur gemäß seiner Eignung, die in dieser Anleitung aufgeführt wird.

Unsachgemäße Handhabung dieser Anlage kann für Personen, Tiere und Sachwerte gefährlich sein. Der Benutzer der Anlage ist für die eigene Sicherheit sowie für die anderer Personen verantwortlich:

- Lesen Sie unbedingt diese Gebrauchsanweisung und beachten sie die Vorschriften.

- Reparaturen oder/und Wartungsarbeiten dürfen nur von qualifizierten Personen durchgeführt werden.
- Es dürfen nur die im Lieferumfang enthaltenen Schweißleitungen oder vom Hersteller empfohlene Zubehörteile verwendet werden.
- Sorgen Sie für angemessene Pflege des Gerätes
- Das Gerät sollte während der Funktionsdauer nicht eingeklemmt oder direkt an der Wand stehen, damit immer genügend Luft durch die Öffnungsschlitze aufgenommen werden kann. Vergewissern Sie sich, dass das Gerät richtig an das Netz angeschlossen ist. Vermeiden Sie jede Zugbeanspruchung des Netzkabels. Stecken Sie das Gerät aus, bevor Sie es andernorts aufstellen wollen.
- Achten Sie auf den Zustand der Schweißkabel, der Elektrodenzange sowie der Masseklemmen, Abnutzung an der Isolierung und an den stromführenden Teilen können eine gefährliche Situation hervorrufen und die Qualität der Schweißarbeit mindern.
- Lichtbogenschweißen erzeugt Funken, geschmolzene Metallteile und Rauch, beachten Sie daher: Alle brennbaren Substanzen und/oder Materialien vom Arbeitsplatz entfernen.
- Überzeugen Sie sich, dass ausreichend Luftzufuhr zur Verfügung steht.
- Schweißen Sie nicht auf Behältern, Gefäßen oder Rohren, die brennbare Flüssigkeit oder Gase enthalten haben. Vermeiden Sie jeden direkten Kontakt mit dem Schweißstromkreis; die Leerlaufspannung, die zwischen Elektrodenzange und Masseklemme auftritt, kann gefährlich sein.
- Lagern oder verwenden Sie das Gerät nicht in feuchter oder in nasser Umgebung oder im Regen
- Schützen Sie die Augen mit dafür bestimmten Schutzgläsern (DIN Grad 9-10). Verwenden Sie Handschuhe und trockene Schutzkleidung, die frei von Öl und Fett ist, um die Haut nicht ultraviolett Strahlungen des Lichtbogens auszusetzen.
- Verwenden Sie das Schweißgerät nicht zum Auftauen von Rohren.

Beachten Sie!

- Die Lichtstrahlung des Lichtbogens kann die Augen schädigen und Verbrennungen auf der Haut hervorrufen.
- Das Lichtbogenschweißen erzeugt Funken und Tropfen von geschmolzenem Metall, das geschweißte Arbeitstück beginnt zu glühen und bleibt relativ lange sehr heiß.

- Beim Lichtbogenschweißen werden Dämpfe frei, die möglicherweise schädlich sind. Jeder Elektroschock kann möglicherweise tödlich sein.
- Nähern Sie sich dem Lichtbogen nicht direkt im Umkreis von 15 m.
- Schützen Sie sich (auch umstehende Personen) gegen die eventuell gefährlichen Effekte des Lichtbogens.
- Warnung: Abhängig von der Netzanschlussbedingung am Anschlusspunkt des Schweißgerätes, kann es im Netz zu Störungen für andere Verbraucher führen.

Achtung!

Bei überlasteten Versorgungsnetzen und Stromkreisen können während des Schweißens für andere Verbraucher Störungen verursacht werden. Im Zweifelsfalle ist das Stromversorgungsunternehmen zu Rate zu ziehen.

Gefahrenquellen beim Lichtbogenschweißen

Beim Lichtbogenschweißen ergeben sich eine Reihe von Gefahrenquellen. Es ist daher für den Schweißer besonders wichtig, nachfolgende Regeln zu beachten, um sich und andere nicht zu gefährden und Schäden für Mensch und Gerät zu vermeiden.

- Arbeiten auf der Netzspannungsseite, z.B. an Kabeln, Steckern, Steckdosen usw. nur vom Fachmann ausführen lassen. Dies gilt insbesondere für das Erstellen von Zwischenkabeln.
- Bei Unfällen Schweißstromquelle sofort vom Netz trennen.
- Wenn elektrische Berührungsspannungen auftreten, Gerät sofort abschalten und vom Fachmann überprüfen lassen.
- Auf der Schweißstromseite immer auf gute elektrische Kontakte achten.
- Beim Schweißen immer an beiden Händen isolierende Handschuhe tragen. Diese schützen vor elektrischen Schlägen (Leerlaufspannung des Schweißstromkreises), vor schädlichen Strahlungen (Wärme und UV Strahlungen) sowie vor glühenden Metall und Schlackenspritzern.
- Festes isolierendes Schuhwerk tragen, die Schuhe sollen auch bei Nässe isolieren. Halbschuhe sind nicht geeignet, da herabfallende, glühende Metalltropfen Verbrennungen verursachen.
- Geeignete Bekleidung anziehen, keine synthetischen Kleidungsstücke.
- Nicht mit ungeschützten Augen in den Lichtbogen sehen, nur Schweiß-Schutzschild mit vorschriftsmäßigen Schutzglas nach DIN verwenden. Der Lichtbogen gibt außer Licht- und Wärmestrahlen, die eine Blendung bzw. Verbrennung verursachen, auch UV-Strahlen ab. Diese unsichtbare ultraviolette Strahlung verursacht bei ungenügendem Schutz eine erst einige Stunden später bemerkbare, sehr schmerzhaftes Bindehautentzündung. Außerdem hat die UV-Strahlung auf ungeschützte Körperstellen sonnenbrandschädliche Wirkungen zur Folge.
- Auch in der Nähe des Lichtbogens befindliche Personen oder Helfer müssen auf die Gefahren hingewiesen und mit den nötigen Schutzmittel ausgerüstet werden, wenn notwendig, Schutzwände einbauen.
- Beim Schweißen, besonders in kleinen Räumen, ist für ausreichende Frischluftzufuhr zu sorgen, da Rauch und schädliche Gase entstehen.
- An Behältern, in denen Gase, Treibstoffe, Mineralöle oder dergleichen gelagert werden, dürfen auch wenn sie schon lange Zeit entleert sind, keine Schweißarbeiten vorgenommen werden, da durch Rückstände Explosionsgefahr besteht.
- In feuer- und explosionsgefährdeten Räumen gelten besondere Vorschriften.
- Schweißverbindungen, die großen Beanspruchungen ausgesetzt sind und unbedingt Sicherheitsforderungen erfüllen müssen, dürfen nur von besonders ausgebildeten und geprüften Schweißern ausgeführt werden. Beispiel sind: Druckkessel, Laufschiene, Anhängerkupplungen usw.
- Lichtbogenstrahlen können die Augen schädigen und die Haut verletzen. Hut und Sicherheitsbrille tragen.
- Gehörschutz und hoch geschlossenen Hemdkragen tragen.
- Schweißerschutzhelme tragen und auf passende Filtereinstellungen achten.
- Vollständigen Körperschutz tragen.

⚠ Achtung

- Es ist unbedingt darauf zu achten, dass der Schutzleiter in elektrischen Anlagen oder Geräten bei Fahrlässigkeit durch den Schweißstrom zerstört werden kann, z.B. die Masseklemme wird auf das Schweißgerätegehäuse gelegt, welches mit dem Schutzleiter der elektrischen Anlage verbunden ist. Die Schweißarbeiten werden an einer Maschine mit Schutzleiteranschluss vorgenommen. Es ist also möglich, an der Maschine zu schweißen, ohne die Masseklemme an dieser angebracht zu haben. In diesem Fall fließt der Schweißstrom von der Masseklemme über den Schutzleiter zur Maschine. Der hohe Schweißstrom kann ein Durchschmelzen des Schutzleiters zur Folge haben.
- Die Absicherungen der Zuleitungen zu den Netzsteckdosen muss den Vorschriften entsprechen. Es dürfen also nach diesen Vorschriften nur dem Leitungsquerschnitt entsprechende Sicherungen bzw. Automaten verwendet werden. Eine Übersicherung kann Leitungsbrand bzw. Gebäudebrandschäden zur Folge haben.
- Verwenden Sie das Schweißgerät nicht im Regen.
- Verwenden Sie das Schweißgerät nicht in feuchter Umgebung.
- Stellen Sie das Schweißgerät nur auf einen ebenen Platz.
- Der Ausgang ist bei einer Umgebungstemperatur von 20 °C bemessen. Die Schweißzeit kann bei höheren Temperaturen verringert sein.

Gefährdung durch elektrischen Schlag

Elektrischer Schlag von einer Schweißelektrode kann tödlich sein. Nicht bei Regen oder Schnee schweißen. Trockene Isolierhandschuhe tragen. Die Elektrode nicht mit bloßen Händen anfassen. Keine nassen oder beschädigten Handschuhe tragen. Schützen Sie sich vor einem elektrischen Schlag durch Isolierungen gegen das Werkstück. Das Gehäuse der Einrichtung nicht öffnen.

Gefährdung durch Schweißrauch

Das Einatmen von Schweißrauch kann die Gesundheit gefährden. Den Kopf nicht in den Rauch halten. Einrichtungen in offenen Bereichen verwenden. Entlüftung zum Entfernen des Rauches verwenden.

Gefährdung durch Schweißfunken

Schweißfunken können eine Explosion oder einen Brand verursachen. Brennbare Stoffe vom Schweißen fernhalten. Nicht neben brennbaren Stoffen schweißen. Schweißfunken können Brände verursachen. Einen Feuerlöscher in der Nähe bereithalten und einen Beobachter, der ihn sofort benutzen kann. Nicht auf Trommeln oder irgendwelchen geschlossenen Behältern schweißen.

Schweißschirmspezifische Sicherheitshinweise

- Überzeugen Sie sich mit Hilfe einer hellen Lichtquelle (z. B. Feuerzeug) immer vor Beginn der Schweißarbeiten von der ordnungsgemäßen Funktion des Schweißschirmes.
- Durch Schweißspritzer kann die Schutzscheibe beschädigt werden. Tauschen Sie beschädigte oder zerkratzte Schutzscheiben sofort aus.
- Ersetzen Sie beschädigte oder stark verschmutzte bzw. verspritzte Komponenten unverzüglich.
- Das Gerät darf nur von Personen betrieben werden, die das 16. Lebensjahr vollendet haben.
- Machen Sie sich mit den Sicherheitsvorschriften für das Schweißen vertraut. Beachten Sie hierzu auch die Sicherheitshinweise ihres Schweißgerätes.
- Setzen Sie den Schweißschirm immer beim Schweißen auf. Bei Nichtverwendung können Sie sich schwere Netzhautverletzungen zuziehen.
- Tragen Sie während des Schweißens immer Schutzkleidung.
- Verwenden Sie den Schweißschirm nie ohne Schutzscheibe.
- Tauschen Sie für gute Durchsicht und ermüdungsfreies Arbeiten die Schutzscheibe rechtzeitig.

Umgebung mit erhöhter elektrischer Gefährdung

Beim Schweißen in Umgebungen mit erhöhter elektrischer Gefährdung sind folgende Sicherheitshinweise zu beachten.

Umgebungen mit erhöhter elektrischer Gefährdung sind zum Beispiel anzutreffen:

- An Arbeitsplätzen, an denen der Bewegungsraum eingeschränkt ist, so dass der Schweißer in Zwangshaltung (z. B. kniend, sitzend, liegend) arbeitet und elektrisch leitfähige Teile berührt;
- An Arbeitsplätzen, die ganz oder teilweise elektrisch leitfähig begrenzt sind und an denen eine starke Gefährdung durch vermeidbares oder zufälliges Berühren durch den Schweißer besteht;

- An nassen, feuchten oder heißen Arbeitsplätzen, an denen Luftfeuchte oder Schweiß den Widerstand der menschlichen Haut und die Isoliereigenschaften oder Schutzausrüstung erheblich herabsetzt.

Auch eine Metallleiter oder ein Gerüst können eine Umgebung mit erhöhter elektrischer Gefährdung schaffen.

In derartiger Umgebung sind isolierte Unterlagen und Zwischenlagen zu verwenden, ferner Stulpenhandschuhe und Kopfbedeckungen aus Leder oder anderen isolierenden Stoffen zu tragen, um den Körper gegen Erde zu isolieren. Die Schweißstromquelle muss sich außerhalb des Arbeitsbereiches bzw. der elektrisch leitfähigen Flächen und außerhalb der Reichweite des Schweißers befinden.

Zusätzlicher Schutz gegen einen Schlag durch Netzstrom im Fehlerfall kann durch Verwendung eines Fehlerstrom-Schutzschalters vorgesehen sein, der bei einem Ableitstrom von nicht mehr als 30 mA betrieben wird und alle netzbetriebenen Einrichtungen in der Nähe versorgt. Der Fehlerstrom-Schutzschalter muss für alle Stromarten geeignet sein.

Es müssen Mittel zum schnellen elektrischen Trennen der Schweißstromquelle oder des Schweißstromkreises (z.B. Not-Aus-Einrichtung) leicht zu erreichen sein. Bei der Verwendung von Schweißgeräten unter elektrisch gefährlichen Bedingungen, darf die Ausgangsspannung des Schweißgerätes im Leerlauf nicht höher als 113 V (Scheitelwert) sein. Dieses Schweißgerät darf aufgrund der Ausgangsspannung in diesen Fällen verwendet werden.

Schweißen in engen Räumen

Beim Schweißen in engen Räumen kann es zu einer Gefährdung durch toxische Gase (Erstickungsgefahr) kommen. In engen Räumen darf nur dann geschweißt werden, wenn sich unterwiesene Personen in unmittelbarer Nähe aufhalten, die notfalls eingreifen können. Hier ist vor Beginn des Schweißprozesses eine Bewertung durch einen Experten vorzunehmen, um zu bestimmen, welche Schritte notwendig sind, um die Sicherheit der Arbeit sicherzustellen und welche Vorsichtsmaßnahmen während des eigentlichen Schweißvorganges getroffen werden sollten.

Summierung der Leerlaufspannungen

Wenn mehr als eine Schweißstromquelle gleichzeitig in Betrieb ist, können sich deren Leerlaufspannungen summieren und zu einer erhöhten elektrischen Gefährdung führen. Schweißstromquellen müssen so angeschlossen werden, dass diese Gefährdung minimiert wird. Die einzelnen Schweißstromquellen, mit ihren separaten Steuerungen und Anschlüssen, müssen deutlich gekennzeichnet werden, um erkennen zu lassen, was zu welchem Schweißstromkreis gehört.

Verwendung von Schulterschlingen

Es darf nicht geschweißt werden, wenn die Schweißstromquelle getragen wird, z.B. mit einer Schulterschlinge.

Damit soll verhindert werden:

- Das Risiko, das Gleichgewicht zu verlieren, wenn angeschlossene Leitungen oder Schläuche gezogen werden.
- Die erhöhte Gefährdung eines elektrischen Schlages, da der Schweißer mit Erde in Berührung kommt, wenn er eine Schweißstromquelle der Klasse I verwendet, deren Gehäuse durch ihren Schutzleiter geerdet ist.

Schutzkleidung

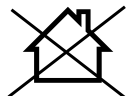
- Während der Arbeit muss der Schweißer an seinem ganzen Körper durch die Kleidung und den Gesichtsschutz gegen Strahlen und gegen Verbrennungen geschützt sein.
- An beiden Händen sind Stulpenhandschuhe aus einem geeigneten Stoff (Leder) zu tragen. Sie müssen sich in einem einwandfreien Zustand befinden.
- Zum Schutz der Kleidung gegen Funkenflug und Verbrennungen sind geeignete Schürzen zu tragen. Wenn die Art der Arbeiten z.B. das Überkopfschweißen, es erfordert, ist ein Schutzanzug und wenn nötig auch Kopfschutz zu tragen.
- Die verwendete Schutzkleidung und das gesamte Zubehör muss der Richtlinie "Persönliche Schutzausrüstung" entsprechen.

Schutz gegen Strahlen und Verbrennungen

- An der Arbeitsstelle durch einen Aushang „Vorsicht nicht in die Flammen sehen!“ auf die Gefährdung der Augen hinweisen. Die Arbeitsplätze sind möglichst so abzuschirmen, dass die in der Nähe befindlichen Personen geschützt sind. Unbefugte sind von den Schweißarbeiten fernzuhalten

- In unmittelbarer Nähe ortsfester Arbeitsstellen sollen die Wände nicht hellfarbig und nicht glänzend sein. Fenster sind mindestens bis Kopfhöhe gegen durchlassen oder Zurückwerfen von Strahlen zu sichern, z.B. durch geeigneten Anstrich.

EMV Geräteklassifizierung



ACHTUNG! Dieses Gerät der Klasse A ist nicht für den Gebrauch in Wohnbereichen vorgesehen, in denen die Stromversorgung über ein öffentliches Niederspannungs-Versorgungssystem erfolgt. Es kann, sowohl durch leitungsgebundene als auch durch abgestrahlte HF-Störungen möglicherweise schwierig sein, in diesen Bereichen elektromagnetische Verträglichkeit sicherzustellen.

Auch wenn das Schweißgerät die Emissionsgrenzwerte gemäß Norm einhält, können Lichtbogenschweißgeräte dennoch zu elektromagnetischen Störungen in empfindlichen Anlagen und Geräten führen. Für Störungen, die beim Schweißen durch den Lichtbogen entstehen, ist der Anwender verantwortlich und der Anwender muss geeignete Schutzmaßnahmen treffen. Hierbei muss der Anwender besonders berücksichtigen:

- Netz-, Steuer-, Signal und Telekommunikationsleitungen
- Computer und andere mikroprozessorgesteuerte Geräte
- Fernseh-, Radio- und andere Wiedergabegeräte
- elektronische und elektrische Sicherheitseinrichtungen
- Personen mit Herzschrittmachern oder Hörgeräten
- Mess- und Kalibriereinrichtungen
- Störfestigkeit sonstiger Einrichtungen in der Nähe
- die Tageszeit, zu der die Schweißarbeiten durchgeführt werden.

Um mögliche Störstrahlungen zu verringern, wird empfohlen:

- Das Schweißgerät einwandfrei zu errichten und zu betreiben, um eine mögliche störende Aussendung zu minimieren.
- Das Schweißgerät regelmäßig zu warten und in einem guten Pflegezustand zu halten.
- Schweißleitungen sollten vollständig abgewickelt werden und möglichst parallel auf dem Boden verlaufen.

- Durch Störstrahlung gefährdete Geräte und Anlagen sollten möglichst aus dem Schweißbereich entfernt werden oder abgeschirmt werden.
- Einsatz eines elektromagnetischen Filters, der die elektromagnetischen Störungen reduziert.

Allgemeine Sicherheitsmaßnahmen

Der Benutzer ist verantwortlich, das Gerät gemäß den Angaben des Herstellers fachgerecht zu installieren und zu nutzen. Soweit elektromagnetische Störungen festgestellt werden sollten, liegt es in der Verantwortung des Benutzers, diese mit den oben unter dem Punkt „Wichtiger Hinweis zum Stromanschluss“ genannten technischen Hilfsmitteln zu beseitigen.

Warnung! Dieses Elektrowerkzeug erzeugt während des Betriebs ein elektromagnetisches Feld. Dieses Feld kann unter bestimmten Umständen aktive oder passive medizinische Implantate beeinträchtigen. Um die Gefahr von ernsthaften oder tödlichen Verletzungen zu verringern, empfehlen wir Personen mit medizinischen Implantaten ihren Arzt und den Hersteller vom medizinischen Implantat zu konsultieren, bevor das Elektrowerkzeug bedient wird.

6. Technische Daten

Netzanschluss	230V~ 50 Hz
Schweißstrom	10 - 130 A
Einschaltdauer X	
25%	130 A
60%	85 A
100%	65 A
Energieeffizienz der Stromquelle	86%
Leerlaufspannung	85 V
Gewicht	5,3 kg

Technische Änderungen vorbehalten!

7. Auspacken

- Öffnen Sie die Verpackung und nehmen Sie das Gerät vorsichtig heraus.
- Entfernen Sie das Verpackungsmaterial sowie Verpackungs- und Transportsicherungen (falls vorhanden).
- Überprüfen Sie, ob der Lieferumfang vollständig ist.
- Kontrollieren Sie das Gerät und die Zubehörteile auf Transportschäden.
- Bewahren Sie die Verpackung nach Möglichkeit bis zum Ablauf der Garantiezeit auf.

ACHTUNG

Gerät und Verpackungsmaterialien sind kein Kinderspielzeug! Kinder dürfen nicht mit Kunststoffbeuteln, Folien und Kleinteilen spielen! Es besteht Verschluckungs- und Erstickungsgefahr!

8. Aufbau / Vor Inbetriebnahme

Montage Tragegurt (Abb. B)

Bringen Sie den Tragegurt (11), wie in Abb. (B) gezeigt, an.

Schweißschirm montieren (Abb. C + D)

Montieren Sie den Griff (14) am Schweißschirm (13), wie in Abb. D dargestellt.

Montieren Sie das Schutzglas (15) am Schweißschirm (13), wie in Abb. D dargestellt.

Klappen Sie anschließend die drei Seiten des Schweißschirms zusammen. Die beiden Seitenteile werden jeweils durch zwei Druckknöpfe mit dem oberen Teil verbunden.

Vor Inbetriebnahme

Anschluss an die Versorgungsleitung

Überprüfen Sie vor dem Anschließen des Netzkabels (8) an die Versorgungsleitung, ob die Daten des Typenschildes mit den Werten der zur Verfügung stehenden Versorgungsleitung übereinstimmen.

Schließen Sie die Maschine nur an eine ordnungsgemäß installierte Schutzkontakt-Steckdose an, die mit mindestens 16A abgesichert ist.

Gefahr! Der Netzstecker darf nur durch eine Elektrofachkraft ersetzt werden.

Anschluss der Schweißkabel (Abb. E)

Gefahr! Führen Sie die Anschlussarbeiten der Schweißkabel (9+10) nur dann durch, wenn das Gerät ausgesteckt ist!

Schließen Sie die Schweißkabel, wie in Abb. E gezeigt, an.

Verbinden Sie hierzu die beiden Stecker des Elektrodenhalters (9) und der Massenklemme (10) mit den entsprechenden Schnellkupplungen (6/7) und arretieren Sie die Stecker, indem Sie diese im Uhrzeigersinn drehen. Das Kabel mit dem Elektrodenhalter (9) wird normalerweise an den Plus-Pol (6) angeschlossen, das Kabel mit der Masseklemme (10) an den Minus-Pol (7).

Schweißvorbereitungen

Die Masseklemme (10) wird direkt am Schweißstück oder an der Unterlage, auf der das Schweißstück abgestellt ist, befestigt.

Achtung, sorgen Sie dafür, dass ein direkter Kontakt mit dem Schweißstück besteht. Meiden Sie daher lackierte Oberflächen und / oder Isolierstoffe.

Das Elektrodenhalterkabel besitzt am Ende eine Spezialklemme, die zum Einklemmen der Elektrode dient. Das Schweißschuttschild ist während des Schweißens immer zu verwenden. Es schützt die Augen vor der vom Lichtbogen ausgehenden Lichtstrahlung und erlaubt dennoch genau den Blick auf das Schweißgut.

9. In Betrieb nehmen

Ein-/Ausschalten (Abb. A)

Schalten Sie das Gerät ein, indem Sie den Ein-/Ausschalter (1) auf "I" stellen. Die Kontrolllampe für Betrieb (4) beginnt zu leuchten. Schalten Sie das Gerät aus, indem Sie den Ein-/ Ausschalter (1) auf "0" stellen. Die Kontrolllampe für Betrieb (4) erlischt.

Schweißen (Abb. A + E)

Nehmen Sie alle elektrischen Anschlüsse für die Stromversorgung sowie für den Schweißstromkreis vor. Die meisten Mantelelektroden werden am Pluspol angeschlossen. Es gibt jedoch einige Arten von Elektroden, die am Minuspol angeschlossen werden. Befolgen Sie die Angaben des Herstellers bezüglich der Elektrodenart und der richtigen Polarität. Passen Sie die Schweißkabel (9/10) an die Schnellkupplungen (6/7) entsprechend an.

Befestigen Sie nun das nicht ummantelte Ende der Elektrode im Elektrodenhalter (9) und verbinden Sie die Masseklemme (10) mit dem Schweißstück. Achten Sie dabei darauf, dass ein guter elektrischer Kontakt besteht. Schalten Sie das Gerät ein und stellen Sie den Schweißstrom je nach verwendeter Elektrode am Potentiometer (2) ein. Halten Sie das Schutzschild vor das Gesicht und reiben Sie die Elektrodenspitze auf dem Schweißstück so, dass Sie eine Bewegung wie beim Anzünden eines Streichholzes ausführen. Dies ist die beste Methode, um einen Lichtbogen zu zünden. Testen Sie auf einem Probestück, ob Sie die richtige Elektrode und Stromstärke gewählt haben.

Hinweis: Den einzustellenden Schweißstrom in Abhängigkeit vom Elektrodendurchmesser entnehmen Sie nachfolgender Tabelle.

Elektrode Ø (mm)	Schweißstrom (A)
1,6	40 - 50 A
2	40 - 80 A
2,5	60 - 110 A
3,2	80 - 130 A

Hinweis!

Tupfen Sie nicht mit der Elektrode das Werkstück, es könnte dadurch ein Schaden auftreten und die Zündung das Lichtbogens erschweren.

Sobald sich der Lichtbogen entzündet hat versuchen Sie eine Distanz zum Werkstück einzuhalten, die dem verwendeten Elektrodendurchmesser entspricht. Der Abstand sollte möglichst konstant bleiben, während Sie schweißen. Die Elektrodenneigung in Arbeitsrichtung sollte 20/30 Grad betragen.

Benützen Sie immer eine Zange, um verbrauchte Elektroden zu entfernen oder um eben geschweißte Stücke zu bewegen. Beachten Sie bitte, dass die Elektrodenhalter (9) nach den Schweißen immer isoliert abgelegt werden müssen.

Die Schlacke darf erst nach dem Abkühlen von der Naht entfernt werden. Wird eine Schweißung an einer unterbrochenen Schweißnaht fortgesetzt, ist erst die Schlacke an der Ansatzstelle zu entfernen.

Überhitzungsschutz

Das Schweißgerät ist mit einem Überhitzungsschutz ausgestattet, welches den Schweißstraß vor Überhitzung schützt. Sollte der Überhitzungsschutz ansprechen, so leuchtet die Kontrolllampe (5) an Ihrem Gerät. Lassen Sie das Schweißgerät einige Zeit abkühlen.

Austausch der Netzanschlussleitung

Gefahr!

Wenn die Netzanschlussleitung dieses Gerätes beschädigt wird, muss sie durch den Hersteller oder seinen Kundendienst oder eine ähnlich qualifizierte Person ersetzt werden, um Gefährdungen zu vermeiden.

10. Elektrischer Anschluss

Der kundenseitige Netzanschluss sowie die verwendete Verlängerungsleitung müssen diesen Vorschriften entsprechen.

Schadhafte Elektro-Anschlussleitung

An elektrischen Anschlussleitungen entstehen oft Isolationsschäden.

Ursachen hierfür können sein:

- Druckstellen, wenn Anschlussleitungen durch Fenster oder Türspalten geführt werden.
- Knickstellen durch unsachgemäße Befestigung oder Führung der Anschlussleitung.
- Schnittstellen durch Überfahren der Anschlussleitung.
- Isolationsschäden durch Herausreißen aus der Wandsteckdose.
- Risse durch Alterung der Isolation.

Solch schadhafte Elektro-Anschlussleitungen dürfen nicht verwendet werden und sind aufgrund der Isolationsschäden lebensgefährlich.

Elektrische Anschlussleitungen regelmäßig auf Schäden überprüfen. Achten Sie darauf, dass beim Überprüfen die Anschlussleitung nicht am Stromnetz hängt. Elektrische Anschlussleitungen müssen den einschlägigen VDE- und DIN-Bestimmungen entsprechen. Verwenden Sie nur Anschlussleitungen mit Kennzeichnung H05RR-F.

Ein Aufdruck der Typenbezeichnung auf dem Anschlusskabel ist Vorschrift.

- Die Netzspannung muss 230 V~ betragen.
- Verlängerungsleitungen bis 25 m Länge müssen einen Querschnitt von 2,5 Quadratmillimeter aufweisen.

Anschlüsse und Reparaturen der elektrischen Ausrüstung dürfen nur von einer Elektro-Fachkraft durchgeführt werden.

Bei Rückfragen bitte folgende Daten angeben:

- Daten des Maschinen-Typenschildes

11. Wartung und Reinigung

Gefahr!

Ziehen Sie vor allen Reinigungsarbeiten den Netzstecker.

Hinweis: Das Schweißgerät muss für eine einwandfreie Funktion sowie für die Einhaltung der Sicherheitsanforderungen regelmäßig gewartet und überholt werden. Unsachgemäßer und falscher Betrieb können zu Ausfällen und Schäden am Gerät führen.

- Bevor Sie Reinigungsarbeiten an dem Schweißgerät durchführen, ziehen Sie das Netzkabel 8 aus der Steckdose, damit das Gerät sicher vom Stromkreis getrennt wird.
- Säubern Sie das Schweißgerät, sowie dessen Zubehör regelmäßig von außen. Entfernen Sie Schmutz und Staub mit Hilfe von Luft, Putzwolle oder einer Bürste.

Hinweis: Folgende Wartungsarbeiten dürfen nur von ausgewiesenen Fachkräften durchgeführt werden.

- Stromregler, Erdungsvorrichtung, interne Leitungen, die Kupplungsvorrichtung des Schweißbrenners und Einstellschrauben sollten regelmäßig gewartet werden. Ziehen Sie lockere Schrauben wieder fest und tauschen Sie rostige Schrauben aus (Ersatzschrauben M4 x 10 sind in jedem handelsüblichen Baumarkt erhältlich).
- Überprüfen Sie regelmäßig die Isolationswiderstände des Schweißgeräts. Verwenden Sie dazu das entsprechende Messgerät.
- Im Falle eines Defekts oder bei erforderlichlichem Austausch von Geräteteilen wenden Sie sich bitte an das entsprechende Fachpersonal.

Service-Informationen

Es ist zu beachten, dass bei diesem Produkt folgende Teile einem gebrauchsgemäßen oder natürlichen Verschleiß unterliegen bzw. folgende Teile als Verbrauchsmaterialien benötigt werden.

Verschleißteile*: Elektrodenhalter, Masseklemme

* nicht zwingend im Lieferumfang enthalten!

Ersatzteile und Zubehör erhalten Sie in unserem Service-Center. Scannen Sie hierzu den QR-Code auf der Titelseite.

12. Transport

Zum einfachen Transport, das Schweißgerät mit dem beiliegenden Tragegurt um die Schulter hängen, oder ganz einfach am Transportgriff tragen.

13. Lagerung

Lagern Sie das Gerät und dessen Zubehör an einem dunklen, trockenen und frostfreiem sowie für Kinder unzugänglichem Ort. Die optimale Lagertemperatur liegt zwischen 5 und 30°C. Bewahren Sie das Elektrowerkzeug in der Originalverpackung auf.

Decken Sie das Elektrowerkzeug ab, um es vor Staub oder Feuchtigkeit zu schützen. Bewahren Sie die Bedienungsanleitung bei dem Elektrowerkzeug auf.

14. Entsorgung und Wiederverwertung



Das Gerät befindet sich in einer Verpackung um Transportschäden zu verhindern. Diese Verpackung ist Rohstoff und ist somit wieder verwendbar oder kann dem Rohstoffkreislauf zurückgeführt werden.



Das Gerät und dessen Zubehör bestehen aus verschiedenen Materialien, wie z.B. Metall und Kunststoffe. Werfen Sie Batterien nicht in den Hausmüll, ins Feuer oder ins Wasser. Batterien sollen gesammelt, recycelt oder umweltfreundlich entsorgt werden. Führen Sie defekte Bauteile der Sondermüllentsorgung zu. Fragen Sie im Fachgeschäft oder in der Gemeindeverwaltung nach!

Altgeräte dürfen nicht in den Hausmüll!



Dieses Symbol weist darauf hin, dass dieses Produkt gemäß Richtlinie über Elektro- und Elektronik-Altgeräte (2012/19/EU) und nationalen Gesetzen nicht über den Hausmüll entsorgt werden darf. Dieses Produkt muss bei einer dafür vorgesehenen Sammelstelle abgegeben werden. Dies kann z. B. durch Rückgabe beim Kauf eines ähnlichen Produkts oder durch Abgabe bei einer autorisierten Sammelstelle für die Wiederaufbereitung von Elektro- und Elektronik- Altgeräten geschehen.

Der unsachgemäße Umgang mit Altgeräten kann aufgrund potentiell gefährlicher Stoffe, die häufig in Elektro- und Elektronik-Altgeräten enthalten sind, negative Auswirkungen auf die Umwelt und die menschliche Gesundheit haben. Durch die sachgemäße Entsorgung dieses Produkts tragen Sie außerdem zu einer effektiven Nutzung natürlicher Ressourcen bei. Informationen zu Sammelstellen für Altgeräte erhalten Sie bei Ihrer Stadtverwaltung, dem öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger, einer autorisierten Stelle für die Entsorgung von Elektro- und Elektronik-Altgeräten oder Ihrer Müllabfuhr.

15. Störungsabhilfe

Die folgende Tabelle zeigt Fehlersymptome auf und beschreibt wie sie Abhilfe schaffen können, wenn Ihre Maschine einmal nicht richtig arbeitet. Wenn Sie das Problem damit nicht lokalisieren und beseitigen können, wenden Sie sich an Ihre Service-Werkstatt.

Störung	Mögliche Ursache	Abhilfe
Maschine lässt sich nicht einschalten	Keine Netzspannung	Überprüfen Sie die Steckdose, Netzkabel, Kabel, Netzstecker; Lassen Sie sie gegebenenfalls von einem qualifizierten Elektriker reparieren.
	Hauptsicherung ist ausgelöst	Überprüfen Sie die Hauptsicherung
	Ein- / Ausschalter defekt	Reparatur durch Kundendienst
	Motor defekt	Reparatur durch Kundendienst
Kein Zündfunke	Masseklemme nicht am Gerät angeschlossen / Masseklemme nicht am Werkstück angebracht	Masseklemme an das Schweißgerät anschließen / Masseklemme an das Werkstück anbringen.

Garantiebedingungen

Revisionsdatum 24. März 2021

Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde,

unsere Produkte unterliegen einer strengen Qualitätskontrolle. Sollte ein Gerät dennoch nicht einwandfrei funktionieren, bedauern wir dies sehr und bitten Sie, sich an unseren Servicedienst unter der unten angegebenen Adresse zu wenden. Gerne stehen wir Ihnen auch telefonisch über die Servicenummer zur Verfügung. Die nachfolgenden Hinweise sollen Ihnen für eine problemlose Bearbeitung und Regulierung im Schadensfall dienen.

Für die Geltendmachung von Garantieansprüchen - innerhalb Deutschland - gilt folgendes:

1. Diese Garantiebedingungen regeln unsere zusätzlichen Hersteller-Garantieleistungen für Käufer (private Endverbraucher) von Neugeräten. Die gesetzlichen Gewährleistungsansprüche werden von dieser Garantie nicht berührt. Für diese ist der Händler zuständig, bei dem Sie das Produkt erworben haben.

2. Die Garantieleistung erstreckt sich ausschließlich auf Mängel an einem von Ihnen erworbenen neuen Gerät, die auf einem Material- oder Herstellungsfehler beruhen und ist - nach unserer Wahl - auf die unentgeltliche Reparatur solcher Mängel oder den Austausch des Gerätes beschränkt (ggf. auch Austausch mit einem Nachfolgemodell). Ersetzte Geräte oder Teile gehen in unser Eigentum über. Bitte beachten Sie, dass unsere Geräte bestimmungsgemäß nicht für den gewerblichen, handwerklichen oder beruflichen Einsatz konstruiert wurden. Ein Garantiefall kommt daher nicht zustande, wenn das Gerät innerhalb der Garantiezeit in Gewerbe-, Handwerks- oder Industriebetrieben verwendet wurde oder einer gleichzusetzenden Beanspruchung ausgesetzt war.

3. Von unseren Garantieleistungen ausgenommen sind:

- Schäden am Gerät, die durch Nichtbeachtung der Montageanleitung, nicht fachgerechte Installation, Nichtbeachtung der Bedienungsanleitung (z.B. Anschluss an eine falsche Netzspannung oder Stromart) bzw. der Wartungs- und Sicherheitsbestimmungen oder durch Einsatz des Gerätes unter ungeeigneten Umweltbedingungen sowie durch mangelnde Pflege und Wartung entstanden sind.
- Schäden am Gerät, die durch missbräuchliche oder unsachgemäße Anwendungen (wie z.B. Überlastung des Gerätes oder Verwendung von nicht zugelassenen Werkzeugen bzw. Zubehör), Eindringen von Fremdkörpern in das Gerät (wie z.B. Sand, Steine oder Staub), Transportschäden, Gewaltanwendung oder Fremdeinwirkungen (wie z.B. Schäden durch Herunterfallen) entstanden sind.
- Schäden am Gerät oder an Teilen des Gerätes, die auf einen bestimmungsgemäßen, üblichen (betriebsbedingten) oder sonstigen natürlichen Verschleiß zurückzuführen sind sowie Schäden und/oder Abnutzung von Verschleißteilen.
- Mängel am Gerät, die durch Verwendung von Zubehör-, Ergänzungs- oder Ersatzteilen verursacht wurden, die keine Originalteile sind oder nicht bestimmungsgemäß verwendet werden.
- Geräte, an denen Veränderungen oder Modifikationen vorgenommen wurden.
- Geringfügige Abweichungen von der Soll-Beschaffenheit, die für Wert und Gebrauchstauglichkeit des Gerätes unerheblich sind.
- Geräte an denen eigenmächtig Reparaturen oder Reparaturen, insbesondere durch einen nicht autorisierten Dritten, vorgenommen wurden.
- Wenn die Kennzeichnung am Gerät bzw. die Identifikationsinformationen des Produktes (Maschinenaufkleber) fehlen oder unlesbar sind.
- Geräte die eine starke Verschmutzung aufweisen und daher vom Servicepersonal abgelehnt werden.

Schadensersatzansprüche sowie Folgeschäden sind von dieser Garantieleistung generell ausgeschlossen.

4. Die Garantiezeit beträgt regulär **24 Monate*** (12 Monate bei Batterien / Akkus) und beginnt mit dem Kaufdatum des Gerätes. Maßgeblich ist das Datum auf dem Original-Kaufbeleg. Garantieansprüche müssen jeweils nach Kenntniserlangung unverzüglich erhoben werden. Die Geltendmachung von Garantieansprüchen nach Ablauf der Garantiezeit ist ausgeschlossen. Die Reparatur oder der Austausch des Gerätes führt weder zu einer Verlängerung der Garantiezeit noch wird eine neue Garantiezeit durch diese Leistung für das Gerät oder für etwaige eingebaute Ersatzteile in Gang gesetzt. Dies gilt auch bei Einsatz eines Vor-Ort-Services. Das betroffene Gerät ist in gesäubertem Zustand zusammen mit einer Kopie des Kaufbelegs, - hierin enthalten die Angaben zum Kaufdatum und der Produktbezeichnung - der Kundendienststelle vorzulegen bzw. einzusenden. Wird ein Gerät unvollständig, ohne den kompletten Lieferumfang eingeschendet, wird das fehlende Zubehör wertmäßig in Anrechnung / Abzug gebracht, falls das Gerät ausgetauscht wird oder eine Rückerstattung erfolgt. Teilweise oder komplett zerlegte Geräte können nicht als Garantiefall akzeptiert werden. Bei nicht berechtigter Reklamation bzw. außerhalb der Garantiezeit trägt der Käufer generell die Transportkosten und das Transportrisiko. **Einen Garantiefall melden Sie bitte vorab bei der Servicestelle (s.u.) an.** In der Regel wird vereinbart, dass das defekte Gerät mit einer kurzen Beschreibung der Störung per Abhol-Service (nur in Deutschland) oder - im Reparaturfall außerhalb des Garantiezeitraums - ausreichend frankiert, unter Beachtung der entsprechenden Verpackungs- und Versandrichtlinien, an die unten angegebene Serviceadresse eingeschendet wird. **Beachten Sie bitte, dass Ihr Gerät (modellabhängig) bei Rücklieferung, aus Sicherheitsgründen - frei von allen Betriebsstoffen ist.** Das an unser Service-Center eingeschickte Produkt, muss so verpackt sein, dass Beschädigungen am Reklamationsgerät auf dem Transportweg vermieden werden. Nach erfolgter Reparatur / Austausch senden wir das Gerät frei an Sie zurück. Können Produkte nicht repariert oder ausgetauscht werden, kann nach unserem eigenen freien Ermessen ein Geldbetrag bis zur Höhe des Kaufpreises des mangelhaften Produkts erstattet werden, wobei ein Abzug aufgrund von Abnutzung und Verschleiß berücksichtigt wird. Diese Garantieleistungen gelten nur zugunsten des privaten Erstkäufers und sind nicht abtret- oder übertragbar.

5. Für die Geltendmachung Ihres Garantieanspruches **kontaktieren Sie bitte unser Service-Center** (via Post, eMail oder telefonisch).

Bitte verwenden Sie vorzugsweise unser Formular auf unserer

Homepage: <https://www.scheppach.com/de/service>

Bitte senden Sie uns keine Geräte ohne vorherige Kontaktaufnahme und Anmeldung bei unserem Service-Center.

Für die Inanspruchnahme dieser Garantiezusagen ist der Erstkontakt mit unserem Service-Center zwingende Voraussetzung.

6. **Bearbeitungszeit** - Im Regelfall erledigen wir Reklamationssendungen innerhalb 14 Tagen nach Eingang in unserem Service-Center.

Sollte in Ausnahmefällen die genannte Bearbeitungszeit überschritten werden, so informieren wir Sie rechtzeitig.

7. **Verschleißteile** - Verschleißteile sind: a) mitgelieferte, an- und/oder eingebaute Batterien / Akkus sowie b) alle modellabhängigen Verschleißteile (siehe Bedienungsanleitung). Von der Garantieleistung ausgeschlossen sind tief entladene bzw. an Gehäuse und oder Batteripolen beschädigte Batterien / Akkus.

8. **Kostenvoranschlag** - Von der Garantieleistung nicht oder nicht mehr erfasste Geräte reparieren wir gegen Berechnung. Auf Nachfrage bei unserem Service-Center können Sie die defekten Geräte für einen Kostenvoranschlag einsenden und ggf. dem Service-Center schriftlich (per Post, eMail) die Reparaturfreigabe erteilen. Ohne Reparaturfreigabe erfolgt keine weitere Bearbeitung.

9. **Andere Ansprüche**, als die oben genannten, können nicht geltend gemacht werden.

Die **Garantiebedingungen** gelten nur in der jeweils aktuellen Fassung zum Zeitpunkt der Reklamation und können ggf. unserer Homepage (www.scheppach.com) entnommen werden.

Bei Übersetzungen ist stets die deutsche Fassung maßgeblich.

scheppach Fabrikation von Holzbearbeitungsmaschinen GmbH · Günzburger Str. 69 · 89335 Ichenhausen (Deutschland) · www.scheppach.com

Telefon: +800 4002 4002 (Service-Hotline/Freecall Rufnummer dt. Festnetz**) · Telefax +49 [0] 8223 4002 20 · E-Mail: service@scheppach.com

· Internet: <http://www.scheppach.com>

* Produktabhängig auch über 24 Monate; länderbezogen können erweiterte Garantieleistungen gelten

** Verbindungskosten: kostenlos aus dem deutschen Festnetz

Änderungen dieser Garantiebedingungen ohne Voranmeldung behalten wir uns jederzeit vor.



**Ersatzteile
Zubehör**



Reparatur



Kontakt



Dokumente

Explanation of the symbols on the device

Symbols are used in this manual to draw your attention to potential hazards. The safety symbols and the accompanying explanations must be fully understood. The warnings themselves will not rectify a hazard and cannot replace proper accident prevention measures.

	Read the operating and safety instructions before start-up and follow them!
EN 60974-1	European standard for welding sets for manual arc welding with limited on time.
	Single-phase static frequency converter transformer rectifier
	Symbol for manual arc welding with sheathed rod electrodes
	Direct current
	Suitable for welding with increased electric risk
	Power input; phase number, as well as Alternating current symbol and rated value of the frequency
U_0	Rated idling voltage
U_1	Mains voltage
X	On-load factor
I_2	Welding current
U_2	Welding voltage [V]

$I_{\max}$	Rated maximum mains current
I_{eff}	Effective value of the highest line current [A]
IP21S	Protection type
B	Insulation class
	Caution! Risk of electric shock!
	Electric shock from the welding electrode can be fatal
	Inhaling welding smoke can be hazardous to your health.
	Electromagnetic fields can interfere with the functionality of pacemakers.
	Welding sparks can cause an explosion or fire.
	Arc rays can damage the eyes and injure the skin.
	Do not use the device outdoors and never in rain!
⚠ Attention!	In this operating manual, we have used this sign to mark all sections that concern your safety.

Table of contents:	Page:
1. Introduction	22
2. Layout	22
3. Scope of delivery	22
4. Intended use	22
5. Safety notes	23
6. Technical data.....	27
7. Unpacking.....	27
8. Attachment / Before starting the equipment	27
9. Initial operation	28
10. Electrical connection	28
11. Cleaning and Maintenance.....	29
12. Transport.....	29
13. Storage	29
14. Disposal and recycling.....	29
15. Troubleshooting	30

1. Introduction

Manufacturer:

scheppach

Fabrikation von Holzbearbeitungsmaschinen GmbH
Günzburger Straße 69
D-89335 Ichenhausen

Dear Customer

We hope your new tool brings you much enjoyment and success.

Note:

In accordance with the applicable product liability laws, the manufacturer of this device assumes no liability for damage to the device or caused by the device arising from:

- Improper handling,
- Failure to comply with the operating instructions
- Repairs carried out by third parties, unauthorised specialists.
- Installing and replacing non-original spare parts
- Application other than specified
- Failure of the electrical system in the event of the electrical regulations and VDE provisions 0100, DIN 13 / VDE0113 not being observed

Please consider:

Read through the complete text in the operating manual before installing and commissioning the device.

The operating manual is intended to help the user to become familiar with the machine and take advantage of its application possibilities in accordance with the recommendations.

The operating instructions include important instructions for the safe, proper and economic operation of the machine, for avoiding danger, for minimising repair costs and downtimes and for increasing the reliability and extending the service life of the machine.

In addition to the safety instructions in this operating manual, you must also observe the regulations applicable to the operation of the machine in your country. Keep the operating manual package with the machine at all times and store it in a plastic cover to protect it from dirt and moisture. They must be read and carefully observed by all operating personnel before starting the work.

The machine may only be used by personnel who have been trained to use it and who have been instructed with respect to the associated hazards. The required minimum age must be observed.

In addition to the safety instructions in this operating manual and the separate regulations of your country, the generally recognised technical rules relating to the operation of such machines must also be observed.

We accept no liability for accidents or damage that occur due to a failure to observe this manual and the safety instructions.

2. Layout (Fig. A)

1. ON / OFF switch
2. Potentiometer for adjusting the welding current
3. Welding current scale
4. Indicator lamp for operation
5. Warning lamp for overheating
6. Positive quick-lock coupling
7. Negative quick-lock coupling
8. Power cable
9. Cable with electrode holder
10. Cable with ground terminal
11. Carrying strap
12. Combination wire brush with chipping hammer
13. Welding shield
14. Grip
15. Protective glass

3. Scope of delivery

- Welding machine with mains cable
- Cable with earth clamp
- Cable with electrode holder
- Welding mask
- Handle
- Protective glass
- Combination wire brush with slag hammer
- Electrodes (3x)
- Carrying strap

4. Intended use

This welding device is suitable for welding metals such as carbon steel, alloy steel, other stainless steels, copper, aluminium, titanium etc.

The product has an indicator lamp, heat protection indicator and cooling fan. It is also equipped with a carrying strap for safe lifting and moving of the product.

The machine may only be used in the intended manner. Any use beyond this is improper. The user/operator, not the manufacturer, is responsible for damages or injuries of any type resulting from this.

The device may only be operated by qualified or instructed personnel. This includes persons who, due to their technical training, experience and knowledge of the relevant facilities, are able to assess the work assigned to them and recognize possible dangers or persons who are responsible for the assigned work and have been instructed about possible dangers due to careless behaviour.

Please observe that our equipment was not designed with the intention of use for commercial or industrial purposes. We assume no guarantee if the equipment is used in commercial or industrial applications, or for equivalent work.

5. Safety notes

⚠ WARNING! Read all safety warnings, instructions, illustrations and specifications provided with this power tool. Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire and/or serious injury.

Please note

⚠ ATTENTION

Use this equipment only for the purpose for which it is designed, as described in these instructions.

Handling this system incorrectly may be hazardous for persons, animals and property. The user of this system is responsible for his/her own safety and for the safety of others:

- Read these operating instructions and follow all the regulations.
- Repairs and/or maintenance work must be left strictly to qualified personnel.
- Only the welding cables supplied with the equipment and the accessories recommended by the manufacturer are allowed to be used.
- Ensure that the appliance is looked after properly.
- To ensure that sufficient air can be drawn in through the ventilation slits, the appliance should not be restricted or placed next to a wall while it is operating. Make sure that the appliance is correctly connected to the mains supply. Do not subject the mains lead to any tensile stress. Unplug the appliance before you change its position.
- Check the condition of the welding cables, the electrode tongs and the earth terminals; wear on the insulation and the live parts may result in dangerous conditions and reduce the quality of the welding work.

- Arc welding generates sparks, molten metal particles and smoke, so the following is required: Remove all inflammable substances and/or materials from the working area.
- Ensure that there is adequate ventilation.
- Do not weld on tanks, vessels or pipes that have contained inflammable liquids or gases. Avoid all direct contact with the welding circuit; the idling voltage between the electrode tongs and the earth terminal may be dangerous.
- Do not store or use the appliance in wet or damp conditions or in the rain.
- Protect your eyes with specially designed goggles (DIN Grad 9-10). Wear gloves and dry safety clothing that are not contaminated by any oil or grease to ensure that your skin is not exposed to ultraviolet radiation from the arc.
- Do not use this welder to defrost pipes

Remember!

- The radiation from the arc can damage your eyes and cause burns on skin.
- Arc welding generates sparks and droplets of molten metal; the welded workpiece may start to glow and will remain very hot for a relatively long period of time.
- Arc welding releases vapors that may be harmful. Every electric shock is potentially fatal.
- Do not approach the arc within a radius of 15 m unprotected.
- Protect yourself (and others around you) against the possible hazardous effects of the arc.
- Warning: Depending on the mains connection conditions at the connection point of the welding set, other consumers connected to the mains may suffer faults.

Attention!

If the supply mains and circuits are overloaded, other consumers may suffer interference during the welding work. If you have any doubts, contact your electricity supply company.

Sources of danger during arc welding

Arc welding results in a number of sources of danger. It is therefore particularly important for the welder to comply with the following rules so as not to place himself or others in danger and to avoid endangering people and equipment.

- Have all work on the mains voltage system, for example on cables, plugs, sockets, etc., performed only by trained electricians. This particularly applies to configuring intermediate cables.
- If an accident occurs, disconnect the welding power source from the mains immediately.
- If electric touch voltages occur, switch off the welding set immediately and have it checked by an expert.
- Always check for good electrical contacts on the welding current side.
- Wear insulating gloves on both hands for welding. These offer protection from electric shocks (idling voltage in the welding circuit), harmful radiation (Heat and UV radiation) and from glowing metal and slag spatter.
- Wear firm, insulated footwear. Your shoes should also protect you in wet conditions. Open toe footwear is not suitable since falling droplets of glowing metal will cause burns.
- Wear suitable clothing, do not wear synthetic clothes.
- Do not look into the arc with unprotected eyes, use only a welding safety shield with the proper safety glass in compliance with DIN standards. In addition to light and heat, which may cause dazzling and burns, the arc also gives off UV radiation. Without proper protection, this invisible ultraviolet radiation causes very painful conjunctivitis, which will only be noticeable several hours later. In addition, UV radiation will cause sunburn-type symptoms on unprotected parts of the body.
- Personnel or assistants in the vicinity of the arc must also be notified of the dangers and provided with the required protection; if necessary install safety walls.
- Ensure adequate ventilation for welding, particularly in small rooms since the process causes smoke and harmful gases.
- Do not carry out any welding work on tanks that have been used to store gases, fuels, mineral oil or the like, even if they have been empty for a lengthy period of time, since any residue will result in a danger of explosion.
- Special regulations apply in areas where there is a potential risk of fire and/or explosion.
- Welds that are exposed to large stresses and must comply with safety requirements may only be completed by specially trained and approved welders. Examples of such welds include pressure vessels, rails, trailer hitches, etc.

- Arc beams can damage your eyes and injure your skin. Wear a helmet and safety goggles.
- Wear hearing protection and high, closed shirt collars.
- Wear welding safety helmets and make sure you use the appropriate filter settings.
- Wear complete body protection.

⚠ ATTENTION:

- It must be noted that the protective conductor in electrical systems of appliances may be destroyed by the welding current in the event of negligence, for example if the earth terminal is placed on the welding set casing to which the protective conductor of the electrical system is connected. The welding work is completed on a machine with a protective conductor connection. It is therefore possible to weld on the machine without having connected the earth terminal to it. In this case the welding current will flow from the earth terminal through the protective conductor to the machine. The high welding current may cause the protective conductor to melt.
- The fuses on the supply cables to the mains sockets must comply with the relevant regulations. To comply with these regulations, only fuses or circuit breakers suitable for the cross-section of the cables may be used. The use of too high a fuse may result in the cable burning and fire damage to the building.
- Do not use the welding device in the rain.
- Do not use the welding device in a humid environment.
- Only set up the welding device on a flat surface.
- The output is rated at an ambient temperature of 20°C. The welding time may be reduced at higher temperatures.

Danger due to electric shock

Electric shock from a welding electrode can be fatal. Do not weld in rain or snow. Wear dry insulating gloves. Do not touch the electrode with bare hands. Do not wear wet or damaged gloves. Protect yourself from electric shock by insulating against the workpiece. Do not open the housing of the device.

Danger due to welding fumes

Inhalation of welding fumes can be hazardous to health. Do not hold your head in the fumes. Use equipment in open areas. Use ventilation to remove the smoke.

Danger due to welding sparks

Welding sparks can cause an explosion or fire. Keep flammable materials away from welding. Do not weld next to flammable materials. Welding sparks can cause fires. Keep a fire extinguisher nearby and an observer who can use it immediately. Do not weld on drums or any closed containers.

Safety instructions specific to welding masks

- Always make sure that the welding mask is functioning properly by using a bright light source (e.g. lighter) before starting welding work.
- Welding spatter can damage the protective panel. Replace damaged or scratched protective panels immediately.
- Replace damaged or heavily soiled or splattered components immediately.
- The device must only be operated by people over the age of 16.
- Familiarise yourself with the safety instructions for welding. Also observe the safety instructions for your welding device.
- Always put on the welding mask when welding. Failure to do so may result in serious retinal injuries.
- Always wear protective clothing when welding.
- Never use the welding mask without a protective panel.
- Replace the protective panel in good time for good visibility and fatigue-free working.

Environment with increased electrical hazards

When welding in environments with increased electrical hazards, the following safety instructions must be observed.

Environments with increased electrical hazards can be found, for example:

- At workplaces where the range of movement is restricted so that the welder works in an enforced posture (e.g. kneeling, sitting, lying down) and touches electrically conductive parts;
- At workplaces which are wholly or partially bounded by electrically conductive parts and where there is a high risk of avoidable or accidental contact by the welder;
- In wet, humid or hot workplaces where humidity or perspiration significantly reduces the resistance of human skin and the insulating properties or protective equipment.

A metal ladder or scaffolding can also create an environment with increased electrical hazards.

In such environments, use insulated pads and shims. Also, gauntlet-style gloves and headgear made of leather or other insulating material should be worn to insulate the body from earth. The welding power source must be located outside the work area or electrically conductive surfaces and out of reach of the welder.

Additional protection against shock from mains current in the event of a fault may be provided by the use of a residual current circuit breaker operating at a leakage current not exceeding 30 mA and supplying all mains operated equipment in the vicinity. The fault-circuit interrupter must be suitable for all types of current.

Means for rapid electrical disconnection of the welding current source or welding current circuit (e.g. emergency stop device) shall within easy reach. When welding equipment is used in electrically hazardous conditions, the output voltage of the welding equipment shall not exceed 113 V (peak value) under no-load conditions. This welding equipment may be used in these cases because of the output voltage.

Welding in confined spaces

When welding in confined spaces, there may be a risk of toxic gases (danger of suffocation). Welding may only be carried out in confined spaces if instructed persons who can intervene if necessary, are in the immediate vicinity. Here, an assessment by an expert must be carried out before the welding process begins to determine which steps are necessary to ensure the safety of the work and which precautionary measures should be taken during the actual welding process.

Summation of open circuit voltages

If more than one welding power source is in operation at the same time, their open-circuit voltages can add up and lead to an increased electrical hazard. Welding power sources must be connected in such a way that this hazard is minimised. The individual welding power sources, with their separate controls and connections, must be clearly marked to indicate what belongs to which welding circuit.

Use of shoulder slings

Welding shall not be carried out while the welding power source is worn, e.g. with a shoulder sling.

This is to prevent:

- The risk of losing balance when pulling connected cables or hoses.

- The increased risk of electric shock due to the welder coming into contact with earth when using a Class I welding power source whose housing is earthed by its protective earth conductor.

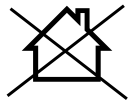
Safety clothing

- While working, the welder must protect his entire body from radiation and burns by wearing suitable clothing and a face guard.
- Slip-on gloves made of a suitable material (leather) must be worn on both hands. They must be in perfect condition.
- Suitable aprons must be worn to protect clothing from sparks and burns. A safety suit and, if necessary, head protection must be worn if required by the type of work in question, e.g. overhead welding.
- The protective clothing used as well as all accessories must be in compliance with the "Personal safety equipment" EU Directive.

Protection from radiation and burns

- Provide information about the risk to eyes at the working site in the form of a poster with the wording "Caution – do not look at the flames". Workplaces are to be screened off wherever possible so that personnel in the vicinity are protected. Unauthorized persons are to be kept away from the welding work.
- The walls in the immediate vicinity of stationary workplaces should not have a light color or a sheen. Windows up to head height are to be protected against radiation passing through them or reflecting off them, for example by coating them with a suitable paint.

EMV device classification



ATTENTION! This class A device is not intended for use in residential environments in which the power supply comes from a public low-voltage supply system. It can be difficult to ensure electromagnetic compatibility in these areas, both due to conducted and radiated high-frequency interferences. Even if the welding device complies with the emission limit values of the standard, arc welding devices can still result in electromagnetic interferences in sensitive systems and devices. The user is responsible for interference caused by the arc during welding and the user must take appropriate protective measures.

The user must pay particular attention to the following:

- Mains, control, signal and telecommunication lines
- Computers and other microprocessor-controlled devices
- Television, radio and other playback equipment
- Electronic and electrical safety devices
- Persons with pacemakers or hearing aids
- Measuring and calibration equipment
- Immunity of other equipment in the vicinity
- The time of day when the welding work is carried out.

In order to reduce possible interference radiation, it is recommended:

- Set up and operate the welding device properly to minimise possible disruptive emissions.
- Maintain the welding device regularly and keep it in good condition.
- Welding cables should be fully unwound and run parallel to the floor insofar as possible
- Devices and systems that are compromised by the interference radiation must be removed from the welding area or shielded.
- Using an electromagnetic filter that reduces electromagnetic interference.

General safety information

It is the user's responsibility to install and use the equipment properly in accordance with the instructions issued by the manufacturer. If electromagnetic interference is noticed, it is the user's responsibility to eliminate said interference with the technical devices mentioned in the section "Important information about the power connection".

Reduction of emissions

Main current supply

The welder must be connected to the main current supply in accordance with the instructions issued by the manufacturer. If interference occurs, it may be necessary to introduce additional measures, e.g. fitting a filter to the main current supply (see above in the section "Important information about the power connection"). The welding cables should be kept as short as possible.

Warning! This power tool generates an electromagnetic field during operation. This field can impair active or passive medical implants under certain conditions.

In order to prevent the risk of serious or deadly injuries, we recommend that persons with medical implants consult with their physician and the manufacturer of the medical implant prior to operating the power tool.

6. Technical data

Mains connection	230V~ 50Hz
Welding current	10 - 130 A
On-load factor X	
25%	130 A
60%	85 A
100%	65 A
Energy efficiency of the power source	86%
Idling voltage (V)	85 V
Weight	5.3 kg

Subject to technical changes!

7. Unpacking

- Open the packaging and carefully remove the device.
- Remove the packaging material as well as the packaging and transport bracing (if available).
- Check that the delivery is complete.
- Check the device and accessory parts for transport damage.
- If possible, keep the packaging until the expiry of the warranty period.

ATTENTION

The device and the packaging are not children's toys! Do not let children play with plastic bags, films or small parts! There is a danger of choking or suffocating!

8. Attachment / Before starting the equipment

Fitting the carrying strap (Fig. B)

Attach the carrying strap (11) as shown in Fig. B.

Installing the welding shield (Fig. C + D)

- Install the handle (14) on the welding shield (13) as shown in Fig. D.
- Install the protective glass (15) on the welding shield (13) as shown in Fig. D.
- Then fold the three sides of the welding shield. The two sides each connect to the top with two press studs.

Before starting the equipment

Connecting to the mains power supply

Before you connect the power cable (8) to the mains power supply, make sure that the data on the rating plate is the same as that for your mains supply.

Connect the machine to a properly installed protective contact socket, with at least 16A circuit breaker.

Danger! The mains plug may only be replaced by a qualified electrician.

Connecting the welding cable (Fig. E)

Danger! Always make sure the device is unplugged before carrying out any connection work on the welding cable (9+10)! Connect the welding cable as shown in Fig. E.

To do so, connect the two connectors on the electrode holder (9) and the ground terminal (10) to the corresponding quick-lock couplings (6/7) and lock the connectors in place by turning them in a clockwise direction.

The cable with the electrode holder (9) is normally connected to the positive pole (6) and the cable with the ground terminal (10) to the negative pole (7).

Welding preparations

Connect the earth terminal (10) direct to the part to be welded or to the support on which the part is resting. Ensure that the earth terminal is in direct contact with the part to be welded. You should therefore avoid coated surfaces and/or insulated materials.

The electrode holder cable has a special clamp at one end, which is used to secure the electrode.

The welding safety shield must be used at all times for welding. It protects your eyes from the radiation emitted by the arc and nevertheless enables you to watch the welding process.

9. Initial operation

Switching ON/OFF (Fig. A)

Switch on the machine by moving the On/Off switch (1) to the "I" position. The indicator lamp for operation (4) then comes on. Switch off the machine by moving the On/Off switch (1) to the "0" position. The indicator lamp for operation (4) then goes out.

Welding (Fig. A + E)

Connect all the electrical connections for the power supply and for the welding current circuit. Most coated electrodes are connected to the positive pole. However, some types of electrode have to be connected to the negative pole. Ensure that you observe the information supplied by the manufacturer in relation to the type of electrode and correct polarity. Fit the welding cables (9/10) to the quick-lock couplings (6/7) accordingly.

Then fasten the unsheathed end of the electrode in the electrode holder (9) and connect the ground terminal (10) to the part you wish to weld. Ensure that a good electric contact is made. Switch on the device and set the welding current, depending on the electrode used, using the potentiometer (2).

Hold the safety shield in front of your face and rub the tip of the electrode on the part you wish to weld as if you were striking a match. This is the best method of igniting an arc. Check that you have the correct electrode and current strength on a test part.

Note: See the following table for information on the welding current to be used, depending on the electrode diameter.

Electrode (Ø mm):	Welding current (A)
1.6	40 - 50 A
2	40 - 80 A
2.5	60 - 110 A
3.2	80 - 130 A

Important!

Do not dab the workpiece with the electrode since it could be damaged, making it more difficult to ignite the arc.

As soon as the arc has ignited, attempt to keep it a distance from the workpiece equivalent to the diameter of the electrode.

This distance should be kept as constant as possible during the welding process. The angle of the electrode in the direction in which you are working should be 20/30°.

Always use tongs to remove spent electrodes and to move parts that you have just welded. Please note that the electrode holder (9) must always be put down so that it is insulated after you have completed the welding work.

Do not remove the slag until the weld has cooled. If you want to continue a weld after an interruption, the slag from your initial attempt must first be removed.

Overheating guard

The welding set is fitted with an overheating guard that protects the welding transformer from overheating. If the overheating guard trips, the control lamp (5) on your set will be lit. Allow the welding set to cool for a time.

Replacing the power cable

Danger!

If the power cable for this equipment is damaged, it must be replaced by the manufacturer or its after-sales service or similarly trained personnel to avoid danger.

10. Electrical connection

The customer's mains connection as well as the extension cable used must also comply with these regulations.

Damaged electrical connection cable

The insulation on electrical connection cables is often damaged.

This may have the following causes:

- Passage points, where connection cables are passed through windows or doors.
- Kinks where the connection cable has been improperly fastened or routed.
- Places where the connection cables have been cut due to being driven over.
- Insulation damage due to being ripped out of the wall outlet.
- Cracks due to the insulation ageing.

Such damaged electrical connection cables must not be used and are life-threatening due to the insulation damage.

Check the electrical connection cables for damage regularly. Make sure that the connection cable does not hang on the power network during the inspection. Electrical connection cables must comply with the applicable VDE and DIN provisions. Only use connection cables with the marking „H05RR-F“.

The printing of the type designation on the connection cable is mandatory.

- The mains voltage must be 230 V~
- Extension cables up to 25 m long must have a cross-section of 2.5 mm².

Connections and repairs of electrical equipment may only be carried out by an electrician.

Please provide the following information in the event of any enquiries:

- Machine data - type plate

11. Cleaning and Maintenance

Danger!

Always pull out the mains power plug before starting any cleaning work.

Note: The welding device must be regularly serviced and overhauled for proper function and for compliance with the safety requirements. Improper and incorrect operation may result in failure and damage to the device.

- Before carrying out any cleaning work on the welding device, pull the mains cable 8 out of the socket so that the device is safely disconnected from the power supply circuit.
- Clean the outside of the welding device and its accessories regularly. Remove dirt and dust using air, a cleaning rag or a brush.

Note: The following kinds of maintenance work must be performed only by suitably-qualified personnel.

- Current regulator, earthing device, internal wiring, the welding torch coupling device and adjustment screws should be serviced regularly. Retighten loose screws and replace rusty screws (replacement M4 x 10 screws are available at any commercial hardware store).
- Regularly check the insulation resistances of the welding device. Use the appropriate measuring device for this purpose.

- In the event of a defect or if it is necessary to replace parts of the device, please contact the appropriate specialist personnel.

Service information

With this product, it is necessary to note that the following parts are subject to natural or usage-related wear, or that the following parts are required as consumables.

Wear parts*: earth terminals, electrode holder

* Not necessarily included in the scope of delivery!

Spare parts and accessories can be obtained from our service centre. To do this, scan the QR code on the cover page.

12. Transport

For easy transport of the welding machine, carry it over the shoulder using the carrying strap provided or simply carry by the transport handle.

13. Storage

Store the device and its accessories in a dark, dry and frost-free place that is inaccessible to children. The optimum storage temperature lies between 5 and 30 °C. Store the power tool in its original packaging.

Cover the electric tool to protect it from dust or moisture. Store the operating manual with the power tool.

14. Disposal and recycling



The equipment is supplied in packaging to prevent it from being damaged in transit. The raw materials in this packaging can be reused or recycled. The equipment and its accessories are made of various types of material, such as metal and plastic. Defective components must be disposed of as special waste. Ask your dealer or your local council.

Old devices must not be disposed of with household waste!



This symbol indicates that this product must not be disposed of together with domestic waste in compliance with the Directive (2012/19/EU) pertaining to waste electrical and electronic equipment (WEEE). This product must be disposed of at a designated collection point. This can occur, for example, by handing it in at an authorised collecting point for the recycling of waste electrical and electronic equipment.

Improper handling of waste equipment may have negative consequences for the environment and human health due to potentially hazardous substances that are often contained in electrical and electronic equipment. By properly disposing of this product, you are also contributing to the effective use of natural resources. You can obtain information on collection points for waste equipment from your municipal administration, public waste disposal authority, an authorised body for the disposal of waste electrical and electronic equipment or your waste disposal company.

15. Troubleshooting

The table below contains a list of error symptoms and explains what you can do to solve the problem if your tool fails to work properly. If the problem persists after working through the list, please contact your nearest service workshop.

Malfunction	Possible cause	Remedy
The machine will not switch on	No mains voltage	Check the socket, mains cable, cable, mains plug; have these repaired by a qualified electrician if necessary.
	The main fuse has tripped	Check the main fuse
	On / off switch defective	Repair by customer service department
	Motor defective	Repair by customer service department
No ignition spark	Earth clamp not connected to the device / Earth clamp not fitted on the workpiece	Connect the earth clamp to the welding machine / Fit the earth clamp on the workpiece.

Explication des symboles sur l'appareil

L'utilisation de symboles dans ce manuel permet d'attirer votre attention sur les éventuels risques. Les symboles de sécurité et les explications qui les accompagnent doivent être parfaitement compris. Les avertissements en eux-même ne permettent pas d'éliminer les risques ni de remplacer les mesures adaptées pour la prévention des accidents.

	Lire la notice d'utilisation et observer les consignes de sécurité avant de procéder à la mise en service !
EN 60974-1	Norme européenne pour les appareils à souder destinés au soudage à l'arc électrique avec durée de mise en circuit limitée.
	Convertisseur de fréquence monophasé-transformateur-redresseur
	Symbole de soudage manuel à l'arc électrique avec des électrodes en baguette enrobées
	Courant continu
	Convient aux travaux de soudure en situation de risque électrique accru
	Raccordement au réseau; nombre de phase , symbole du courant alternatif et valeur de mesure de la fréquence
U₀	Tension nominale de marche à vide
U₁	Tension du secteur
X	Durée d'activation
I₂	Courant de soudage
U₂	Tension de soudage [V]

$I_{\max}$	Courant absorbé maximal
I_{eff}	Valeur effective du courant du secteur le plus important
IP21S	Classe de protection
B	Classe d'isolation
	Prudence ! Risque d'électrocution !
	Un choc électrique au contact de l'électrode de soudage peut être mortel
	L'inhalation des fumées de soudure est nocive pour la santé.
	Les champs électromagnétiques peuvent perturber la fonction des stimulateurs cardiaques.
	Les étincelles de soudage peuvent provoquer une explosion ou un incendie.
	Les rayons d'arc électrique peuvent endommager les yeux et blesser la peau.
	Ne pas utiliser l'appareil en plein ou en cas de pluie !
⚠ Attention!	Dans cette notice d'utilisation, nous avons placé les signes suivants à certains endroits en rapport avec votre sécurité

Table des matières:

Page:

1.	Introduction	34
2.	Description de l'appareil	34
3.	Entendue de livraison	34
4.	Utilisation conforme à l'affectation	35
5.	Consignes générales de sécurité.....	35
6.	Caractéristiques techniques.....	39
7.	Déballage.....	40
8.	Montage / Avant la mise en service	40
9.	Mise en service.....	40
10.	Raccord électrique	41
11.	Maintenance et nettoyage	42
12.	Transport.....	42
13.	Stockage.....	42
14.	Élimination et recyclage.....	42
15.	Dépannage	43

1. Introduction

Fabricant :

scheppach

Fabrikation von Holzbearbeitungsmaschinen GmbH
Günzburger Straße 69
D-89335 Ichenhausen

Cher client,

Nous espérons que votre nouvelle machine vous apportera satisfaction et de bons résultats.

Remarque :

Conformément à la loi en vigueur sur la responsabilité du fait des produits, le fabricant de cet appareil n'est pas responsable des dommages survenus ou générés sur l'appareil en cas de :

- Manipulation incorrecte,
- Inobservation de la notice d'utilisation
- Réparations effectuées par des tiers, des spécialistes non autorisés
- Montage et remplacement des pièces de rechange non originales
- Utilisation non conforme
- Défaillances de l'installation électrique en cas d'inobservation des prescriptions électriques et des dispositions de la VDE 0100 et de la norme DIN 57113/VDE 0113

Nous vous recommandons :

Lisez l'ensemble du texte de la notice d'utilisation avant le montage et la mise en service.

La présente notice d'utilisation a pour objectif de vous familiariser avec votre appareil et d'en exploiter les possibilités d'emploi conforme.

La notice d'utilisation contient des remarques importantes sur la manière de travailler en toute sécurité, réglementairement et économiquement avec l'appareil et sur la façon d'éviter les dangers, d'économiser les coûts de réparation, de réduire les périodes d'arrêt et d'augmenter la fiabilité et la durée de vie de l'appareil.

Outre les dispositions de sécurité figurant dans cette notice d'utilisation, vous devez absolument observer les prescriptions concernant le fonctionnement de l'appareil en vigueur dans votre pays.

Conservez la notice d'utilisation dans une pochette en plastique à l'abri de la poussière et de l'humidité près de l'appareil. Chaque opérateur doit l'avoir lue avant le début des travaux et doit la respecter minutieusement.

Seules des personnes formées à l'utilisation de l'appareil et informées des dangers associés sont autorisées à travailler avec l'appareil. Respecter la limite d'âge minimum requis.

Outre les consignes de sécurité reprises dans la présente notice d'utilisation et les prescriptions particulières en vigueur dans votre pays, respecter également les règles techniques générales concernant l'utilisation des machines similaires.

Nous déclinons toute responsabilité concernant les accidents ou dommages qui surviendraient en raison d'un non-respect de cette notice et des consignes de sécurité.

2. Description de l'appareil (Fig. A)

1. Marche / Arrêt du courant de soudage
2. Potentiomètre de réglage de l'interrupteur
3. Échelle de courant de soudage
4. Témoin de service
5. Voyant de protection thermique
6. Raccord rapide positif
7. Raccord rapide négatif
8. Câble d'alimentation
9. Câble avec pince porte-électrode
10. Câble avec pince de masse
11. Bandoulière
12. Brosse métallique et marteau pique-soudure combinés
13. Masque de soudure
14. Poignée
15. Verre de protection

3. Entendue de livraison

- Poste de soudage avec câble d'alimentation
- Câble avec pince de masse
- Câble avec pince porte-électrode
- Masque de soudure
- Poignée
- Verre de protection
- Brosse et marteau pique-soudure combinés
- Électrodes (3x)
- Bandoulière

4. Utilisation conforme à l'affectation

Cet appareil de soudage convient au soudage des métaux tels que l'acier au carbone, l'acier allié, les autres aciers inoxydables, le cuivre, l'aluminium, le titane, etc. Ce produit est doté d'un témoin lumineux, d'un indicateur de protection thermique et d'un ventilateur de refroidissement. Il est par ailleurs équipé d'une sangle de transport permettant de le soulever et de le déplacer en toute sécurité.

La machine doit être utilisée selon les dispositions correspondantes. Toute autre utilisation est considérée comme étant non conforme.

Le fabricant décline toute responsabilité quant aux dommages ou blessures qui en résulteraient. Dans ce cas, l'utilisateur/opérateur est le seul responsable.

Cet appareil doit être utilisé exclusivement par des spécialistes (personne qui du fait de sa formation spécialisée et de ses connaissances de tels équipements est en mesure d'analyser le travail qui lui est confié et d'apprécier les dangers éventuels) ou par des personnes formées (personnes qui ont été informées au sujet des travaux à effectuer et des dangers éventuels dans le cas d'un comportement négligent).

Veillez tenir compte du fait que nos appareils n'ont pas été conçus pour être utilisés dans le domaine professionnel, industriel ou artisanal. Nous ne n'accordons aucune garantie lorsque l'appareil est utilisé à des fins professionnelles, artisanales ou industrielles ou lors de toute utilisation de la même nature.

5. Consignes générales de sécurité

⚠ AVERTISSEMENT ! Lisez toutes les consignes de sécurité, instructions, illustrations et caractéristiques techniques de cet outil électrique. Toute négligence dans le respect des instructions suivantes peut entraîner un choc électrique, un incendie et/ou des blessures graves.

A respecter absolument

ATTENTION

Utilisez l'appareil uniquement conformément à son aptitude indiquée dans ce mode d'emploi.

Toute manipulation de cette installation non conforme aux règles de l'art peut être dangereuse pour les personnes, les animaux et les objets. L'utilisateur/utilisatrice de cette installation est responsable de sa propre sécurité tout comme de celle des autres personnes :

- Lisez absolument le mode d'emploi et respectez les prescriptions.
- Les réparations et/ou travaux de maintenance doivent exclusivement être effectués par des personnes dûment autorisées.
- Seules les conduites de soudage comprises dans les fournitures ou les accessoires recommandés par le fabricant doivent être utilisés.)
- Assurez un entretien convenable de l'appareil.
- Pendant la durée du fonctionnement, il ne faut pas restreindre l'espace autour de l'appareil ni le placer directement contre un mur ; il faut en effet que suffisamment d'air puisse s'insérer dans les fentes. Assurez-vous que l'appareil est bien raccordé au réseau. Évitez tout effort de traction du câble de réseau. Retirez la fiche de l'appareil avant de vouloir le placer dans un autre endroit.
- Surveillez l'état du câble de soudage, de la pince à électrodes des bornes de mise à la terre ; L'usure au niveau de l'isolation et au niveau des pièces conductrices de courant peut entraîner une situation dangereuse et diminuer la qualité du soudage.
- Le soudage à l'arc électrique génère des étincelles, les pièces métalliques fondent et de la fumée est produite, veuillez donc respecter ce qui suit : éloignez toutes les substances et combustibles et/ou tous les matériaux combustibles du lieu de travail.
- Assurez-vous que l'air amené est suffisant.
- N'effectuez pas de soudage sur des réservoirs, récipients ou conduits contenant des liquides ou des gaz inflammables. Évitez tout contact direct avec le circuit électrique de soudage ; la tension de marche à vide qui apparaît entre la pince à électrodes et la borne de mise à la terre peut être dangereuse.
- N'entreposez ni n'utilisez pas l'appareil dans un environnement humide ou sous la pluie
- Protégez les yeux en utilisant les lunettes de protection déterminées (degré DIN 9-10). Utilisez des gants et des vêtements de protection secs exempts de toute huile et graisse pour empêcher d'exposer la peau aux rayons ultraviolets de l'arc électrique.
- Ne vous servez pas de l'appareil à souder pour faire dégeler des tubes.

Veillez respecter !

- Le rayonnement de lumière de l'arc électrique peut abîmer les yeux et occasionner des brûlures de la peau.
- Le soudage à l'arc électrique génère des étincelles et des gouttelettes de métal fondu, la pièce à traiter soudée commence à rougir et reste relativement longtemps brûlante.
- Le soudage à l'arc électrique libère des vapeurs probablement nocives. Chaque choc électrique peut être mortel.
- Ne vous approchez pas directement de l'arc électrique dans un cercle de 15 m.
- Protégez-vous (et les personnes alentours) contre les éventuels effets dangereux de l'arc électrique.
- Avertissement : Des dérangements peuvent apparaître pour les autres consommateurs du réseau en fonction des conditions de raccordement au réseau sur le point de raccordement de l'appareil à souder.

Attention !

Des dérangements peuvent apparaître pendant le soudage pour les autres consommateurs du réseau lorsque les réseaux d'alimentation et circuits électriques sont surchargés. En cas de doute, veuillez vous adresser à l'entreprise d'alimentation en courant.

Source de risques pendant le soudage à l'arc électrique

Le soudage à l'arc électrique entraîne toute une gamme de sources de risques. Il est donc tout particulièrement important pour le soudeur/ la soudeuse de respecter les règles suivantes pour éviter de se mettre en danger soi-même ou toute tierce personne et pour éviter tout risque pour les personnes et dommages de l'appareil.

- Les travaux côté alimentation du réseau, par ex. sur des câbles, fiches, prises de courant etc. doivent uniquement être exécutés par des spécialistes. Ceci est particulièrement valable pour la réalisation de câbles intermédiaires.
- En cas d'accident, débranchez immédiatement l'appareil du secteur électrique.
- Lorsque des tensions de contact électriques apparaissent, mettez l'appareil immédiatement hors circuit et faites-le contrôler par un(e) spécialiste.
- Veillez toujours à ce que les contacts électriques soient corrects côté courant de soudage.

- Pendant le soudage, portez toujours des gants isolants aux deux mains. Ils vous protégeront contre les chocs électriques (tension de marche à vide du circuit électrique de soudage), contre les rayonnements (de chaleur et UV) tout comme contre les étincelles de métal de scories incandescentes.
- Portez des chaussures fermes et isolantes, celles-ci doivent isoler même en cas d'humidité. Les chaussures basses ne sont pas appropriées puisque les gouttes de métal incandescent peuvent tomber et occasionner des brûlures.
- Portez des vêtements appropriés, ne portez pas de vêtements synthétiques.
- Ne vous tenez pas dans l'arc électrique sans protection des yeux, utilisez exclusivement un écran protecteur de soudage à verre de protection conforme à DIN. L'arc électrique dégage aussi des rayons UV, outre les rayons de lumière et de chaleur, ceux-ci peuvent occasionner des brûlures. Ce rayonnement ultraviolet invisible entraîne, lorsque la protection n'est pas suffisante, une conjonctivite très douloureuse qui ne commence à se faire sentir que quelques heures après. En outre, le rayonnement UV entraîne des brûlures du genre coup de soleil sur les parties du corps étant exposées sans protection.
- Les personnes (par ex. les aides) se trouvant à proximité de l'arc électrique doivent être instruites sur les risques et équipées des moyens de protection nécessaires; si nécessaire, montez des parois de protection.
- Il faut assurer une arrivée d'air frais suffisante pendant le soudage, en particulier lorsqu'il est fait dans de petites pièces étant donné que de la fumée et des gaz nocifs sont générés.
- Il est interdit d'entreprendre le soudage de réservoirs dans lesquels des gaz, des carburants, huiles minérales ou autres substances du même genre sont stockés, même s'ils sont déjà vidés depuis longtemps, étant donné le risque d'explosion présent.
- Dans les salles exposées au risque d'incendie et au danger d'explosion des prescriptions particulières sont valables.
- Les raccords soudés très sollicités et devant absolument remplir des exigences de sécurité doivent exclusivement être effectués par des soudeurs et soudeuses particulièrement formé(e)s et ayant passé les examens adéquats. Exemple : les vases de pression, rails de glissement, dispositifs d'attelage de remorque, etc.

- Le rayonnement de l'arc électrique peut provoquer des lésions au niveau des yeux et de la peau. Porter un chapeau et des lunettes de sécurité.
- Porter une protection auditive et un col de chemise haut fermé.
- Porter un masque de soudure et vérifier que vous utilisez le bon filtre.
- Porter une protection corporelle complète.

⚠ Attention

- Il faut absolument veiller au fait que le conducteur de protection dans les installations électriques ou les appareils peut être détruit par le courant de soudage en cas de négligence, par ex. la borne de mise à la terre est placée sur le boîtier de l'appareil à souder lui-même raccordé au conducteur de protection de l'installation électrique. Les travaux de soudage sont entrepris sur une machine comprenant un conducteur de protection. Il est donc possible de souder sur la machine sans avoir appliqué la borne de mise à la terre sur celle-ci. Dans ce cas, le courant de soudage passe de la borne de mise à la terre à la machine en passant par le conducteur de protection. Le courant de soudage élevé peut entraîner la fonte du conducteur de protection.
- Les dispositifs de protection des conduites vers les fiches secteur doivent être conformes aux prescriptions. D'après ces prescriptions, il est donc uniquement permis d'utiliser des fusibles ou automates conformes à la section de câble. Un fusible trop élevé peut entraîner un incendie de la ligne ou des dommages des bâtiments dus à un incendie.
- N'utilisez pas l'appareil de soudage sous la pluie.
- N'utilisez pas l'appareil de soudage dans un environnement humide.
- L'appareil de soudage doit toujours être placé à plat.
- La sortie est mesurée à une température ambiante de 20 °C. Avec des températures supérieures, le temps de soudage peut être réduit.

Danger dû à l'électrocution

Le choc électrique provoqué par une électrode de soudage peut être fatal. Ne pas souder sous la pluie ou sous la neige. Porter des gants isolants secs. Ne pas toucher l'électrode à mains nues.

Ne pas porter de gants mouillés ou endommagés. Se protéger contre les chocs électriques en évitant tout contact avec la pièce à découper. Ne pas ouvrir le boîtier de l'équipement.

Danger lié aux fumées de soudage

L'inhalation des fumées de soudage peut être dangereuse pour la santé. Ne pas maintenir sa tête dans la fumée dégagée pendant la découpe. Utiliser les équipements dans des zones ouvertes. Recourir à une ventilation pour éliminer la fumée.

Danger lié aux étincelles de soudage

Les étincelles de soudage peuvent provoquer une explosion ou un incendie. Maintenir les substances inflammables à distance du soudage. Ne pas souder à proximité de substances inflammables. Les étincelles de soudage peuvent provoquer des incendies. Disposer d'un extincteur à proximité et d'un observateur, qui pourra l'utiliser immédiatement. Ne pas souder des tambours ou réservoirs fermés.

Consignes de sécurité spécifiques à propos du masque de soudeur

- Avant de commencer les travaux de soudage, vérifiez toujours que la cagoule de soudage soit opérationnelle au moyen d'une source de lumière vive (par exemple, un briquet).
- Les projections de soudage risquent d'endommager l'écran de protection. Remplacer immédiatement les écrans de protection endommagés ou rayés.
- Remplacer immédiatement les composants endommagés, très sales ou éclaboussés.
- L'appareil ne peut être utilisé que par des personnes âgées de 16 ans révolus.
- Familiarisez-vous avec les prescriptions de sécurité relatives au soudage. Veuillez respecter également les consignes de sécurité de votre appareil de soudage.
- Lors du soudage, portez toujours la cagoule de soudage. Sinon, il y a un risque de graves lésions rétiniennes.
- Lors du soudage, portez toujours des vêtements de protection.
- N'utilisez jamais la cagoule de soudage sans écran de protection.
- Remplacez l'écran de protection en temps opportun afin de toujours disposer d'une bonne visibilité et de pouvoir travailler sans fatigue.

Environnement présentant un danger électrique accru

Lorsque le soudage est réalisé dans des environnements soumis à un risque électrique accru, les consignes de sécurité suivantes doivent être respectées.

Les environnements présentant un danger électrique accru sont notamment :

- Lieux de travail où l'espace de mouvement est limité, si bien que le soudeur travaille dans une posture forcée (par exemple à genoux, assis, couché) et touche des pièces conductrices d'électricité ;
- Lieux de travail entièrement ou partiellement conducteurs d'électricité, et dans lesquels il existe, pour le soudeur, un risque élevé de contact évitable ou accidentel ;
- Les postes de travail en milieu mouillé, humide ou chaud, où l'humidité de l'air ou la sueur est susceptible de réduire considérablement la résistance de la peau et les propriétés isolantes de l'équipement de protection.

Une échelle en métal ou un échafaudage peuvent également être un environnement présentant un danger électrique accru.

Dans ce type d'environnement, des renforts et doublures isolés doivent être utilisés. Par ailleurs, des gants et calots en cuir ou autres matériaux isolants doivent être portés pour isoler le corps de la terre. La source de courant de soudage doit se situer en dehors de la zone de travail ou des surfaces électriquement conductrices et hors de portée du soudeur.

Pour assurer une protection supplémentaire contre les chocs dus au courant du secteur en cas d'erreur, il est possible de recourir à un disjoncteur différentiel fonctionnant avec un courant de fuite n'excédant pas 30 mA et alimentant tous les équipements alimentés sur secteur qui se trouvent à proximité. Le disjoncteur différentiel doit être adapté à tous les types de courant.

Les dispositifs permettant une déconnexion électrique rapide de la source ou du circuit de courant de soudage (par exemple, un dispositif d'arrêt d'urgence) doivent être faciles d'accès. Lorsque les appareils de soudage sont utilisés dans des conditions électriquement dangereuses, la tension de sortie de l'appareil de soudage en marche à vide ne doit pas dépasser 113 V (valeur de crête). Cet appareil de soudage peut être utilisé dans ces cas du fait de la tension de sortie.

Soudage en espaces confinés

Lorsque le soudage doit être réalisé en espaces confinés, il existe un risque d'émanation de gaz toxiques (danger de suffocation).

Le soudage ne peut être effectué en espaces confinés que si des personnes qualifiées se trouvent à proximité immédiate et peuvent intervenir si nécessaire. Dans ce cas, un expert doit effectuer une évaluation avant le début du processus de soudage afin de déterminer les étapes à suivre pour garantir la sécurité du travail et les mesures de précaution à prendre pendant le processus de soudage proprement dit.

Cumul des tensions de marche à vide

Si plusieurs source de courant de soudage sont utilisées simultanément, leurs tensions de marche à vide peuvent se cumuler et entraîner un risque électrique accru. Les sources de courant de soudage doivent être raccordées de manière à minimiser ce risque. Les différentes sources de courant de soudage, avec leurs différents raccords et commandes, doivent être clairement repérés afin d'identifier ce qui appartient à quel circuit de soudage.

Utilisation de la bandoulière

Il est interdit de procéder à un soudage lorsque la source de courant de soudage est transportée, par exemple avec une bandoulière.

Il convient de prévenir les risques suivants :

- Risque de perte d'équilibre si vous tirez sur des câbles ou tuyaux branchés.
- Risque accru de choc électrique lorsque le soudeur entre en contact avec la terre lors de l'utilisation d'une source de courant de soudage de classe I dont le boîtier est mis à la terre par son conducteur de protection.

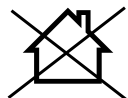
Vêtements de protection

- Pendant les travaux, le soudeur/la soudeuse doit être protégé(e) sur tout le corps par ses vêtements et sa protection du visage contre les rayons et contre les brûlures.
- Il faut porter des gants à crispin faits d'un tissu adéquat (cuir) aux deux mains. Ils doivent se trouver dans un état impeccable.
- Pour protéger les vêtements contre les étincelles et les brûlures, portez des tabliers adéquats. Lorsque le type de travaux l'exige, par ex. en cas de soudage au-dessus de la tête, il faut aussi porter un costume de protection, voire une protection de la tête.
- Les vêtements de protection utilisés et l'ensemble des accessoires doivent répondre aux exigences de la directive "Équipement de protection personnelle".

Protection contre les rayons et brûlures

- Sur la place de travail, faites remarquer le risque pour les yeux par une pancarte. Attention, ne pas regarder directement la flamme ! Les places de travail doivent être abritées de manière que les personnes se trouvant à proximité soient protégées aussi. Les personnes non autorisées doivent être maintenues à l'écart des travaux de soudage.
- A proximité directe de places de travail stationnaires, les parois ne doivent pas être de couleurs claires ni brillantes. Les fenêtres doivent être assurées au minimum jusqu'à la hauteur de tête contre le retour de rayons, par ex. par une peinture adéquate.

Classification des appareils CEM



ATTENTION !

Cet appareil de classe A ne peut pas être utilisé dans les habitations dans lesquelles l'alimentation électrique est effectuée par réseau d'alimentation public à basse tension. Dans ces zones, Il peut être difficile de s'assurer de la compatibilité électromagnétique que ce soit au niveau du réseau câblé ou du fait des perturbations dues au rayonnement à haute fréquence (HF).

Même si le soudeur respecte les seuils d'émission prévus par la norme, les appareils de soudage à l'arc risquent toujours de provoquer des interférences électromagnétiques dans les installations et appareils sensibles. L'utilisateur est responsable des défauts causés par l'arc pendant le soudage et doit prendre les mesures de protection qui s'imposent.

Pour cela, l'utilisateur doit porter une attention particulière :

- aux câbles de réseau, de commande, de signalisation et de télécommunication
- Ordinateurs et autres appareils commandés par microprocesseur
- aux téléviseurs, radios et autres appareils de reproduction sonore ou visuelle
- aux dispositifs de sécurité électroniques et électriques
- aux personnes portant un stimulateur cardiaque ou un appareil auditif
- aux dispositifs de mesure et d'étalonnage
- à la résistance aux interférences provenant d'autres dispositifs situés à proximité
- Moment de la journée où les travaux de soudage sont effectués.

Pour limiter les éventuelles interférences parasites, nous vous conseillons :

- Installer et faire fonctionner correctement l'appareil de soudage afin de minimiser les émissions éventuellement nuisibles.
- Entretenir régulièrement l'appareil de soudage et le maintenir en bon état.
- Les câbles de soudage doivent être entièrement déroulés et être placés autant que possible à la parallèle au sol
- Les appareils et installations soumis à des rayonnements parasites doivent être retirés de la zone de soudage si possible ou être blindés.
- d'utiliser un filtre électromagnétique qui réduit les perturbations électromagnétiques.

Mesures de sécurité générales

Il incombe à l'utilisateur d'installer et d'utiliser l'appareil de façon appropriée conformément aux indications du fabricant. Si des interférences électromagnétiques sont constatées, il appartient à l'utilisateur de les éliminer à l'aide des moyens techniques mentionnés ci-dessus au point « Remarque importante concernant le branchement électrique ».

Avertissement! Pendant son fonctionnement, cet outil électrique génère un champ électromagnétique. Ce champ peut dans certaines circonstances nuire aux implants médicaux actifs ou passifs. Pour réduire les risques de blessures graves voire mortelles, nous recommandons aux personnes porteuses d'implants médicaux de consulter leur médecin, ainsi que le fabricant de leur implant avant d'utiliser l'outil électrique.

6. Caractéristiques techniques

Branchement secteur	230 V~ 50 Hz
Courant de soudage (A)	10 - 130 A
Facteur de marche	
25%	130 A
60%	85 A
100%	65 A
Rendement énergétique de la source d'alimentation	86%
Tension de marche à vide	85 V
Poids	5,3 kg

Sous réserve de modifications techniques!

7. Déballage

- Ouvrez l'emballage et sortez-en délicatement l'appareil.
- Retirez les matériaux d'emballage, ainsi que les protections mises en place pour le transport (s'il y a lieu).
- Vérifiez que la fourniture est complète.
- Vérifiez que l'appareil et les accessoires n'ont pas été endommagés lors du transport.
- Conservez si possible l'emballage jusqu'à la fin de la période de garantie.

ATTENTION

L'appareil et les matériaux d'emballage ne sont pas des jouets ! Les enfants ne doivent en aucun cas jouer avec les sacs en plastique, films d'emballage et pièces de petite taille ! Il existe un risque d'ingestion et d'asphyxie !

8. Montage / Avant la mise en service

Montage de la bandoulière (Fig. B)

Mettez la bandoulière (11) en place, comme indiqué dans les figures (B).

Montage du masque de soudure (Fig. C + D)

- Montez la poignée (14) sur le masque de soudure (13), comme indiqué sur la fig. D.
- Montez la vitre de protection (15) sur le masque de soudeur (13), comme indiqué sur la fig. D.
- Repliez ensuite les trois côtés du masque de soudure. Les deux parties latérales sont chacune reliées avec la partie supérieure par deux boutons-poussoirs.

Avant la mise en service

Raccordement à la conduite d'alimentation

Contrôlez, avant le raccordement du câble réseau (8) à la conduite d'alimentation, si les données de la plaque signalétique correspondent aux valeurs de la conduite d'alimentation disponible.

Branchez l'appareil à une prise équipée d'une terre, protégée par un fusible de 16A au minimum.

Danger ! La fiche de contact doit uniquement être remplacée par un(e) spécialiste en électricité.

Raccord du câble de soudage (Fig. E)

Danger ! Ne réalisez les travaux de raccordement des câbles de soudage (9+10) que lorsque l'appareil est déconnecté ! Raccordez les câbles de soudage, comme indiqué en figure E. Raccordez les deux fiches du porte-électrode (9) et de la borne à la masse (10) à l'aide des raccords rapides correspondants (6 et 7) et bloquez la fiche en la tournant dans le sens des aiguilles d'une montre. Le câble à porte-électrode (9) est raccordé normalement au pôle plus (6), le câble avec la borne de mise à la terre (10) au pôle moins (7).

Préparation au soudage

La borne de mise à la terre (10) est fixée directement sur la pièce à souder ou sur le support sur lequel la pièce à souder sera placée. Attention, assurez-vous qu'il y a un contact direct avec pièce à souder. Évitez donc les surfaces vernies et/ou les substances isolantes. Le câble de porte-électrodes est doté d'une borne spéciale à son extrémité qui sert à serrer l'électrode. Le masque de soudure doit toujours être utilisé pendant le soudage.

Il protège les yeux des rayons en provenance de l'arc électrique et permet cependant de regarder exactement le produit à souder.

9. Mise en service

Mise en marche/arrêt (Fig. A)

Mettez l'appareil sous tension, en plaçant l'interrupteur marche/arrêt (1) sur « I ». Le témoin de service (4) commence à luire. Mettez l'appareil hors tension, en plaçant l'interrupteur marche/arrêt (1) sur « 0 ». Le voyant de fonctionnement (4) s'éteint.

Souder (Fig. A + E)

Effectuez tous les raccordements électriques de l'alimentation électrique et du circuit électrique de soudage. La plupart des électrodes enrobées sont branchées sur le pôle positif. Cependant, certains types d'électrodes doivent être raccordés au pôle moins. Respecter les indications du fabricant de la machine concernant le type d'électrodes et la polarité correcte. Accordez les câbles de soudage (9 et 10) en fonction des raccords rapides (6 et 7).

Fixez à présent l'extrémité non gainée de l'électrode dans le porte-électrodes (9) et raccordez la borne de mise à la terre (10) à la pièce à souder. Veillez ce faisant à ce qu'un bon contact électrique soit présent.

Mettez l'appareil sous tension et réglez le courant de soudage en fonction de l'électrode utilisée sur le potentiomètre (2). Maintenez le masque de soudure protecteur devant le visage et frottez la pointe de l'électrode sur la pièce à souder de manière à effectuer un mouvement comme pour allumer une allumette. C'est la meilleure méthode pour allumer un arc électrique. Contrôlez sur une pièce d'essai si vous avez bien choisi la bonne électrode et l'ampérage correct.

Remarque : Le tableau suivant indique le courant de soudage à régler en fonction du diamètre de l'électrode.

Electrode Ø (mm)	Courant de soudage (A)
1,6	40 - 50 A
2	40 - 80 A
2,5	60 - 110 A
3,2	80 - 130 A

Remarque !

Ne touchez pas la pièce à usiner légèrement de l'électrode, cela pourrait entraîner un dommage et rendre l'allumage de l'arc électrique plus difficile. Dès que l'arc électrique s'est allumé, essayez de garder une distance par rapport à la pièce à usiner correspondant au diamètre de l'électrode utilisée. L'écart doit rester constant pendant le soudage dans la mesure du possible.

L'inclinaison de l'électrode dans le sens de travail doit s'élever à 20/30 degrés.

Utilisez toujours une pince pour retirer les électrodes usées ou pour bouter des pièces soudées qui viennent d'être soudées. Veuillez veiller à bien déposer toujours les porte-électrodes (9) isolés après le soudage. Les scories doivent être éliminées uniquement après le refroidissement de la soudure. Si un soudage doit être continué sur une soudure interrompue, éliminez tout d'abord les scories au niveau du point à souder.

Protection contre la surchauffe

L'appareil à souder est équipé d'une protection contre la surchauffe qui protège le transformateur de soudage de la surchauffe. Si la protection contre la surchauffe se déclenche, le voyant de protection thermique (5) de votre appareil s'allume. Laissez l'appareil à souder refroidir le temps nécessaire.

Remplacement de le câble d'alimentation réseau Danger !

Si le câble d'alimentation réseau de cet appareil est endommagé, il faut la faire remplacer par le fabricant de la machine ou son service après-vente ou par une personne de qualification semblable afin d'éviter tout risque.

10. Raccord électrique

Le branchement au secteur effectué par le client ainsi que la rallonge électrique utilisée doivent correspondre à ces prescriptions.

Ligne de raccordement électrique défectueuse

Des détériorations de l'isolation sont souvent présentes sur les lignes de raccordement électriques.

Les causes peuvent en être :

- Des points de pression, si les lignes de raccordement passent par des fenêtres ou interstices de portes.
- Des pliures dues à une fixation ou à un cheminement incorrects des lignes de raccordement.
- Des points d'intersection si les lignes de raccordement se croisent.
- Des détériorations de l'isolation dues à un arrachement hors de la prise murale.
- Des fissures dues au vieillissement de l'isolation.

Des lignes de raccordement électriques endommagées de la sorte ne doivent pas être utilisées et, en raison de leur isolation défectueuse, sont mortellement dangereuses.

Vérifier régulièrement que les lignes de raccordement électriques ne sont pas endommagées. Assurez-vous que la ligne de raccordement ne soit pas raccordée au réseau lors de la vérification.

Les lignes de raccordement électriques doivent correspondre aux dispositions VDE et DIN en vigueur. N'utilisez que des câbles de raccordement dotés du sigle H05RR-F.

L'indication de la désignation du type sur la ligne de raccordement est obligatoire.

- La tension secteur doit être de 230 V~.
- Les rallonges d'une longueur max. de 25 m doivent présenter une section de 2,5 mm².

Les raccordements et réparations sur l'équipement électrique ne doivent être effectués que par un électricien spécialisé.

Pour toute question, veuillez indiquer les données suivantes :

- Données figurant sur la plaque signalétique de la machine

11. Maintenance et nettoyage

Danger !

Tirez sur le connecteur avant toute intervention de nettoyage.

Remarque : L'appareil de soudage doit faire l'objet d'une maintenance et être révisé régulièrement pour assurer un fonctionnement impeccable et le respect des exigences de sécurité. Toute utilisation non conforme risque d'endommager l'appareil.

- Avant d'effectuer quelque tâche de nettoyage sur le soudeur, débranchez le câble d'alimentation 8 de la prise de courant afin que l'appareil soit déconnecté du circuit en toute sécurité.
- Nettoyez régulièrement l'appareil de soudage et ses accessoires depuis l'extérieur. Enlever la crasse et la poussière avec de l'air, de la laine de nettoyage ou une brosse.

Remarque : Les travaux de maintenance suivants doivent être réservés à un personnel qualifié.

- Le régulateur de courant, le dispositif de mise à la terre, les câbles internes, le dispositif d'accouplement de la torche de soudage et les vis de réglage doivent faire l'objet d'une maintenance régulière. Resserrez les vis desserrées et remplacez celles qui sont rouillées (des vis de rechange M4 x 10 sont disponibles dans tous les magasins de bricolage).
- Vérifiez régulièrement les résistances d'isolation de l'appareil de soudage. Utilisez pour ce faire l'appareil de mesure correspondant.
- En cas de défaut ou s'il est nécessaire de remplacer des pièces de l'appareil, veuillez contacter le personnel spécialisé concerné.

Informations de service

Notez que, pour ce produit, les composants suivants sont soumis à une usure naturelle ou due à l'utilisation et que les composants suivants sont nécessaires en tant que consommables.

Pièces d'usure*: bornes de terre, porte-électrode

* ne sont pas des composants obligatoires de la livraison !

Les pièces de rechange et accessoires sont disponibles auprès de notre centre de services. Pour ce faire, scannez le QR Code figurant sur la page d'accueil.

12. Transport

Pour faciliter le transport, suspendre le poste de soudage autour de l'épaule avec la sangle de transport fournie ou le porter tout simplement par la poignée de transport.

13. Stockage

Entreposer l'appareil et ses accessoires dans un lieu sombre, sec et à l'abri du gel. En outre, ce lieu doit être hors de portée des enfants. La température de stockage optimale se situe entre 5 et 30 °C. Conserver l'outil électrique dans l'emballage d'origine.

Recouvrir l'outil électrique afin de le protéger de la poussière ou de l'humidité. Conserver la notice d'utilisation à proximité de l'outil électrique.

14. Élimination et recyclage



L'appareil est livré sous emballage afin d'être protégé des dommages liés au transport. Cet emballage est une matière première qui est donc réutilisable ou recyclable.

L'appareil et ses accessoires sont composés de plusieurs matériaux tels que, par exemple, du métal et du plastique. Éliminez les éléments défectueux en les plaçant dans les déchets spéciaux. Rendez-vous auprès de votre négociant spécialisé ou auprès de l'administration de votre commune !

Les appareils usés ne doivent pas être jetés avec les ordures ménagères !



Ce symbole signifie que le produit ne peut pas être jeté avec les ordures ménagères, conformément à la « Directive sur les déchets d'équipements électriques et électroniques (2012/19/UE) » et aux lois nationales. Ce produit doit être déposé dans un point de collecte prévu à cet effet. Cela peut être effectué en rendant l'appareil lors de l'achat d'un produit similaire ou en le déposant auprès d'un point de collecte habilité à recycler les appareils électriques et électroniques usés.

Une manipulation incorrecte des appareils usés peut avoir des effets négatifs sur l'environnement et la santé en raison des matières dangereuses souvent contenues dans les appareils électriques et électroniques usés. Une mise au rebut correcte du produit vous permet en outre de participer à une utilisation efficace des ressources naturelles. Les informations relatives aux points de collecte pour appareils usés sont disponibles auprès de la mairie, des services de collecte locaux, de tout point habilité à éliminer les appareils électriques et électroniques usés ainsi qu'auprès de votre service de collecte des déchets.

15. Dépannage

Le tableau suivant indique les symptômes d'erreur et décrit les solutions possibles si votre machine ne fonctionne pas correctement. Si vous n'arrivez pas à localiser et éliminer le problème de cette manière, adressez-vous à l'atelier de service après-vente.

Panne	Cause possible	Remède
La machine ne démarre pas	Pas de tension secteur	Vérifiez la prise de courant, le câble d'alimentation, le câble et la fiche secteur. Au besoin, faites appel à un électricien qualifié pour une réparation.
	Le fusible principal s'est déclenché	Vérifiez le fusible principal
	Interrupteur On/Off défectueux	Réparation par le service clientèle
	Moteur défectueux	Réparation par le service clientèle
Aucune étincelle d'allumage	Borne de terre non raccordée à l'appareil/ Borne de terre non mise en place sur la pièce usinée	Raccorder la borne de terre au poste de soudage/ Mettre en place la borne de terre sur la pièce usinée

Spiegazione dei simboli sull'apparecchio

L'utilizzo di simboli in questo manuale serve ad attirare la vostra attenzione sui possibili rischi. I simboli di sicurezza e le spiegazioni che li accompagnano devono essere perfettamente compresi. Le avvertenze in quanto tali non eliminano i rischi e non possono sostituire le misure atte a prevenire gli infortuni.

	Prima della messa in funzione leggere attentamente e attenersi alle istruzioni per l'uso e alle avvertenze sulla sicurezza!
EN 60974-1	Standard europeo per saldatrici per la saldatura ad arco manuale con fattore di servizio limitato.
	Convertitore di frequenza-trasformatore-raddrizzatore statico monofase
	Simbolo per la saldatura manuale ad arco con elettrodi a bastoncino rivestiti
	Corrente continua
	Adatto per saldature con rischio elettrico maggiore
	Ingresso alimentazione; Numero delle fasi nonché simbolo della corrente alternata e valore nominale della frequenza
U₀	Tensione a vuoto nominale
U₁	Tensione di rete
X	Fattore di servizio
I₂	Corrente di saldatura
U₂	Tensione di saldatura [V]

$I_{\max}$	Massima corrente di rete nominale
I_{eff}	Valore effettivo della massima corrente di rete [A]
IP21S	Tipo di protezione
B	Classe di isolamento
	Cautela! Pericolo di scossa elettrica!
	La scossa elettrica provocata dall'elettrodo di saldatura può essere fatale
	L'inalazione dei fumi di saldatura può essere pericolosa per la salute.
	I campi elettromagnetici possono disturbare il funzionamento dei pace-maker.
	Le scintille di saldatura possono causare un'esplosione o un incendio.
	I raggi dell'arco possono danneggiare gli occhi e ferire la pelle.
	Non utilizzare l'apparecchio all'aperto e mai in caso di pioggia!
⚠ Attenzione!	Nel presente manuale di istruzioni i punti riguardanti la sicurezza sono contrassegnati dal seguente simbolo

Indice:
Pagina:

1.	Introduzione	47
2.	Descrizione dell'apparecchio	47
3.	Contenuto della fornitura	47
4.	Impiego conforme alla destinazione d'uso	48
5.	Indicazioni di sicurezza	48
6.	Dati tecnici	52
7.	Disimballaggio	52
8.	Allestimento / Prima della messa in funzione	52
9.	Messa in funzione	53
10.	Allacciamento elettrico	54
11.	Manutenzione e pulizia	54
12.	Trasporto	55
13.	Stoccaggio	55
14.	Smaltimento e riciclaggio	55
15.	Risoluzione dei guasti	56

1. Introduzione

Produttore:

scheppach

Fabrikation von Holzbearbeitungsmaschinen GmbH
Günzburger Straße 69
89335 Ichenhausen

Egregio cliente,

Le auguriamo un piacevole utilizzo del Suo nuovo apparecchio.

Avvertenza:

Sulla base della legge attualmente in vigore sulla responsabilità per prodotti difettosi, il produttore del presente apparecchio non risponde dei danni all'apparecchio in questione o derivanti da esso in caso di:

- manipolazione impropria,
- Mancato rispetto delle istruzioni per l'uso
- Riparazioni da parte di terzi, personale tecnico non autorizzato
- Installazione e sostituzione di pezzi di ricambio non originali
- utilizzo non conforme
- Guasti all'impianto elettrico dovuti alla mancata osservanza delle norme elettriche e delle disposizioni VDE 0100, DIN 57113 / VDE 0113

Da osservare:

Prima del montaggio e della messa in funzione, leggere tutto il testo delle istruzioni per l'uso.

Le presenti istruzioni per l'uso le consentono di conoscere l'apparecchio di sfruttare le sue possibilità d'impiego conformi.

Le istruzioni per l'uso contengono avvertenze importanti su come utilizzare l'apparecchio in modo sicuro, corretto ed economico e su come evitare i pericoli, risparmiare sui costi di riparazione, ridurre i tempi di inattività e aumentare l'affidabilità e la durata di vita dell'apparecchio.

Oltre alle disposizioni di sicurezza contenute nelle qui presenti istruzioni per l'uso, è necessario altresì osservare le norme in vigore nel proprio Paese per l'apparecchio.

Conservare le istruzioni per l'uso vicino all'apparecchio, protette da sporcizia e umidità in una copertina di plastica. Esse devono essere attentamente lette e scrupolosamente osservate da tutti gli operatori prima di iniziare il lavoro.

Possono lavorare sull'apparecchio solo persone che sono state istruite sull'uso dell'apparecchio e che sono state informate dei rischi a esso associati. L'età minima richiesta per gli operatori deve essere assolutamente rispettata.

Oltre alle indicazioni di sicurezza contenute nelle presenti istruzioni per l'uso e alle disposizioni speciali in vigore nel proprio Paese, devono essere rispettate le regole tecniche generalmente riconosciute per l'utilizzo di macchine simili.

Si declina ogni responsabilità in caso di incidenti o danni dovuti al mancato rispetto delle presenti istruzioni per l'uso e delle indicazioni di sicurezza.

2. Descrizione dell'apparecchio (Fig. A)

1. Interruttore ON/OFF
2. Potenzimetro per la regolazione della corrente di saldatura
3. Scala della corrente di saldatura
4. Spia di controllo per il funzionamento
5. Spia di controllo per il surriscaldamento
6. Giunto rapido positivo
7. Giunto rapido negativo
8. Cavo di rete
9. Cavo con porta-elettrodo
10. Cavo con morsetto di massa
11. Tracolla di trasporto
12. Spazzola metallica combinata con martello elimina-scorie
13. Schermo da saldatore
14. Manopola
15. Vetro di protezione

3. Contenuto della fornitura

- Saldatrice con cavo di rete
- Cavo con morsetto di massa
- Cavo con porta-elettrodo
- Schermo da saldatore
- Manopola
- Vetro di protezione
- Spazzola metallica combinata con martello elimina-scorie
- Elettrodi (3x)
- Tracolla di trasporto

4. Impiego conforme alla destinazione d'uso

Questa saldatrice è idonea per la saldatura di metalli come acciaio al carbonio, acciaio legato, altri acciai inossidabili, rame, alluminio, titanio, ecc.

Il prodotto dispone di una spia di controllo, di un indicatore di protezione dal calore e di una ventola di raffreddamento. È anche dotato di una tracolla di trasporto per sollevare e spostare il prodotto in sicurezza.

Utilizzare la macchina solo in modo conforme all'uso previsto. Un uso diverso o che oltrepassi quello previsto è da considerarsi non conforme. L'utente/l'operatore, e non il fabbricante, è unico responsabile dei danni o delle lesioni provocati da un uso non conforme.

L'azionamento dell'apparecchio è destinato a essere eseguito solo da **personale specializzato** (persona che, grazie alla propria formazione professionale, esperienza e conoscenza dei relativi dispositivi, è in grado di valutare il lavoro affidatole e di riconoscere i possibili pericoli) o **istruito** (persona che è stata istruita sul lavoro affidatole e sui possibili pericoli dovuti a una condotta incauta).

Si prega di osservare che i nostri apparecchi non sono destinati a un uso commerciale, artigianale o industriale. Non ci si assume alcuna responsabilità se l'apparecchio è impiegato nel quadro di un'attività commerciale, artigianale, industriale o simili.

5. Indicazioni di sicurezza

⚠ AVVISO! Leggere tutte le indicazioni di sicurezza, le istruzioni, le illustrazioni e i dati tecnici dei quali è dotato questo attrezzo elettrico. L'inosservanza delle seguenti istruzioni può provocare scosse elettriche, incendi e/o lesioni gravi.

Da rispettare assolutamente

⚠ ATTENZIONE!

Utilizzare l'apparecchio solo in base alla sua idoneità, elencata in queste istruzioni per l'uso.

L'utilizzo improprio di questo impianto può essere pericoloso per persone, animali e oggetti di valore. L'utente dell'impianto è responsabile per la sicurezza propria nonché di quella delle altre persone:

- Leggere assolutamente questo manuale d'uso e attenersi alle disposizioni.
- I lavori di riparazione o/e manutenzione devono essere eseguiti solo da personale qualificato.

- Si devono utilizzare solo le linee di saldatura comprese nel contenuto della fornitura oppure gli accessori consigliati dal fabbricante.
- Provvedere ad una buona cura dell'apparecchio
- L'apparecchio non deve essere limitato durante la durata di funzionamento né deve essere appoggiato direttamente contro il muro, al fine di garantire sempre la circolazione dell'aria attraverso le fessure di apertura. Accertarsi che l'apparecchio sia correttamente collegato alla rete. Evitare qualsiasi tipo di sollecitazione derivante dalla trazione del cavo di rete. Spegnerne l'apparecchio prima di installarlo in un altro posto.
- Prestare attenzione allo stato dei cavi di saldatura, delle pinze per elettrodi nonché dei morsetti di massa, l'usura dell'isolamento e delle parti conduttrici di corrente può causare una situazione pericolosa e ridurre la qualità del lavoro di saldatura.
- La saldatura ad arco genera scintille, parti metalliche fuse e fumo, pertanto osservare quanto segue: Rimuovere tutte le sostanze infiammabili e/o i materiali dall'area di lavoro.
- Assicurarsi che vi sia abbastanza alimentazione d'aria a disposizione.
- Non saldare su contenitori, recipienti o tubi che hanno contenuto liquidi o gas infiammabili. Evitare qualsiasi contatto diretto con il circuito di saldatura; la tensione a vuoto che si genera tra la pinza dell'elettrodo e il morsetto di massa può essere pericolosa.
- Non stoccare o utilizzare l'apparecchio in ambienti umidi o in presenza di bagnato né in caso di pioggia
- Proteggersi gli occhi con occhiali protettivi appositamente progettati (grado DIN 9-10). Utilizzare guanti e vestiti protettivi asciutti, privi di olio e grassi per non esporre la pelle ai raggi ultravioletti dell'arco elettrico.
- Non utilizzare la saldatrice per scongelare tubi.

Attenzione!

- La radiazione luminosa dell'arco elettrico può danneggiare gli occhi e causare ustioni alla pelle.
- La saldatura ad arco crea scintille e gocce di metallo fuso, il pezzo saldato inizia a brillare e rimane molto caldo per un tempo relativamente lungo.
- La saldatura ad arco rilascia vapori potenzialmente dannosi. Qualsiasi scossa elettrica può essere potenzialmente fatale.
- Non avvicinarsi direttamente all'arco elettrico entro un raggio di 15 m.
- Proteggere se stessi (e le persone nei dintorni) dagli effetti potenzialmente pericolosi dell'arco elettrico.

- Avviso: A seconda delle condizioni di collegamento alla rete nel punto di attacco della saldatrice, possono insorgere disturbi alla rete per altre utenze.

Attenzione!

Reti di alimentazione e circuiti elettrici sovraccarichi possono causare disturbi ad altre utenze durante la saldatura. In caso di dubbio, consultare la società di fornitura di energia elettrica.

Fonti di pericolo durante la saldatura ad arco

Esistono numerosi pericoli associati alla saldatura ad arco. È quindi particolarmente importante che il saldatore osservi le seguenti regole per non mettere in pericolo se stesso o gli altri ed evitare danni a persone e apparecchi.

- I lavori sul lato della tensione di rete, ad es. su cavi, spine, prese, ecc., devono essere eseguiti solo da un esperto. Ciò vale in particolare quando si creano cavi intermedi.
- In caso di incidente, scollegare immediatamente la sorgente elettrica di saldatura dalla rete.
- Se si verificano tensioni di contatto elettrico, spegnere immediatamente l'apparecchio e farlo controllare da un esperto.
- Garantire sempre buoni contatti elettrici sul lato della corrente di saldatura.
- Indossare sempre guanti isolanti su entrambe le mani durante la saldatura. Essi proteggono dalle scosse elettriche (tensione a vuoto del circuito di saldatura), dalle radiazioni dannose (calore e radiazioni UV) nonché dal metallo incandescente e dagli schizzi di scorie.
- Indossare calzature isolanti e robuste, le quali isolino anche in condizioni di bagnato. Le scarpe basse non sono adatte, poiché le gocce di metallo incandescente che cadono causano ustioni.
- Indossare indumenti adatti; nessun capo di abbigliamento sintetico.
- Non guardare nell'arco elettrico senza essersi protetti gli occhi; utilizzare soltanto uno scudo di protezione da saldatore con vetro di protezione conforme alle disposizioni. L'arco elettrico emette, oltre a raggi di luce e radiazioni termiche, che provocano abbagliamento e/o ustioni, anche raggi UV. Questa radiazione ultravioletta invisibile causa, in caso di protezione insufficiente, una dolorosa infiammazione della congiuntiva, già riconoscibile solo dopo alcune ore. Inoltre, le radiazioni UV hanno effetti dannosi e ustionanti sulle parti del corpo non protette.

- Occorre informare dei pericoli anche coloro che si trovano nelle vicinanze dell'arco elettrico o gli assistenti e fornire loro i mezzi di protezione necessari; all'occorrenza, posizionare pareti protettive.
- Durante la saldatura, in modo particolare all'interno di spazi piccoli, bisogna assicurare un apporto di aria fresca sufficiente, in quanto possono svilupparsi fumo e gas nocivi.
- Non devono essere eseguiti lavori di saldatura in contenitori nei quali si conservano gas, carburanti, oli minerali e simili, anche se questi sono stati svuotati da tempo, in quanto i residui possono dar luogo al pericolo di esplosione.
- Nelle zone a pericolo di esplosione e di incendio, valgono disposizioni particolari.
- Le connessioni saldate che sono esposte a forti sollecitazioni e che devono assolutamente soddisfare i requisiti di sicurezza possono essere eseguite solo da saldatori appositamente formati e certificati. Alcuni esempi sono: Recipienti a pressione, binari, attacchi per rimorchi, ecc.
- I raggi dell'arco possono danneggiare gli occhi e ferire la pelle. Indossa un cappello e occhiali di sicurezza.
- Indossare otoprotettori e indumenti dal collo alto.
- Indossare un casco per la protezione da saldatura e assicurarsi che le impostazioni del filtro siano corrette.
- Indossare una protezione completa per il corpo.

⚠ Attenzione

- È fondamentale assicurarsi che il conduttore di protezione negli impianti o dispositivi elettrici possa essere distrutto dalla corrente di saldatura in caso di distrazione, ad es. il morsetto di massa è posto sull'alloggiamento della saldatrice, il quale è collegato al conduttore di protezione dell'impianto elettrico. I lavori di saldatura vengono eseguiti su una macchina con collegamento del conduttore di protezione. È quindi possibile saldare sulla macchina senza avervi agganciato il morsetto di massa. In questo caso, la corrente di saldatura fluisce dal morsetto di massa alla macchina tramite il conduttore di protezione. L'elevata corrente di saldatura può causare la fusione del conduttore di protezione.
- I fusibili delle linee di alimentazione alle prese di rete devono essere conformi alle normative. Secondo queste norme, possono essere utilizzati solo fusibili o dispositivi automatici corrispondenti alla sezione del cavo. Un fusibile eccessivo può provocare un incendio sulla linea o danni all'edificio.

- Non impiegare la saldatrice sotto la pioggia.
- Non impiegare la saldatrice in un ambiente umido.
- Posizionare la saldatrice solo su una postazione piana.
- L'uscita è misurata a una temperatura ambiente di 20 °C. Il tempo di saldatura può risultare ridotto a temperature più elevate.

Pericolo dovuto a scosse elettriche

La scossa elettrica provocata da un elettrodo di saldatura può essere fatale. Non saldare in presenza di pioggia o neve. Indossare guanti isolanti asciutti. Non afferrare l'elettrodo a mani nude. Non indossare guanti bagnati o danneggiati. Proteggersi dalle scosse elettriche isolando il pezzo da lavorare. Non aprire l'alloggiamento del dispositivo.

Pericolo dovuto ai fumi di saldatura

L'inalazione dei fumi di saldatura può essere pericolosa per la salute. Non tenere la testa in mezzo al fumo. Usare i dispositivi in aree all'aperto. Impiegare un sistema di ventilazione per la rimozione del fumo.

Pericolo dovuto alle scintille di saldatura

Le scintille di saldatura possono causare un'esplosione o un incendio. Tenere lontano dalla saldatura i materiali infiammabili. Non saldare nei pressi di materiali infiammabili. Le scintille di saldatura possono causare incendi. Disporre di un estintore nelle vicinanze e di un osservatore pronto a utilizzarlo immediatamente. Non saldare su fusti o su qualsiasi altro contenitore chiuso.

Indicazioni di sicurezza specifiche dello schermo da saldatore

- Assicurarsi sempre che lo schermo da saldatore funzioni correttamente con l'ausilio di una sorgente luminosa chiara (per esempio un accendino) prima di iniziare i lavori di saldatura.
- Gli schizzi di saldatura possono danneggiare il vetro di protezione. Sostituire immediatamente vetri di protezione danneggiati o graffiati.
- Sostituire immediatamente i componenti danneggiati, molto sporchi o pieni di schizzi.
- L'azionamento dell'apparecchio è consentito solo a persone che hanno compiuto i 16 anni di età.
- Familiarizzare con le norme di sicurezza in materia di saldatura. Si prega di osservare altresì le indicazioni di sicurezza della propria saldatrice.
- Indossare sempre lo schermo da saldatore quando si salda. In caso di non utilizzo è possibile che si verifichino gravi lesioni alla retina.

- Indossare sempre indumenti di protezione durante la saldatura.
- Non impiegare mai lo schermo da saldatore senza vetro di protezione.
- Sostituire in tempo utile il vetro di protezione per una buona visibilità e un lavoro senza fatica.

Ambiente con pericolo elettrico aggravato

Durante la saldatura in ambienti con pericolo elettrico aggravato, devono essere osservate le seguenti indicazioni di sicurezza.

È possibile riscontrare ambienti con pericolo elettrico aggravato, per esempio:

- Nei luoghi di lavoro in cui lo spazio di movimento è limitato cosicché il saldatore si trovi a lavorare in una postura forzata (per esempio inginocchiato, seduto, sdraiato) e a entrare in contatto con parti elettricamente conduttive;
- Nei luoghi di lavoro che sono totalmente o parzialmente conduttori di elettricità e dove sussiste un pericolo elevato dovuto al contatto evitabile o accidentale da parte del saldatore;
- Nei luoghi di lavoro bagnati, umidi o caldi dove l'umidità o la sudorazione riducono significativamente la resistenza della pelle umana e le proprietà isolanti o dei dispositivi di protezione.

La presenza di una scala metallica o di un'impalcatura può altresì creare un ambiente con pericolo elettrico aggravato.

In tali ambienti, occorre usare imbottiture e fodere isolate, e indossare guanti con risvolto e copricapi di pelle o altri materiali isolanti per isolare il corpo dal suolo. Il generatore di saldatura deve essere situato al di fuori dell'area di lavoro o delle superfici elettricamente conduttive e al di fuori della portata del saldatore.

Un'ulteriore protezione contro le scosse dovute alla corrente di rete in caso di errore può essere fornita dall'impiego di un interruttore differenziale che operi con una corrente di dispersione non superiore a 30 mA e che alimenti tutti i dispositivi nelle vicinanze collegati alla rete. L'interruttore differenziale deve essere adatto a tutti i tipi di corrente.

Devono essere prontamente disponibili degli strumenti per una rapida disconnessione elettrica della fonte o del circuito della corrente di saldatura (per esempio un dispositivo di arresto di emergenza). Durante l'impiego di saldatrici in condizioni elettricamente pericolose, la tensione di uscita della saldatrice non deve superare i 113 V (valore di picco) in fase di marcia al minimo. Questa saldatrice, per via della tensione di uscita, può essere impiegata in questi casi.

Saldatura in spazi ristretti

La saldatura in spazi ristretti può comportare il pericolo di gas tossici (pericolo di soffocamento). È consentito saldare in spazi ristretti solo se sono presenti nelle immediate vicinanze persone istruite che possono intervenire se necessario. In questo caso, è necessario che un esperto effettui una valutazione prima dell'inizio del processo di saldatura per determinare quali passaggi sono necessari per garantire la sicurezza del lavoro e quali misure precauzionali devono essere prese durante il processo di saldatura vero e proprio.

Somma delle tensioni a circuito aperto

Se sono in funzione più generatori di saldatura allo stesso tempo, le loro tensioni a circuito aperto possono sommarsi e portare a un pericolo elettrico aggravato. I generatori di saldatura devono essere collegati in modo tale che tale pericolo sia ridotto al minimo. I singoli generatori di saldatura, con i loro controlli e collegamenti separati, devono essere chiaramente contrassegnati per identificare l'appartenenza di cosa a quale circuito della corrente di saldatura.

Impiego di imbracature a spalla

Non è consentito saldare se il generatore di saldatura viene trasportato, per esempio con un'imbracatura a spalla.

Questo per prevenire quanto segue:

- Il rischio di perdere l'equilibrio quando si tirano linee o tubi flessibili collegati.
- Il pericolo aggravato di scossa elettrica, poiché il saldatore entra in contatto con la terra quando si impiega un generatore di saldatura di classe I il cui alloggiamento è messo a terra dal suo conduttore di protezione.

Indumenti di protezione

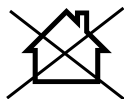
- Durante il lavoro, il saldatore deve essere protetto dalle radiazioni e dalle ustioni su tutto il corpo con indumenti e protezioni per il viso.

- Su entrambe le mani devono essere indossati guanti con risvolto di un materiale adatto (pelle). Devono essere in uno stato perfetto.
- Indossare camicie adatti per proteggere gli indumenti da scintille volanti e ustioni. Se il tipo di lavoro, ad es. saldatura sopratesta, lo richiede, è necessario indossare una tuta protettiva e, se necessario, una protezione per la testa.
- L'abbigliamento protettivo e tutti gli accessori utilizzati devono essere conformi alla direttiva "Dispositivi di protezione individuale".

Protezione contro le radiazioni e le ustioni

- Sul luogo di lavoro, utilizzare un avviso che indichi di "Fare attenzione a non guardare nelle fiamme!" per richiamare l'attenzione sul rischio per gli occhi. I luoghi di lavoro devono essere schermati il più possibile in modo che le persone nelle vicinanze siano protette. Tenere le persone non autorizzate lontano dai lavori di saldatura
- Nelle immediate vicinanze di luoghi di lavoro permanenti, le pareti non devono essere di colore chiaro o brillare. Le finestre devono essere messe in sicurezza contro le radiazioni o i riflessi almeno fino all'altezza della testa, ad es. mediante un rivestimento adeguato.

Classificazione EMC dell'apparecchio



ATTENZIONE! Questo apparecchio di classe A non è destinato all'uso domestico, laddove l'alimentazione di corrente è fornita da un sistema pubblico di alimentazione a bassa tensione. Può essere difficile assicurare la compatibilità elettromagnetica in queste aree a causa delle interferenze di radiofrequenza sia condotte che irradiate.

Anche se la saldatrice è conforme ai limiti di emissione stabiliti dalla normativa, le saldatrici ad arco possono comunque causare interferenze elettromagnetiche in impianti e apparecchi sensibili. L'utente è responsabile delle interferenze causate dall'arco durante la saldatura e l'utente è tenuto ad adottare misure di protezione adeguate.

L'utente deve prestare particolare attenzione a questi aspetti:

- Linee di rete, controllo, segnale e telecomunicazioni
- Computer e altri apparecchi controllati da microprocessori

- Televisioni, radio e altri apparecchi di riproduzione
- Dispositivi di sicurezza elettronici ed elettrici
- Persone con pacemaker o apparecchi acustici
- Dispositivi di misurazione e calibrazione
- Immunità di altri dispositivi nelle vicinanze
- L'ora del giorno in cui si esegue il lavoro di saldatura.

Per ridurre le possibili radiazioni di interferenza, si raccomanda:

- Configurare e far funzionare correttamente la saldatrice per ridurre al minimo le possibili emissioni nocive.
- Effettuare regolarmente la manutenzione della saldatrice e mantenerla in buono stato.
- I cavi di saldatura devono essere completamente srotolati e posati nella maniera più parallela possibile sul suolo.
- I dispositivi e gli impianti messi in pericolo dalle radiazioni di interferenza dovrebbero essere rimossi dall'area di saldatura, ove possibile, oppure essere schermati.
- Uso di un filtro elettromagnetico che riduce le interferenze elettromagnetiche.

Misure generali di sicurezza

L'utente è responsabile dell'installazione e dell'utilizzo corretto dell'apparecchio secondo le istruzioni del fabbricante. Se vengono riscontrati dei guasti elettromagnetici, è responsabilità dell'utente risolverli con i mezzi ausiliari tecnici riportati sopra al punto "Avvertenza importante sull'allacciamento elettrico".

Avviso! Questo attrezzo elettrico genera un campo magnetico durante l'esercizio. Tale campo può danneggiare impianti medici attivi o passivi in particolari condizioni. Per ridurre il rischio di lesioni serie o mortali, si raccomanda alle persone con impianti medici di consultare il proprio medico e il fabbricante dell'impianto medico prima di utilizzare l'attrezzo elettrico.

6. Dati tecnici

Allacciamento alla rete	230V~ 50 Hz
Corrente di saldatura	10 - 130 A
Fattore di servizio X	
25%	130 A
60%	85 A
100%	65 A

Efficienza energetica della fonte di corrente	86%
Tensione a vuoto	85 V
Peso	5,3 kg

Con riserva di modifiche tecniche!

7. Disimballaggio

- Aprire l'imballaggio ed estrarre con cautela l'apparecchio.
- Rimuovere il materiale di imballaggio nonché le staffe di sicurezza per il trasporto e l'imballaggio (se presenti).
- Controllare se il contenuto della fornitura è completo.
- Controllare l'apparecchio e gli accessori per rilevare l'eventuale presenza di danni dovuti al trasporto.
- Ove possibile, conservare l'imballaggio fino alla scadenza della garanzia.

ATTENZIONE

L'apparecchio e il materiale di imballaggio non sono giocattoli per bambini! I bambini non devono giocare con i sacchetti di plastica, pellicole e piccole parti! Sussiste il pericolo di ingerimento e soffocamento!

8. Allestimento / Prima della messa in funzione

Montaggio tracolla di trasporto (Fig. B)

Applicare la tracolla di trasporto (11) come raffigurato in Fig. (B).

Montare lo schermo da saldatore (Fig. C + D)

Montare l'impugnatura (14) sullo schermo da saldatore (13), come raffigurato in Fig. D.

Montare il vetro di protezione (15) sullo schermo da saldatore (13), come raffigurato in Fig. D.

Chiudere poi i tre lati dello schermo da saldatore piegandoli. Le due parti laterali sono collegate ciascuna alla parte superiore da due pulsanti automatici.

Prima della messa in funzione

Collegamento alla linea di alimentazione

Prima di collegare il cavo di rete (8) alla linea di alimentazione, verificare se i dati della piastrina indicatrice corrispondono ai valori della linea di alimentazione messi a disposizione.

Collegare la macchina solo a una presa di corrente con massa installata conformemente alle norme con un fusibile di almeno 16A.

Pericolo! La spina elettrica può essere sostituita solo da personale elettricista qualificato.

Attacco al cavo di saldatura (Fig. E)

Pericolo! Eseguire i lavori di collegamento dei cavi di saldatura (9+10) solo se l'apparecchio è scollegato! Collegare i cavi di saldatura come mostrato in Fig. E.

A tal fine, collegare le due spine del porta-elettrodo (9) e il morsetto di massa (10) con i relativi innesti rapidi (6/7) e bloccare le spine ruotandole in senso orario. Il cavo con il porta-elettrodo (9) è normalmente collegato al polo positivo (6), il cavo con il morsetto di massa (10) al polo negativo (7).

Preparazioni per la saldatura

Il morsetto di massa (10) è fissato direttamente al pezzo da saldare o alla base su cui è posizionato il pezzo da saldare.

Attenzione, assicurarsi che ci sia contatto diretto con il pezzo da saldare. Evitare quindi superfici verniciate e/o materiali isolanti.

Il cavo del porta-elettrodo ha un morsetto speciale all'estremità che viene utilizzato per bloccare l'elettrodo.

Lo scudo di protezione per saldatura deve essere sempre utilizzato durante la saldatura. Protegge gli occhi dalla radiazione luminosa emanata dall'arco e consente comunque una visione precisa del pezzo da saldare.

9. Messa in funzione

Accensione/spegnimento (Fig. A)

Accendere l'apparecchio portando l'interruttore ON/OFF (1) su "I". La spia di controllo per il funzionamento (4) inizia ad illuminarsi. Spegnerne l'apparecchio, portando l'interruttore ON/OFF (1) su "0". La spia di controllo per il funzionamento (4) si spegne.

Saldatura (Fig. A + E)

Effettuare tutti gli allacciamenti elettrici per l'alimentazione di corrente nonché per il circuito di saldatura. La maggior parte degli elettrodi rivestiti sono collegati al polo positivo. Tuttavia, ci sono alcuni tipi di elettrodi che si attaccano al polo negativo. Seguire le istruzioni del fabbricante per il tipo di elettrodo e la corretta polarità. Adattare opportunamente i cavi di saldatura (9/10) agli attacchi rapidi (6/7).

A questo punto, fissare l'estremità non rivestita dell'elettrodo nel porta-elettrodo (9) e collegare il morsetto di massa (10) al pezzo di saldatura. Assicurarsi che ci sia un buon contatto elettrico. Accendere l'apparecchio e impostare la corrente di saldatura sul potenziometro (2) a seconda dell'elettrodo utilizzato. Tenere lo scudo di protezione davanti al viso e strofinare la punta dell'elettrodo sul pezzo da saldare in modo da eseguire un movimento simile all'accensione di un fiammifero. Questo è il modo migliore per avviare un arco.

Usare un pezzo di prova per verificare se è stato selezionato l'elettrodo e l'amperaggio corretti.

Avvertenza: Nella seguente tabella è indicata la corrente di saldatura da impostare in funzione del diametro dell'elettrodo.

Elettrodo Ø (mm)	Corrente di saldatura (A)
1,6	40 - 50 A
2	40 - 80 A
2,5	60 - 110 A
3,2	80 - 130 A

Note!

Non tamponare il pezzo da lavorare con l'elettrodo; questo potrebbe danneggiarlo e rendere difficile l'accensione dell'arco.

Non appena l'arco si è acceso, cercare di mantenere una distanza dal pezzo da lavorare che corrisponda al diametro dell'elettrodo utilizzato. La distanza deve essere mantenuta il più costante possibile durante la saldatura. L'inclinazione dell'elettrodo nella direzione di lavoro dovrebbe essere di 20/30 gradi.

Utilizzare sempre delle pinze per rimuovere gli elettrodi usati o per spostare le parti appena saldate. Si prega di notare che i porta-elettrodi (9) devono essere sempre isolati e conservati dopo la saldatura.

La scoria può essere rimossa dal cordone solo dopo che si è raffreddata. Se si prosegue la saldatura in corrispondenza di un cordone di saldatura interrotto, la scoria deve essere prima rimossa nel punto di attacco.

Protezione da surriscaldamento

La saldatrice è dotata di una protezione contro il surriscaldamento, che protegge il trasformatore di saldatura dal surriscaldamento. Se la protezione contro il surriscaldamento risponde, la spia di controllo (5) si accende sull'apparecchio. Lasciare raffreddare la saldatrice per un po' di tempo.

Sostituzione del cavo di alimentazione

Pericolo!

Il cavo di allacciamento alla rete eventualmente danneggiato di questo apparecchio deve essere sostituito dal fabbricante o dal suo servizio clienti o da una persona con qualifica analoga per evitare pericoli.

10. Allacciamento elettrico

L'allacciamento alla rete del cliente e il cavo di prolunga utilizzato devono essere conformi a tali norme.

Cavo di alimentazione elettrica difettoso

Sui cavi di alimentazione elettrica si verificano spesso danni all'isolamento.

Le cause possono essere le seguenti:

- Schiacciate, laddove i cavi di alimentazione vengono fatti passare attraverso finestre o interstizi di porte.
- Piegature a causa del fissaggio o della conduzione dei cavi stessi eseguiti in modo non appropriato.
- Tagli causati dal transito sui cavi di alimentazione.
- Danni all'isolamento causati dalle operazioni di distacco dalla presa a parete.
- Cricche a causa dell'invecchiamento dell'isolamento.

Tali cavi di alimentazione elettrica difettosi non possono essere utilizzati e rappresentano un pericolo mortale a causa dei danni all'isolamento.

Controllare regolarmente che i cavi di alimentazione elettrica non siano danneggiati. Assicurarsi che, durante tale controllo, il cavo di alimentazione non sia collegato alla rete elettrica.

I cavi di alimentazione elettrica devono essere conformi alle disposizioni VDE e DIN pertinenti. Utilizzare soltanto i cavi di alimentazione con la dicitura H05RR-F.

La stampa della denominazione del modello sul cavo di alimentazione è obbligatoria.

- La tensione di alimentazione deve essere di 230 V ~.
- I cordoni di prolunga fino a 25 m di lunghezza devono avere una sezione di 2,5 millimetri quadrati.

Gli allacciamenti e le riparazioni all'impianto elettrico possono essere eseguiti soltanto da un elettricista qualificato.

In caso di domande indicare i seguenti dati:

- Dati della piastrina indicatrice della macchina

11. Manutenzione e pulizia

Pericolo!

Prima di tutti gli interventi di pulizia staccare la spina di alimentazione.

Avvertenza: La saldatrice deve essere mantenuta e revisionata regolarmente per garantirne il corretto funzionamento e il rispetto dei requisiti di sicurezza. Un funzionamento improprio e scorretto può provocare guasti e danni all'apparecchio.

- Prima di eseguire qualsiasi lavoro di pulizia sulla saldatrice, scollegare il cavo di rete 8 dalla presa di corrente in modo che l'apparecchio sia scollegato in modo sicuro dal circuito.
- Pulire regolarmente l'esterno della saldatrice e dei suoi accessori. Rimuovere lo sporco e la polvere mediante aria, lana per pulire o una spazzola.

Avvertenza: I seguenti lavori di manutenzione possono essere eseguiti solo da personale qualificato.

- Il regolatore di corrente, il dispositivo di messa a terra, le linee interne, il dispositivo di accoppiamento della torcia di saldatura e le viti di regolazione devono essere sottoposti a regolare manutenzione. Serrare nuovamente le viti allentate e sostituire le viti arrugginite (delle viti di ricambio M4 x 10 sono disponibili in qualsiasi negozio di ferramenta).
- Verificare regolarmente le resistenze di isolamento della saldatrice. Impiegare a tal fine il dispositivo di misurazione appropriato.
- In caso di difetto o qualora sia necessario sostituire parti dell'apparecchio, si prega di rivolgersi al personale specializzato competente.

Informazioni sulle riparazioni

Occorre notare che in questo prodotto i seguenti componenti sono soggetti a naturale usura o usura legata all'uso e sono richiesti i seguenti pezzi come materiali di consumo.

Pezzi soggetti a usura*: Porta-elettrodo, morsetto di massa

* non necessariamente compreso nell'ambito della fornitura!

I pezzi di ricambio e gli accessori sono reperibili presso il nostro Service Center. Scansionare a tal fine il codice QR che si trova in prima pagina.

12. Trasporto

Per un facile trasporto, appendere la saldatrice intorno alla spalla con la tracolla di trasporto inclusa o semplicemente trasportarla sulla maniglia di trasporto.

13. Stoccaggio

Stoccare l'apparecchio e i relativi accessori in un luogo buio, asciutto e non soggetto a gelo, non accessibile ai bambini. La temperatura di stoccaggio ideale è compresa tra 5 e 30 °C. Conservare l'elettrooutensile nell'imballaggio originale.

Coprire l'elettrooutensile per proteggerlo da polvere o umidità. Conservare le istruzioni per l'uso nei pressi dell'elettrooutensile.

14. Smaltimento e riciclaggio



Il presente dispositivo è imballato in modo da evitare danni di trasporto. L'imballaggio è realizzato con una materia prima e può quindi essere riutilizzato o riciclato.



Il dispositivo e i relativi accessori sono composti da diversi materiali, come ad es. metallo e plastica. Non smaltire le batterie con i rifiuti domestici, nel fuoco o nell'acqua. Occorre raccogliere, riciclare o smaltire batterie in modo rispettoso nei confronti dell'ambiente. Portare i componenti difettosi presso un centro di smaltimento per rifiuti speciali. Chiedere informazioni ad un negozio specializzato o presso l'amministrazione comunale!

Non smaltire i dispositivi usati insieme ai rifiuti domestici!



Questo simbolo indica che il prodotto non deve essere smaltito con i rifiuti domestici come da direttiva per gli strumenti elettrici ed elettronici usati (2012/19/UE) e in base alle leggi nazionali. Questo prodotto deve essere consegnato presso un apposito centro di raccolta. Questo può essere eseguito ad es. restituendo il prodotto vecchio all'atto dell'acquisto di un prodotto simile o consegnandolo presso un centro di raccolta autorizzato al riciclaggio di strumenti elettrici ed elettronici usati.

La gestione impropria di dispositivi usati può ripercuotersi negativamente sull'ambiente e sulla salute umana, a causa di sostanze potenzialmente pericolose spesso contenute negli strumenti elettrici ed elettronici. Uno smaltimento corretto del prodotto contribuisce inoltre a sfruttare in modo efficiente le risorse. Le informazioni sui centri di raccolta per dispositivi usati sono reperibili presso la propria amministrazione comunale, l'azienda municipalizzata per la nettezza urbana, un centro autorizzato allo smaltimento di strumenti elettrici ed elettronici usati o presso il servizio di nettezza urbana.

15. Risoluzione dei guasti

La seguente tabella indica dei sintomi di malfunzionamento e descrive come porvi rimedio, qualora la macchina non funzionasse correttamente. Se non si riesce a localizzare e risolvere il problema, rivolgersi all'officina del servizio assistenza.

Guasto	Possibile causa	Rimedio
Non lasciare che la macchina venga avviata	Tensione di rete assente	Controllare la presa di corrente, il cavo di rete, il cavo, la spina elettrica; farli eventualmente riparare da un elettricista qualificato.
	Il fusibile principale è intervenuto	Controllare il fusibile principale
	Interruttore ON / OFF difettoso	Riparazione da parte del servizio clienti
	Motore difettoso	Riparazione da parte del servizio clienti
Nessuna scintilla di accensione	Morsetto di messa a terra non collegato all'apparecchio / Morsetto di massa non applicato al pezzo da lavorare	Collegare il morsetto di massa alla saldatrice / Applicare il morsetto di massa al pezzo da lavorare.

Verklaring van de symbolen op het apparaat

Het gebruik van symbolen in deze handleiding is bedoeld om uw aandacht te vestigen op eventuele risico's. De veiligheidssymbolen en de bijbehorende uitleg moeten goed worden begrepen. De waarschuwingen zelf voorkomen geen risico's en kunnen de juiste maatregelen betreffende ongevallenpreventie niet vervangen.

	Lees voorafgaand aan de inbedrijfstelling de gebruikshandleiding en de veiligheidsvoorschriften!
EN 60974-1	Europese norm voor lasapparatuur voor handmatig booglassen met beperkte inschakelduur.
	Eenfasige statische frequentieomvormer-transformator-gelijkrichter
	Symbool voor handmatig booglassen met afgedekte staafelektroden
	Gelijkstroom
	Geschikt voor lassen bij verhoogd elektrisch gevaar
	Netingang; aantal fasen evenals het wisselstroomsymbool en de meetwaarde van de frequentie
U₀	Nominale nullastspanning
U₁	netspanning
X	inschakelduur
I₂	Lasstroom
U₂	Lasspanning [V]

I_{max}	hoogste netstroom meetwaarde
I_{eff}	Effectieve waarde van de hoogste netstroom [A]
IP21S	Beschermingsgraad
B	Isolatieklasse
	Voorzichtig! Gevaar op een elektrische schok!
	Elektrische schok van de laselektrode kan dodelijk zijn
	Inademing van lasrook kan uw gezondheid in gevaar brengen.
	Elektromagnetische velden kunnen de werking van pacemakers verstoren.
	Lasvonken kunnen een explosie of brand veroorzaken.
	Vlamboogstralen kunnen de ogen beschadigen en de huid verwonden.
	Gebruik het apparaat niet buitenshuis en gebruik het nooit in de regen!
⚠ Let op!	In deze gebruikshandleiding hebben wij punten die uw veiligheid betreffen van dit teken voorzien

Inhoudsopgave:

Pagina:

1.	Inleiding.....	60
2.	Apparaatbeschrijving.....	60
3.	Meegeleverd	60
4.	Beoogd gebruik.....	61
5.	Veiligheidsvoorschriften	61
6.	Technische gegevens	65
7.	Uitpakken	65
8.	Montage / Voor ingebruikname	66
9.	In gebruik nemen	66
10.	Elektrische aansluiting.....	67
11.	Onderhoud en reiniging	67
12.	Transport.....	68
13.	Opslag.....	68
14.	Afvalverwerking en hergebruik.....	68
15.	Verhelpen van storingen.....	69

1. Inleiding

Fabrikant:

scheppach

Fabrikation von Holzbearbeitungsmaschinen GmbH
Günzburger Straße 69
D-89335 Ichenhausen

Geachte klant,

Wij wensen u veel plezier en succes bij het werken met uw nieuwe apparaat.

Aanwijzing:

De fabrikant van dit apparaat is volgens de van kracht zijnde wet inzake productaansprakelijkheid niet aansprakelijk voor schade die aan dit apparaat of door dit apparaat ontstaan bij:

- ondeskundige behandeling,
- Niet in acht nemen van de gebruikshandleiding
- reparaties door derden, niet geautoriseerde vakmensen
- inbouw en vervanging van niet-originele reserveonderdelen
- Niet-beoogd gebruik
- Uitvallen van de elektrische installatie bij het niet in acht nemen van de elektrische voorschriften en VDE-voorschriften 0100, DIN 57113 / VDE 0113

Let op:

Lees voor de montage en voor de inbedrijfstelling de complete tekst van de gebruikshandleiding door.

De gebruiksaanwijzing is bedoeld om het gemakkelijker te maken, uw apparaat te leren kennen en de beoogde toepassingsmogelijkheden van het apparaat te benutten.

De gebruikshandleiding bevat belangrijke aanwijzingen, hoe u met het apparaat veilig, vakkundig en economisch werkt en hoe u gevaren vermijdt, reparatiekosten uitspaart, uitvaltijden vermindert en de betrouwbaarheid en levensduur van het apparaat verhoogt.

Aanvullend op de veiligheidsbepalingen van deze gebruikshandleiding moet u absoluut de voor de werking van het apparaat geldende voorschriften van uw land in acht nemen.

Bewaar de gebruikshandleiding bij het product in een plastic hoes, beschermd tegen vuil en vocht. De gebruikshandleiding moet door elke bediener van de machine voor aanvang van de werkzaamheden worden gelezen en zorgvuldig worden nageleefd.

Aan het apparaat mogen alleen personen werken, die voor het gebruik van het apparaat geïnstrueerd en over de daarmee verbonden gevaren geïnformeerd zijn. De vereiste minimumleeftijd moet aangehouden worden.

Naast de in deze gebruikshandleiding opgenomen veiligheidsvoorschriften en de bijzondere voorschriften van uw land moet u de algemeen erkende technische voorschriften in acht nemen voor de werking van machines van hetzelfde type.

Wij kunnen niet aansprakelijk worden gesteld voor ongevallen of schade, veroorzaakt door niet-naleving van deze handleiding of de veiligheidsvoorschriften.

2. Apparaatbeschrijving (afb. A)

1. Aan/uit-schakelaar
2. Potentiometer voor de instelling van de lasstroom
3. Lasstroomschaalverdeling
4. Controlelampje voor gebruik
5. Controlelamp voor oververhitting
6. Snelkoppeling positief
7. Snelkoppeling negatief
8. Netsnoer
9. Kabel met elektrodehouder
10. Kabel met aardklem
11. draagriem
12. Combinatiedraadborstel met slakkenhamer
13. lashelm
14. greep
15. Beveiligingsglas

3. Meegeleverd

- Lasapparaat met netsnoer
- Kabel met aardklem
- Kabel met elektrodehouder
- lashelm
- greep
- Beveiligingsglas
- Combinatiedraadborstel met slakkenhamer
- Elektroden (3x)
- draagriem

4. Beoogd gebruik

Dit lasapparaat is geschikt voor het lassen van metalen zoals koolstofstaal, gelegeerd staal, andere edelstaalen, koper, aluminium, titanium etc.

Het product beschikt over een controlelampje, een hittebeschermingsdisplay en een koelventilator. Het is bovendien voorzien van een draagriem voor het veilig optillen en verplaatsen van het product.

De machine mag uitsluitend voor het voorgeschreven doel worden gebruikt. Elk ander of verdergaand gebruik is niet volgens de voorschriften. De gebruiker/bediener en niet de fabrikant is aansprakelijk voor ontsane schade of elke vorm van letsel.

Het apparaat mag alleen worden bediend door **vak-kundig personeel** (persoon die door zijn technische opleiding, ervaring en kennis van de relevante apparatuur in staat is de hem opgedragen werkzaamheden te beoordelen en mogelijke gevaren te onderkennen) of **geïnstreunde personen** (persoon die is geïnstreund over de opgedragen werkzaamheden en over mogelijke gevaren als gevolg van onzorgvuldig gedrag).

Let erop dat onze apparaten volgens het beoogd gebruik niet voor bedrijfsmatige, ambachtelijke of industriële toepassingen zijn ontworpen. Wij aanvaarden geen aansprakelijkheid wanneer het apparaat in bedrijfsmatige, ambachtelijke of industriële ondernemingen of bij soortgelijke werkzaamheden wordt ingezet.

5. Veiligheidsvoorschriften

⚠ WAARSCHUWING! Lees alle veiligheidsvoorschriften, aanwijzingen, afbeeldingen en technische gegevens die bij deze elektrische machine zijn meegeleverd. Nalatigheden bij het niet naleven van de onderstaande aanwijzingen kunnen elektrische schok, brand en/of ernstige verwondingen veroorzaken.

Absoluut in acht nemen

⚠ LET OP!

Gebruik het apparaat alleen in overeenstemming met zijn geschiktheid, die in deze handleiding wordt gespecificeerd.

Onjuist gebruik van deze installatie kan gevaarlijk zijn voor personen, dieren en eigendommen. De gebruiker van de installatie is verantwoordelijk voor zijn eigen veiligheid en die van andere personen:

- Het is essentieel dat u deze gebruikshandleiding leest en de voorschriften in acht neemt.
- Reparaties en/of onderhoudswerkzaamheden mogen uitsluitend worden uitgevoerd door gekwalificeerde personen.
- Alleen de bij de levering meegeleverde laskabels of de door de fabrikant aanbevolen accessoires mogen worden gebruikt.
- Zorg voor de juiste verzorging van het apparaat
- Het apparaat mag tijdens de gebruikperiode niet in krappe ruimtes worden geplaatst of direct tegen de muur worden geplaatst, zodat er altijd voldoende lucht via de openingspleuven kan worden aangezogen. Controleer of het apparaat correct is aangesloten op het elektriciteitsnet. Vermijd elke trekspanning op het netsnoer. Haal de stekker uit het stopcontact voordat u het apparaat naar een andere locatie verplaatst.
- Let op de staat van de laskabels, elektrode-tang en aardklemmen, slijtage aan de isolatie en spanninggeleidende delen kan een gevaarlijke situatie veroorzaken en de kwaliteit van het laswerk verminderen.
- Booglassen veroorzaakt vonken, gesmolten metalen onderdelen en rook, dus let op: Verwijder alle brandbare stoffen en/of materialen van de werkplek.
- Zorg dat er voldoende luchttoevoer ter beschikking staat.
- Niet lassen op containers, vaten of leidingen die brandbare vloeistoffen of gassen hebben bevat. Vermijd direct contact met het lascircuit; de nullastspanning die optreedt tussen de elektrodehouder en de aardklem kan gevaarlijk zijn.
- Bewaar of gebruik het apparaat niet in een vochtige of natte omgeving of in de regen
- Bescherm de ogen met een hiervoor geschikte veiligheidsbril (DIN-klasse 9-10). Gebruik handschoenen en droge beschermende kleding die vrij is van olie en vet om te voorkomen dat de huid wordt blootgesteld aan ultraviolette straling van de vlamboog.
- Gebruik de lasser niet om pijpen te ontdooien.

Let op!

- De lichtstraling van de boog kan de ogen beschadigen en brandwonden op de huid veroorzaken.
- Booglassen genereert vonken en druppels gesmolten metaal, het gelaste werkstuk begint te gloeien en blijft relatief zeer lang heet.
- Bij het booglassen komen dampen vrij die mogelijk schadelijk zijn. Elke elektrische schok kan dodelijk zijn.
- Benader de vlamboog niet direct binnen een straal van 15 m.
- Bescherm uzelf (inclusief omstanders) tegen de potentieel gevaarlijke effecten van de vlamboog.
- Waarschuwing: Afhankelijk van de netaansluitingsomstandigheden op het aansluitpunt van het lasapparaat kan dit leiden tot storingen in het net voor andere verbruikers.

Let op!

Overbelaste voedingsnetwerken en stroomkringen kunnen tijdens het lassen storingen veroorzaken voor andere verbruikers.

In geval van twijfel dient het energiebedrijf te worden geraadpleegd.

Gevaarbronnen tijdens het booglassen

Tijdens het booglassen ontstaan een aantal gevaarbronnen. Het is daarom bijzonder belangrijk dat de lasser de volgende regels in acht neemt om zichzelf en anderen niet in gevaar te brengen en om lichamelijk letsel en schade aan het apparaat te voorkomen.

- Werkzaamheden aan de netspanningszijde, bijv. aan kabels, stekkers, stopcontacten, etc. mogen alleen door een gekwalificeerde specialist worden uitgevoerd. Dit geldt met name voor het aanleggen van tussenkabels.
- Bij ongevallen moet de lasstroombron onmiddellijk worden losgekoppeld van het elektriciteitsnet.
- Als er elektrische contactspanningen optreden, moet het apparaat onmiddellijk worden uitgeschakeld en door een specialist worden gecontroleerd.
- Zorg altijd voor goede elektrische contacten aan de lasstroomzijde.
- Draag bij het lassen altijd isolerende handschoenen aan beide handen. Deze beschermen tegen elektrische schokken (nullastspanning van het lascircuit), tegen schadelijke straling (hitte en UV-straling) en tegen gloeiende metalen en slakkenspatten.
- Draag stevig isolerend schoeisel, de schoenen moeten ook bij natte omstandigheden isoleren. Lage schoenen zijn niet geschikt, omdat vallende, gloeiende metalen druppels brandwonden veroorzaken.
- Draag geschikte kleding, geen synthetische kleding.
- Kijk niet met onbeschermden ogen in de vlamboog, gebruik alleen een lasbeschermingsplaat met veiligheidsglas volgens DIN-normering. Naast licht- en warmtestralen, die verblinding resp. verbranding veroorzaken, geeft de vlamboog ook UV-stralen af. Deze onzichtbare ultraviolette straling veroorzaakt, als er onvoldoende bescherming wordt geboden, een zeer pijnlijke bindvliesontsteking die pas enkele uren later merkbaar is. UV-straling heeft bovendien een schadelijke invloed op onbeschermden delen van het lichaam.
- Personen of assistenten in de buurt van de vlamboog moeten ook bewust worden gemaakt van de gevaren en zo nodig worden uitgerust met de noodzakelijke beschermende middelen, indien nodig, veiligheidswanden plaatsen.
- Bij het lassen, met name in kleine ruimtes, moet voor voldoende toevoer van frisse lucht worden gezorgd, omdat er rook en schadelijke gassen kunnen worden gegenereerd.
- Er mogen geen laswerkzaamheden worden uitgevoerd aan reservoirs waarin gassen, brandstoffen, minerale oliën of dergelijke worden opgeslagen, zelfs niet als deze lange tijd zijn geleegd, aangezien er een risico op explosie door resten bestaat.
- In brand- en explosiegevaarlijke ruimtes gelden speciale voorschriften.
- Lasverbindingen die aan hoge spanningen onderhevig zijn en absoluut aan de veiligheidseisen moeten voldoen, mogen alleen door speciaal opgeleide en gecertificeerde lassers worden uitgevoerd. Voorbeeld: Drukvlatten, rails, trekhaken, etc.
- Vlamboogstralen kunnen de ogen beschadigen en de huid verwonden. Draag een pet en veiligheidsbril.
- Draag gehoorbescherming en een hooggesloten overhemdkraag.
- Lasveiligheidshelm dragen en neem de juiste filterinstelling in acht.
- Draag volledige lichaamsbescherming.

△ Let op

- Het is van essentieel belang dat de aardleider in elektrische installaties of apparaten in geval van natigheid door de lasstroom kan worden verstoord, bijvoorbeeld door de aardklem op de behuizing van het lasapparaat te plaatsen, die is aangesloten op de aardleider van de elektrische installatie. De laswerkzaamheden worden uitgevoerd op een machine met een aardlekaansluiting. Het is dus mogelijk om aan de machine te lassen zonder dat de aardklem eraan vastzit. In dit geval stroomt de lasstroom van de aardklem via de aardleiding naar de machine. Door de hoge lasstroom kan de aardleider doorsmelten.
- De zekeringen van de toevoerleidingen naar de net aansluitingen moeten voldoen aan de voorschriften. Volgens deze voorschriften mogen alleen zekeringen of stroomonderbrekers worden gebruikt die overeenkomen met de kabeldoorsnede. Een te hoge zekering kan leiden tot kabelbrand resp. brandschade aan gebouwen.
- Gebruik het lasapparaat niet in de regen.
- Gebruik het lasapparaat niet in een vochtige omgeving.
- Plaats het lasapparaat uitsluitend op een vlak oppervlak.
- De uitgang is geschikt voor een omgevingstemperatuur van 20 °C. Bij een hogere temperatuur kan de lastijd korter zijn.

Gevaar door een elektrische schok

Elektrische schok van een laselektrode kan dodelijk zijn. Niet bij regen of sneeuw lassen. Draag droge isolerende veiligheidshandschoenen. De elektrode niet met blote handen aanraken. Draag geen natte of beschadigde handschoenen. Bescherm uzelf tegen een elektrische schok door isolaties tegen het werkstuk. De behuizing van de inrichting niet openen.

Gevaar door lasrook

Het inademen van lasrook kan de gezondheid in gevaar brengen. Houd uw hoofd niet in de rook. Inrichtingen in open zones gebruiken. Ontluchting voor het verwijderen van rook gebruik.

Gevaar door lasvonken

Lasvonken kunnen een explosie of brand veroorzaken. Brandbare stoffen uit de buurt van het lassen houden. Niet naast brandbare stoffen lassen. Lasvonken kunnen brand veroorzaken. Een brandblusser in de nabijheid beschikbaar houden en zorg dat een waarnemer de brandblusser, indien nodig, direct kan gebruiken.

Niet op trommels of op enige gesloten reservoirs lassen.

Lashelmspecifieke veiligheidsvoorschriften

- Controleer altijd of de lashelm goed werkt door een heldere lichtbron (bijv. aansteker) te gebruiken voordat u met snijwerkzaamheden begint.
- Door lasspatten kan de veiligheidsruit beschadigd raken. Vervang direct beschadigde veiligheidsruiten of veiligheidsruiten die krassen bevatten.
- Vervang direct beschadigde of sterk verontreinigde resp. bespatte componenten.
- Het apparaat mag uitsluitend door personen worden gebruikt die de leeftijd van 16 jaar hebben bereikt, jaar hebben bereikt.
- Zorg dat u vertrouwd bent met de veiligheidsvoorschriften voor het lassen. Neem hierbij ook de veiligheidsvoorschriften van uw lasapparaat in acht.
- Zet de lashelm altijd op bij het lassen. Bij geen gebruik, kunt u ernstig letsel oplopen aan het netvlies van uw ogen.
- Draag tijdens het lassen altijd veiligheidskleding.
- Gebruik de lashelm nooit zonder veiligheidsruit.
- Vervang voor goed zicht en werken zonder inspanning tijdig de veiligheidsruit.

Omgeving met verhoogde elektrische risico's

Bij het lassen in omgevingen met verhoogde elektrische risico's moet u volgende veiligheidsvoorschriften in acht nemen.

Omgevingen met verhoogde elektrische risico's kunt u bijvoorbeeld aantreffen:

- Op werkplekken waar de bewegingsvrijheid beperkt is, waardoor de lasser in een geforceerde houding moet werken (bijv.: knielen, zitten, liggen) en elektrisch geleidende delen aanraakt;
- Op werkplekken die geheel of gedeeltelijk elektrisch geleidend zijn en waar een groot risico bestaat van vermijdbaar of toevallig contact door de lasser;
- Op natte, vochtige of hete werkplekken waar luchtvochtigheid of transpiratie de weerstand van de menselijke huid en de isolerende eigenschappen of beschermende uitrusting aanzienlijk verminderen.

Ook een metalen ladder of steiger kan een omgeving met verhoogde elektrische risico's creëren.

In een dergelijke omgeving moeten geïsoleerde onderlagen en tussenlagen worden gebruikt, evenals handschoenen en hoofdbedekkingen van leer of andere isolerende stoffen om het lichaam tegen aarde te isoleren. De lasstroombron moet zich buiten het werkbereik resp. de elektrische geleidende oppervlakken en buiten het bereik van de lasser bevinden.

Aanvullende bescherming tegen schokken door netstroom in geval van storing kan zijn voorzien door het gebruik van een aardlekschakelaar die werkt op een lekstroom van niet meer dan 30 mA en die alle op het lichtnet aangesloten apparatuur in de nabijheid van stroom voorziet. De aardlek-schakelaar moet geschikt zijn voor alle stroomsoorten.

Middelen voor een snelle elektrische uitschakeling van de lasstroombron of het lasstroomcircuit (bijv. een noodstopinrichting) moeten eenvoudig te bereiken zijn. Bij het gebruik van lasapparaten onder elektrisch gevaarlijke omstandigheden, mag de uitgangsspanning van het lasapparaat bij stationair toerental niet hoger zijn dan 113 V (effectieve waarde). Dit lasapparaat mag door de uitgangsspanning in dit geval worden gebruikt.

Lassen in krappe ruimtes

Bij het lassen in krappe ruimtes kan er gevaar voor giftige gassen bestaan (verstikkingsgevaar). In krappe ruimtes mag alleen worden gelast, indien zich in de onmiddellijke nabijheid geïnstrueerde personen bevinden die zo nodig kunnen ingrijpen. In dit geval moet, alvorens met het lasproces te beginnen, door een deskundige worden geëvalueerd welke stappen nodig zijn om de veiligheid van het werk te waarborgen en welke voorzorgsmaatregelen tijdens het eigenlijke lasproces moeten worden genomen.

Som van spanning bij stationair toerental

Indien meer dan één lasstroombron tegelijk in werking is, kunnen de spanningen bij stationair toerental oplopen en tot een verhoogd elektrisch risico leiden. Lasstroombronnen moeten dusdanig worden aangesloten dat het gevaar tot een minimum wordt gebracht. De afzonderlijke lasstroombron met de afzonderlijke besturingen en aansluitingen, moeten duidelijk gemarkeerd worden om aan te geven welke bij welk lasstroomcircuit hoort.

Gebruik van schouderhengsels

Er mag niet worden gelast wanneer de lasstroombron wordt gedragen, aan bijv. een schouderriem.

Hiermee wordt het volgende voorkomen:

- Het risico om het evenwicht te verliezen wanneer aan aangesloten leidingen of slangen wordt getrokken.
- Het verhoogde risico van een elektrische schok doordat de lasser in contact komt met de aarde bij het gebruik van een lasstroombron van klasse I waarvan de behuizing geaard is via de aardleider.

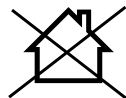
Beschermende kleding

- Tijdens de werkzaamheden moet de lasser voor zijn hele lichaam door middel van kleding en gelaatsbescherming worden beschermd tegen straling en brandwonden.
- Handschoenen van een geschikte stof (leder) moeten aan beide handen worden gedragen. Ze moeten in perfecte staat zijn.
- Ter bescherming tegen vonkenregen en brandwonden moeten geschikte schorten worden gedragen. Als de aard van de werkzaamheden, bijvoorbeeld bij lassen boven het hoofd, dit vereist, moet een beschermende overall en indien nodig hoofdbescherming worden gedragen.
- De beschermende kleding en alle gebruikte accessoires moeten voldoen aan de richtlijn "Persoonlijke beschermingsmiddelen".

Bescherming tegen straling en brandwonden

- Op de werkplek moet een bord "Niet in de vlammen kijken!" worden aangebracht waarmee wordt verwezen voor een gevaar voor de ogen. De werkplekken moeten zoveel mogelijk worden afgeschermd om mensen in de omgeving te beschermen. Onbevoegden moeten uit de buurt van de laswerkzaamheden worden gehouden.
- In de directe omgeving van vaste werkplekken mogen de wanden niet lichtgekleurd of glanzend zijn. Ramen moeten worden beveiligd tegen het doorlaten of reflecteren van stralen tot minstens hoofdhoogte, bijv. door middel van geschikt schilderwerk.

EMC-classificatie voor apparatuur



LET OP! Dit apparaat valt onder klasse A en is niet bedoeld voor gebruik in woongebieden waar de stroomvoorziening wordt voorzien door een openbaar laagspanningsnet.

Het kan moeilijk zijn om in deze gebieden elektromagnetische compatibiliteit te garanderen vanwege zowel geleide als uitgestraalde RF-storingen.

Zelfs als het lasapparaat voldoet aan de emissiegrenswaarden overeenkomstig de norm, kunnen lichtbooglasapparatuur toch elektromagnetische storingen veroorzaken in gevoelige installaties en apparatuur. De gebruiker is verantwoordelijk voor storingen veroorzaakt door de vlamboog tijdens het lassen en de gebruiker moet passende voorzorgsmaatregelen nemen. Hierbij moet de gebruiker met name rekening houden met het volgende:

- Stroom-, besturings-, signaal- en telecommunicatieleidingen
- Computers en andere microprocessorgestuurde apparaten
- Televisie-, radio- en andere afspelapparatuur
- Elektronische en elektrische veiligheidsvoorzieningen
- Personen met pacemakers of gehoorapparaten
- Meet- en kalibratie-inrichtingen
- Immuniteit van andere apparatuur in de nabijheid
- De dagtijd waarin de laswerkzaamheden worden uitgevoerd.

Om mogelijke stoorsignalen te beperken, adviseren wij:

- Het lasapparaat moet op de juiste wijze worden opgesteld en gebruikt om een mogelijke storende emissie tot een minimum te beperken.
- Het lasapparaat regelmatig onderhouden en in een goede staat houden.
- Lasleidingen moeten volledig worden afgewikkeld en indien mogelijk parallel over de grond lopen.
- Apparatuur en installaties die gevaar lopen door stoorsignalen moeten, indien mogelijk, uit het lasgebied worden verwijderd of worden afgeschermd.
- Gebruik van een elektromagnetisch filter dat elektromagnetische storingen vermindert.

Algemene veiligheidsmaatregelen

Het valt onder de verantwoordelijkheid van de gebruiker om het apparaat op de juiste manier te installeren en te gebruiken volgens de instructies van de fabrikant. Indien elektromagnetische storingen worden gedetecteerd, valt het onder de verantwoordelijkheid van de gebruiker om deze te elimineren met behulp van de technische hulpmiddelen die hierboven onder "Belangrijke aanwijzing betreffende de stroomaansluiting" zijn vermeld.

Waarschuwing! Dit elektrisch apparaat genereert een elektromagnetisch veld als het is ingeschakeld. Dit veld kan onder bepaalde omstandigheden interfereren met actieve of passieve medische implantaten. Om het risico op ernstig of dodelijk letsel te beperken, raden we personen met medische implantaten aan om hun arts en de fabrikant van het medische implantaat te raadplegen voordat de machine wordt gebruikt.

6. Technische gegevens

netaansluiting	230V~ 50 Hz
Lasstroom	10 - 130 A
Inschakelduur X	
25%	130 A
60%	85 A
100%	65 A
Energie-efficiëntie van de stroombron	86%
Nullastspanning	85 V
Gewicht	5,3 kg

Technische wijzigingen voorbehouden!

7. Uitpakken

- Open de verpakking en haal het apparaat er voorzichtig uit.
- Verwijder het verpakkingsmateriaal evenals de verpakkings- en transportbeveiligingen (indien voorhanden).
- Controleer of de inhoud van de levering volledig is.
- Controleer het apparaat en de hulpstukken op transport schade.
- Bewaar de verpakking indien mogelijk tot na het verstrijken van de garantietijd.

LET OP

Het apparaat en de verpakkingsmaterialen zijn geen kinderspeelgoed! Kinderen mogen niet met plastic zakken, folies en kleine onderdelen spelen! Er bestaat gevaar voor inslikken en verstikkingsgevaar!

8. Montage / Voor ingebruikname

Montage van de draagriem (afb. B)

Bevestig de draagriem (11) zoals aangegeven in afb. (B).

Lashelm monteren (afb. C + D)

Monteer de greep (14) op de lashelm (13), zoals weer-gegeven in Afb. D.

Monteer het veiligheidsglas (15) op de lashelm (13) zo-als aangegeven in afb. D.

Klap vervolgens de drie zijdes van de lashelm samen.

De beide zijdelen zijn elk verbonden met het bovenste deel door middel van twee drukknopen.

Voor de ingebruikname

Aansluiting op de stroomvoorziening

Controleer voor het aansluiten van het netsnoer (8) op de stroomvoorziening of de gegevens op het typeplaatje overeenkomen met de waarden van de beschikbare stroomvoorziening.

Sluit de machine alleen aan op een correct geïnstal-leerd geaard stopcontact dat met minimaal 16 A is ge-zekeerd.

Gevaar! De netstekker mag alleen door een gekwalifi-ceerde elektriciën worden vervangen.

Aansluiten van de laskabels (afb. E)

Gevaar! Sluit de laskabels (9+10) alleen aan als het apparaat is losgekoppeld!

Sluit de laskabels aan zoals weergegeven in afbeel-ding E.

Sluit hiervoor de twee stekkers van de elektrodehouder (9) en de aardklem (10) met de bijbehorende snelkop-pelingen (6/7) aan en vergrendel de stekkers door ze met de wijzers van de klok mee te draaien. De kabel met de elektrodehouder (9) is normaal gesproken ver-bonden met de pluspool (6), de kabel met de aardklem (10) met de minpool (7).

Lasvoorbereidingen

De aardklem (10) wordt rechtstreeks bevestigd aan het lasstuk of aan de basis waarop het lasstuk wordt geplaatst.

Let op, zorg ervoor dat er direct contact is met het lasstuk. Vermijd daarom geveerde oppervlakken en/of isolatiemateriaal.

De kabel van de elektrodehouder heeft een speciale klem aan het uiteinde die dient om de elektrode vast te klemmen.

Tijdens het lassen moet de lasbeschermingsplaat al-tijd worden gebruikt. Het beschermt de ogen tegen de lichtstraling die door de vlamboog wordt gegenereerd en laat nog altijd een nauwkeurig zicht op het lasmetaal toe.

9. In gebruik nemen

In-/uitschakelen (afb. A)

Zet de aan/uit schakelaar (1) op "I" om het apparaat in te schakelen. Het controlelampje voor de werking (4) begint te branden. Schakel het apparaat uit door de aan/uit-schakelaar (1) op "0" te zetten. Het controle-lampje voor de werking (4) gaat uit.

Lassen (afb. A + E)

Voer alle elektrische aansluitingen voor de stroom-voorziening en het lascircuit uit. De meeste mantele-lektroden worden aangesloten op de pluspool. Er zijn echter enkele soorten elektroden die op de minpool worden aangesloten. Volg de instructies van de fabri-kant met betrekking tot het type elektrode en de juiste polariteit. Pas de laskabels (9/10) aan de betreffende snelkoppelingen (6/7) aan.

Bevestig nu het onverwarmde uiteinde van de elektro-de in de elektrodehouder (9) en sluit de aardklem (10) aan op het lasstuk. Let hierbij op dat er sprake is van een goed elektrisch contact. Schakel het apparaat in en stel de lasstroom op de potentiometer (2) in op basis van de gebruikte elektrode. Houd de beschermings-plaat voor uw gezicht en wrijf de elektrode-uiteinde op het lasstuk zodat u een beweging uitvoert die lijkt op het aansteken van een lucifer. Dit is de beste manier om een vlamboog te ontsteken.

Test op een proefstukje of u de juiste elektrode en stroomsterkte heeft geselecteerd.

Aanwijzing: De volgende tabel toont de in te stellen lasstroom afhankelijk van de elektrodediameter.

Elektrode Ø (mm)	Lasstroom (A)
1,6	40 - 50 A
2	40 - 80 A
2,5	60 - 110 A
3,2	80 - 130 A

Aanwijzing!

Het werkstuk niet met de elektrode deppen, dit kan schade veroorzaken en het moeilijk maken om de vlamboog te ontsteken.

Zodra de vlamboog is ontstoken, probeert u een afstand tot het werkstuk te bewaren die overeenkomt met de gebruikte elektrodediameter. De afstand moet tijdens het lassen zo constant mogelijk blijven. De schuimte van de elektrode in de werkrichting moet 20/30 graden zijn.

Gebruik altijd een tang om gebruikte elektroden te verwijderen of om vlakke gelaste stukken te verplaatsen. Houd er rekening mee dat de elektrodehouders (9) na het lassen altijd in een geïsoleerde positie moeten worden geplaatst.

De slak mag pas na afkoeling uit de naad worden verwijderd. Als een las wordt voortgezet bij een onderbroken las, moet de slak op het bevestigingspunt eerst worden verwijderd.

Oververhittingsbeveiliging

Het lasapparaat is uitgerust met een oververhittingsbeveiliging, die de lastransformator beschermt tegen oververhitting. Als de oververhittingsbeveiliging wordt geactiveerd, gaat het controlelampje (5) op uw apparaat branden. Laat het lasapparaat enige tijd afkoelen.

Vervangen van netkabel

Gevaar!

Wanneer het netsnoer van dit apparaat beschadigd raakt, moet deze door de fabrikant, diens servicedienst of door een soortgelijk gekwalificeerde persoon vervangen worden om gevaar te vermijden.

10. Elektrische aansluiting

De netaansluiting van de klant en het gebruikte verlengsnoer moeten eveneens aan deze voorschriften voldoen.

Defecte elektrische aansluitkabel

Bij elektrische aansluitkabels treedt vaak schade aan de isolatie op.

Mogelijke oorzaken zijn:

- Versleten plekken, als aansluitkabels door venster- of deuropeningen worden geleid.
- Knikken door een onvakkundige bevestiging of geleiding van de aansluitkabel.
- Snijplekken omdat over de aansluitkabel is gereden.

- Beschadigde isolatie omdat de stekker uit het stopcontact is getrokken.

- Scheuren door veroudering van de isolatie.

Dergelijke defecte elektrische aansluitkabels mogen niet worden gebruikt en zijn levensgevaarlijk als de isolatie is beschadigd.

Controleer de elektrische aansluitkabels regelmatig op schade. Let erop dat bij het controleren de aansluitkabel niet op het elektriciteitsnet is aangesloten. Elektrische aansluitkabels moeten aan de relevante VDE- en DIN-voorschriften voldoen. Gebruik uitsluitend netsnoeren met de aanduiding H05RR-F.

Op de aansluitkabel moet de typeaanduiding vermeld staan.

- De netspanning moet 230 VAC zijn.
- Verlengsnoeren moeten tot een lengte van 25 m een doorsnede hebben van 2,5 vierkante millimeter.

Aansluitingen en reparaties van de elektrische uitrusting mogen uitsluitend door een elektromonteur worden uitgevoerd.

Vermeld in geval van vragen de volgende gegevens:

- Gegevens van het typeplaatje van de machine

11. Onderhoud en reiniging

Gevaar!

Trek bij onderhoudswerkzaamheden altijd de stekker uit het stopcontact.

Aanwijzing: Het lasapparaat moet regelmatig worden onderhouden en gereviseerd om goed te kunnen functioneren en te voldoen aan de veiligheidsvoorschriften. Ondeskundig of onjuist bedrijf kunnen leiden tot uitval of schade aan het apparaat.

- Voordat u reinigingswerkzaamheden aan het lasapparaat uitvoert, haalt u de voedingskabel 8 uit het stopcontact, zodat het apparaat veilig is losgekoppeld van de stroomvoorziening.
- Reinig het lasapparaat, evenals de bijbehorende accessoires regelmatig van buitenaf. Verwijder vuil en stof met behulp van lucht, poetskatoen of een borstel.

Aanwijzing: Volgende onderhoudswerkzaamheden mogen alleen door geautoriseerde worden uitgevoerd!

- Stroomregelaar, aardingsinrichting, interne leidingen, de koppelinrichting van de lastoorts en stelschroeven moeten regelmatig worden onderhouden. Haal losse schroeven weer goed aan en vervang roestige schroeven (reserveschroeven M4 x 10 zijn in elke gangbare bouwmarkt verkrijgbaar).
- Controleer regelmatig de isolatieweerstanden van de lasapparaat. Gebruik hiertoe een geschikt meetinstrument.
- In geval van een defect of indien het bij nodig is onderdelen van het toestel te vervangen, gelieve u tot het bevoegde vakpersoneel te wenden.

Service-informatie

Let op dat bij dit product de volgende delen onderhevig zijn aan gebruiksmatige of natuurlijke slijtage, resp. de volgende delen als verbruiksmateriaal wordt gebruikt. Slijtageonderdelen*: Elektrodenhouder, aardklem

* niet persé in de leveringsomvang opgenomen!

Neem in het geval van reserveonderdelen en accessoires contact op met ons servicecentrum. Scan hiervoor de QR code op de voorpagina.

12. Transport

Voor een eenvoudig transport kunt u het lasapparaat met de bijgeleverde draagriem over uw schouder hangen of gewoon aan de transportgreep dragen.

13. Opslag

Sla het apparaat en de hulpstukken op een donkere, droge en vorstvrije plaats en voor kinderen ontoegankelijke plaats op. De optimale opslagtemperatuur ligt tussen 5 en 30°C. Bewaar het elektrisch apparaat in de originele verpakking.

Dek het elektrisch apparaat af ter bescherming tegen stof en vocht. Bewaar de gebruikshandleiding bij het elektrische apparaat.

14. Afvalverwerking en hergebruik



Het apparaat zit in een verpakking om transportschade te voorkomen. Deze verpakking is een grondstof en kan dus opnieuw gebruikt worden of kan terugkeren in de kringloop van grondstoffen.



Het apparaat en de accessoires ervan bestaan uit verschillende soorten materiaal, zoals metaal en kunststoffen. Gooi de batterijen niet bij het huishoudelijk afval, in open vuur of in water. Verbruikte accu's moeten overeenkomstig de milieueisen worden afgevoerd of gerecycled. Verwijder defecte componenten als speciaal afval. Informeer hiernaar bij uw speciaalzaak of bij de gemeente!

Oude apparatuur mag niet bij het huisafval worden gegooid!



Dit symbool geeft aan dat dit product conform de richtlijn inzake verbruikte elektrische en elektronische apparatuur (2012/19/EU) en nationale wettelijke bepalingen niet bij het huishoudelijk vuil mag worden gegooid. Dit product moet bij een hiervoor bestemde verzamelpunt worden afgegeven. Dit kan bijv. door teruggave bij de aanschaf van een soortgelijk product of door inlevering bij een erkend inzamelpunt voor het recyclen van verbruikte elektrische en elektronische apparatuur. Het onjuist afvoeren van oude apparatuur kan door mogelijke gevaarlijke stoffen, die veelal in verbruikte elektrische en elektronische apparatuur zijn verwerkt, negatieve effecten op het milieu en de gezondheid van de mens hebben. Door een juiste afvoer van dit product levert u bovendien een bijdrage aan een effectief gebruik van natuurlijke resources. Informatie inzake inzamelpunten voor verbruikte apparatuur kunt u opvragen bij de gemeente, de publieke afvalverwerker, een erkend afvalverwerkingsstation voor het afvoeren van verbruikte elektrische en elektronische apparatuur of uw afvalverwerkingsstation.

15. Verhelpen van storingen

De volgende tabel toont storingssymptomen en beschrijft hoe u deze op kunt lossen, als uw machine niet goed werkt. Als u het probleem hiermee niet kunt vinden en kan oplossen, neem dan contact op met uw service-werkplaats.

Storing	Mogelijke oorzaak	Oplossing
Machine kan niet ingeschakeld worden	Geen netspanning	Controleer het stopcontact, het netsnoer, kabel, netstekker; laat deze indien nodig repareren door een gekwalificeerde elektricien.
	Hoofdzekering is geactiveerd	Controleer de hoofdzekering
	Aan/uit-schakelaar defect	Reparatie door klantenservice
	Motor defect	Reparatie door klantenservice
Geen ontstekingsvonk	Aardklem niet aangesloten op het apparaat / Aardklem niet bevestigd aan het werkstuk	Sluit de aardklem aan op het lasapparaat / Bevestig de aardklem aan het werkstuk.

Declaración de los símbolos en el aparato

Este manual utiliza símbolos para llamar su atención sobre los posibles riesgos. Los símbolos de seguridad y explicaciones que acompañan a estos deben ser comprendidos perfectamente. Las propias advertencias no descartan ningún riesgo y no deben ser sustitutivas de unas medidas correctas para prevenir accidentes.

	¡Antes de la puesta en marcha, leer y seguir el manual de instrucciones así como las indicaciones de seguridad!
EN 60974-1	Norma europea para aparatos de soldadura para soldar manualmente por arco voltaico con duración de conexión limitada.
	Convertidor de frecuencia-transformador-rectificador estático monofásico
	Símbolo para soldadura manual por arco eléctrico con electrodos revestidos
	Corriente continua
	Adecuado para soldar con un elevado peligro de descarga eléctrica
	Entrada de red; número de fases y símbolo de corriente alterna y valor de medición de frecuencia
U₀	Tensión nominal en vacío
U₁	Tensión de red
X	Duración de conexión
I₂	Corriente para soldadura
U₂	Tensión de soldadura [V]

$I_{\max}$	Valor de medición máximo de corriente de red
I_{eff}	Valor efectivo de corriente de red máximo [A]
IP21S	Tipo de protección
B	Clase de aislamiento
	¡Precaución! ¡Peligro de electrocución!
	La descarga eléctrica del electrodo de soldadura puede ser mortal
	La inhalación de vapores de soldadura puede ser nocivo para su salud.
	Los campos electromagnéticos pueden alterar el funcionamiento de aparatos marcapasos.
	Las chispas de soldadura pueden causar una explosión o un incendio.
	Los rayos del arco voltaico pueden dañar los ojos y causar lesiones en la piel.
	¡No utilice el aparato al aire libre ni en caso de lluvia!
⚠ ¡Atención!	En estas instrucciones de servicio hemos colocado este signo en los lugares que afectan a su seguridad

Índice de contenidos:

Página:

1.	Introducción	73
2.	Descripción del aparato.....	73
3.	Volumen de suministro	73
4.	Uso previsto.....	74
5.	Indicaciones de seguridad.....	74
6.	Datos técnicos	78
7.	Desembalaje	79
8.	Montaje / antes de la puesta en marcha	79
9.	Ponerlo en funcionamiento.....	79
10.	Conexión eléctrica.....	80
11.	Mantenimiento y limpieza	81
12.	Transporte.....	81
13.	Almacenamiento	81
14.	Eliminación y reciclaje	81
15.	Solución de averías	82

1. Introducción

Fabricante:

scheppach
Fabrikation von Holzbearbeitungsmaschinen GmbH
Günzburger Straße 69
D-89335 Ichenhausen

Estimado cliente:

Le deseamos éxito y disfrute al trabajar con su nuevo aparato.

Nota:

El fabricante de este aparato, de acuerdo con la legislación alemana de responsabilidad sobre productos, no se hace responsable de los daños originados en este aparato o causados por éste en los siguientes casos:

- manejo incorrecto,
- Inobservancia de las instrucciones de servicio
- reparaciones efectuadas por personal técnico no autorizado ajeno a nuestra empresa,
- montaje y sustitución de piezas de repuesto no originales,
- empleo no conforme al previsto
- fallos de la instalación eléctrica en caso de incumplimiento de las normas eléctricas y disposiciones VDE 0100, DIN 57113 / VDE 0113

Observe lo siguiente:

Lea antes del montaje y de la puesta en marcha el texto completo del presente manual de instrucciones.

El presente manual de instrucciones tiene como fin facilitarle los conocimientos necesarios sobre su aparato y que pueda aprovechar sus posibilidades de uso conforme a las vistas.

El manual de instrucciones incluye importantes indicaciones sobre cómo debe trabajar con el aparato de forma segura, competente y rentable y cómo puede evitar peligros, ahorrar costes por reparaciones, reducir los tiempos de inactividad y aumentar la fiabilidad y la vida útil del aparato.

Además de las normas de seguridad incluidas en este manual de instrucciones, deberá observar estrictamente las prescripciones vigentes en su país para el funcionamiento del aparato.

Conserve el manual de instrucciones en una funda de plástico, protegido del polvo y de la humedad, con el aparato. Este deberá leerse y observarse con atención por cada persona empleada antes de comenzar a trabajar por primera vez.

En el aparato solo deben trabajar personas instruidas en su manejo y familiarizadas con los peligros que este conlleva. Debe respetarse la edad laboral mínima.

Además de las indicaciones de seguridad incluidas en el presente manual de instrucciones y las prescripciones especiales vigentes en su país, deberán observarse las normas técnicas generalmente reconocidas para el funcionamiento de máquinas de estructura similar.

Declinamos cualquier responsabilidad de posibles accidentes o daños que puedan producirse por no obedecer las presentes instrucciones e indicaciones de seguridad.

2. Descripción del aparato (fig. A)

1. Interruptor de conexión/desconexión
2. Potenciómetro para el ajuste de la corriente de soldadura
3. Escala de corriente de soldadura
4. Indicador luminoso de funcionamiento
5. Indicador luminoso de sobrecalentamiento
6. Acoplamiento rápido positivo
7. Acoplamiento rápido negativo
8. Cable de red eléctrica
9. Cable con portaelectrodos
10. Cable con pinza de puesta a tierra
11. Correa portadora
12. Cepillo metálico combinado con martillo para escoria
13. Pantalla de soldadura
14. Asa
15. Cristal de protección

3. Volumen de suministro

- Aparato de soldadura con cable de red eléctrica
- Cable con pinza de puesta a tierra
- Cable con portaelectrodos
- Pantalla de soldadura
- Asa
- Cristal de protección
- Cepillo metálico combinado con martillo para escoria
- Electrodo (3)
- Correa portadora

4. Uso previsto

Este aparato de soldadura es adecuado para soldar metales, como el acero al carbono, el acero aleado, otros aceros inoxidables, el cobre, el aluminio, el titanio, etc.

El producto dispone de una lámpara piloto, un indicador de protección contra el calor y un ventilador de refrigeración. Además está equipado con una correa portadora para levantar y trasladar el producto de forma segura.

La máquina únicamente debe utilizarse para el fin previsto. Se considerará inapropiado cualquier uso que vaya más allá. Los daños o lesiones de cualquier tipo producidos a consecuencia de lo anterior serán responsabilidad del usuario/operario, no del fabricante.

El aparato solo puede ser operado por **personal cualificado** (persona que, por su formación técnica, experiencia y conocimiento de los correspondientes equipos, sea capaz de evaluar el trabajo que se le asigna y reconocer posibles peligros) o **personas instruidas** (persona responsable del trabajo asignado y que dispone de información sobre los posibles peligros motivados por un comportamiento descuidado).

Recuerde que nuestros aparatos no están diseñados para usos comerciales, artesanales ni industriales. No concedemos ningún tipo de garantía si se utiliza el aparato en empresas comerciales, artesanales o industriales, ni en actividades de características similares.

5. Indicaciones de seguridad

⚠ ¡ADVERTENCIA! Lea todas las indicaciones de seguridad, instrucciones, ilustraciones y datos técnicos que acompañan a esta herramienta eléctrica. Si no se respetan las siguientes instrucciones, puede producirse una descarga eléctrica, un incendio y/o lesiones graves.

Es imprescindible tener en cuenta lo siguiente

⚠ ¡ATENCIÓN!

Utilice el aparato únicamente de acuerdo con su idoneidad, la cual se establece en estas instrucciones.

Un manejo inapropiado de este equipo puede resultar peligroso para personas, animales y bienes de servicio. El usuario del equipo es responsable de su propia seguridad y de las demás personas:

- Es imprescindible que lea estas instrucciones de uso y que siga las disposiciones contenidas en ellas.
- Las reparaciones y/o los trabajos de mantenimiento únicamente deben ser realizados por personal cualificado.
- Solo se pueden utilizar los cables de soldadura incluidos en el volumen de suministro o los accesorios recomendados por el fabricante.
- Conserve perfectamente el aparato
- El aparato no debe encontrarse durante el funcionamiento constreñido o junto a una pared, ya que requiere en todo momento de suficiente cantidad de aire que debe entrar en el aparato por las rendijas de entrada. Asegúrese de que el aparato esté conectado correctamente a la red. Evite al cable de conexión a la red cualquier esfuerzo de tracción. Desenchufe el aparato antes de emplazarlo en cualquier otro lugar que desee.
- Preste atención al estado de los cables de soldadura, las pinzas de los electrodos y las pinzas de masa, el desgaste del aislamiento y de las piezas conductoras de corriente pueden causar una situación peligrosa y reducir la calidad del trabajo de soldadura.
- En la soldadura por arco eléctrico se producen chispas, fragmentos de metal fundido y humos, por lo que debe observar lo siguiente: Retirar del lugar de trabajo todos los materiales y sustancias combustibles.
- Cerciórese de que haya suficiente suministro de aire disponible.
- No suelde en depósitos, contenedores o tubos que contengan o hayan contenido líquidos o gases combustibles. Evite todo contacto directo con el circuito de corriente para soldadura; la tensión de circuito abierto o en vacío que se produce entre la pinza del electrodo y la pinza de masa puede ser peligrosa.
- No almacene ni utilice el aparato en un entorno húmedo ni mojado, ni en un lugar expuesto a la lluvia
- Protéjase los ojos con unos vidrios de protección adecuados para ello (DIN grado de protección 9-10). Utilice guantes y ropa de protección seca, libre de aceite y grasa, para no exponer su piel a la radiación ultravioleta del arco voltaico.
- No utilice el aparato de soldadura para descongelar tuberías heladas.

Observe lo siguiente:

- La radiación luminosa del arco voltaico puede dañar los ojos y provocar quemaduras en la piel.
- La soldadura por arco voltaico produce chispas y gotas de metal fundido, la pieza de trabajo soldada se pone al rojo y se mantiene muy caliente durante un tiempo relativamente largo.
- Durante la soldadura por arco voltaico se liberan vapores potencialmente dañinos. Toda descarga eléctrica puede ser mortal.
- Manténgase alejado del arco voltaico en un radio de 15 m.
- Protéjase usted mismo (y a las personas que haya en el entorno) de los posibles efectos perjudiciales del arco voltaico.
- Advertencia: Dependiendo de las condiciones de conexión de la red en el punto de conexión del aparato de soldadura, pueden producirse perturbaciones en la red que afecten a otros dispositivos consumidores.

¡Atención!

En redes de suministro y circuitos eléctrico sobrecargados, durante la soldadura se pueden producir perturbaciones que afecten a otros dispositivos consumidores.

En caso de duda, solicitar asesoramiento a la empresa suministradora eléctrica.

Fuentes de peligro durante la soldadura por arco voltaico

Durante la soldadura por arco voltaico se produce una serie de fuentes de peligro. Por tal razón es especialmente importante que el soldador siga las reglas indicadas a continuación para que ni él ni otras personas en el entorno se vean amenazadas, así como para evitar daños a personas y al propio aparato.

- Los trabajos en los componentes con tensión de red, como por ejemplo cables, clavijas de conexión, etc., deben ser realizados únicamente por personal técnico acreditado. Ello es válido, especialmente, para preparar y tender cables intermedios.
- En caso de accidentes, desenchufar inmediatamente la fuente de corriente de soldadura de la red.
- Si se producen potenciales eléctricos de contacto, desconectar inmediatamente el aparato y encargar a un técnico que lo compruebe.
- En los componentes con paso de corriente de soldadura, comprobar siempre que los contactos eléctricos estén en buen estado.

- Durante la soldadura hay que llevar siempre guantes aislantes en ambas manos. Estos protegen frente a descargas eléctricas (tensión en vacío del circuito de corriente para la soldadura), frente a radiaciones dañinas (calor y radiaciones UV) y frente a metales al rojo y salpicaduras de escoria.
- Llevar calzado aislante; este también debe aislar frente a la humedad. No es adecuado el calzado bajo, ya que las gotas de metal fundido que puedan caer podrían causar quemaduras.
- Llevar ropa adecuada y no usar prendas de tejidos sintéticos.
- No mirar hacia el arco voltaico con los ojos sin proteger; emplear únicamente una pantalla protectora para soldadura con un vidrio de protección conforme a DIN. El arco voltaico emite también radiación luminosa y térmica, así como radiación UV; dichas radiaciones pueden causar deslumbramientos o incluso quemaduras. La radiación ultravioleta no visible puede causar una conjuntivitis muy dolorosa perceptible más tarde, al cabo de varias horas, en caso de protección insuficiente. Además, la radiación UV tiene como consecuencia efectos similares a perjudiciales quemaduras solares en partes del cuerpo desprotegidas.
- También los ayudantes o las personas que puedan encontrarse en la proximidad del arco voltaico deben ser advertidas de los peligros y estar provistos de los medios de protección necesarios - si fuera preciso, mediante paneles protectores.
- Durante la soldadura, especialmente en espacios reducidos, hay que facilitar un suministro suficiente de aire fresco, ya que al soldar se producen humos y gases perjudiciales.
- En los depósitos en los que se guarden gases, combustibles, aceites minerales o productos similares, incluso aunque lleven largo tiempo vacíos, no debe efectuarse ningún trabajo de soldadura, ya que existe un peligro de explosión por la posible presencia de restos de dichas sustancias.
- En lugares con riesgo de incendio o explosión rigen disposiciones especiales.
- Las conexiones de soldadura que estén expuestas a grandes esfuerzos y que deban cumplir estrictamente los requisitos de seguridad, deben ser ejecutadas, únicamente, por soldadores experimentados y con formación especial. Ejemplo de ello son: calderas de presión, rieles guía, acoplamientos de remolques, etc.

- Los rayos del arco voltaico pueden dañar los ojos y causar lesiones en la piel. Use sombrero y gafas de seguridad.
- Use protección auditiva y cuello de camisa cerrado.
- Use cascos de protección para soldadura y cerciórese de que la configuración del filtro sea correcta.
- Use protección integral para todo el cuerpo.

⚠ Advertencia

- Es imprescindible observar que el conductor de puesta a tierra en aparatos o sistemas eléctricos puede verse deteriorado por la corriente para soldadura - por ejemplo, el borne de puesta a tierra se tiende sobre la carcasa del aparato para soldadura que está conectado al conductor de puesta a tierra de la instalación eléctrica. Los trabajos de soldadura se efectúan en una máquina con conexión de conductor de puesta a tierra. También es posible soldar en la máquina sin tener dispuesto a ésta el borne de puesta a tierra. En este caso la corriente para soldadura fluye hasta la máquina desde el borne de puesta a tierra, a través del conductor de puesta a tierra. La alta corriente para soldadura puede provocar que se funda el conductor de puesta a tierra.
- Las protecciones por fusible de los cables de alimentación eléctrica hasta las tomas de enchufe de la red deben cumplir las disposiciones. De acuerdo con dichas disposiciones, también deben emplearse unos fusibles o conmutadores automáticos acordes con la sección de cable prescrita. Un aseguramiento por fusible excesivo puede provocar que se queme el cable o causar daños por incendio en el edificio.
- No utilice el aparato de soldadura bajo la lluvia.
- No utilice el aparato de soldadura en un entorno húmedo.
- Coloque el aparato de soldadura únicamente en un lugar llano.
- La salida está medida para una temperatura ambiente de 20 °C. El tiempo de soldadura se puede reducir a temperaturas más altas.

Peligro de descarga eléctrica

La descarga eléctrica de un electrodo de soldadura puede ser fatal. No suelde bajo la lluvia o la nieve. Use guantes aislantes secos. No toque el electrodo con las manos desnudas. No use guantes mojados o dañados. Protéjase contra descargas eléctricas aislando la pieza de trabajo. No abra la carcasa del dispositivo.

Amenaza por vapores de soldadura

La inhalación de vapor de soldadura puede ser nociva para su salud. No mantenga su cabeza envuelta en el humo. Utilice los dispositivos en zonas abiertas. Haga uso de la ventilación para eliminar el humo.

Amenaza por chispas de soldadura

Las chispas de soldadura pueden causar una explosión o un incendio. Mantenga las sustancias inflamables alejadas de la soldadura. No suelde cerca de materiales inflamables. Las chispas de soldadura pueden provocar incendios. Tenga un extintor de incendios a mano y un observador que pueda usarlo de inmediato. No suelde en tambores o recipientes cerrados.

Indicaciones de seguridad específicas de la pantalla de soldadura

- Utilice siempre una fuente de luz brillante (p. ej., un encendedor) para verificar el funcionamiento correcto de la pantalla de soldadura antes de comenzar a soldar.
- El vidrio protector puede resultar dañado por salpicaduras de soldadura. Reemplace inmediatamente los vidrios protectores dañados o rayados.
- Reemplace inmediatamente los componentes dañados, muy sucios o con salpicaduras.
- El aparato únicamente debe ser manejado por personas que hayan cumplido 16 años.
- Familiarícese con las prescripciones de seguridad para soldaduras. Tenga en cuenta también las indicaciones de seguridad de aparato de soldadura.
- Póngase siempre la pantalla de soldadura al soldar. Si no la utiliza, la retina puede sufrir lesiones graves.
- Use ropa de protección durante los trabajos de soldadura.
- Nunca utilice la pantalla de soldadura sin un vidrio protector.
- Reemplace convenientemente el vidrio protector para una buena visión y un trabajo sin fatiga.

Entorno con elevado peligro de descarga eléctrica

Al soldar en entornos con un elevado riesgo eléctrico, se deben observar las siguientes indicaciones de seguridad.

Pueden darse entornos con un elevado riesgo eléctrico, por ejemplo:

- Puestos de trabajo donde la libertad de movimiento esté restringida de modo que el soldador trabaja en una posición forzada (por ejemplo, arrodillado, sentado, acostado) y tocando partes conductoras de electricidad.

- Puestos de trabajo que sean total o parcialmente conductores de electricidad y en los que exista un alto riesgo de contacto accidental o evitable por parte del soldador.
- En lugares de trabajo mojados, húmedos o calientes donde la humedad o el sudor reduzcan significativamente la resistencia de la piel humana y las propiedades aislantes o equipos de protección.

Una escalera de metal o un andamio también pueden crear un entorno con elevado riesgo eléctrico.

En estos entornos, se deberán utilizar bases aislantes y capas intermedias, así como guantes de protección y protecciones capilares de cuero u otros materiales aislantes, para aislar el cuerpo de la tierra. La fuente de corriente de soldadura debe estar fuera del área de trabajo o de las superficies conductoras de electricidad y fuera del alcance del soldador.

Se puede proporcionar protección adicional contra descargas de la corriente de la red en caso de falla mediante el uso de un interruptor de protección de corriente residual que funcione con una corriente de fuga de no más de 30 mA y suministre electricidad a todos los equipos colindantes conectados a la red. El interruptor de protección de corriente residual debe ser adecuado para cualquier tipo de corriente.

Los medios para la desconexión eléctrica rápida de la fuente de corriente de soldadura o el circuito de corriente para soldadura (p. ej., dispositivo de parada de emergencia) deben ser fácilmente accesibles. Cuando se utilizan aparatos de soldadura en condiciones eléctricamente peligrosas, la tensión de salida del aparato de soldadura no debe ser superior a 113 V (valor máximo) cuando marcha al ralentí. Este aparato de soldadura se puede utilizar en estos casos debido a la tensión de salida.

Soldadura en espacios reducidos

Al soldar en espacios reducidos, existe el riesgo de que se generen gases tóxicos (peligro de asfixia). La soldadura solo se puede realizar en espacios reducidos si en las inmediaciones hay personas con capacidad para intervenir en caso necesario. Antes de iniciar el proceso de soldadura, se debe realizar una evaluación experta para determinar qué pasos son necesarios para garantizar la seguridad del trabajo y qué medidas de precaución se deben tomar durante el proceso de soldadura propiamente dicho.

Suma de las tensiones en vacío

Si hay más de una fuente de corriente de soldadura en funcionamiento al mismo tiempo, sus tensiones en vacío pueden sumarse y provocar un elevado riesgo eléctrico. Las fuentes de corriente de soldadura deben conectarse de tal manera que se minimice este riesgo. Las fuentes de corriente de soldadura individuales, con sus controles y conexiones por separado, deben estar claramente marcadas para que se pueda ver qué circuito de soldadura pertenece a cada cual.

Uso de correas de hombro

No debe realizarse la soldadura si la fuente de corriente de soldadura se está transportando, p. ej., con una correa de hombro.

De esta forma se evita:

- El riesgo de perder el equilibrio si se tira de los cables o mangueras conectados.
- El elevado riesgo de descarga eléctrica, ya que el soldador entra en contacto con la tierra cuando utiliza una fuente de corriente de soldadura de clase I, cuya carcasa está conectada a tierra por su conductor de protección.

Ropa protectora

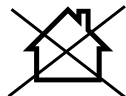
- Durante el trabajo, la ropa y la protección facial debe proteger todo el cuerpo del soldador frente a radiaciones y quemaduras.
- Deben utilizarse guantes de protección hechos de un material adecuado (cuero) en ambas manos. Estos deben estar en perfectas condiciones.
- Para proteger la ropa de las chispas y quemaduras hay que llevar unos delantales adecuados. Si el tipo de trabajos, como por ejemplo soldadura por encima de la altura de la cabeza, lo requiriera, deberá llevarse un traje protector y, si fuera preciso, un casco protector.
- La ropa de protección utilizada y todos los accesorios deben cumplir la norma "Equipo de protección personal".

Protección frente a radiación y quemaduras

- Advertir en el lugar de trabajo del peligro para los ojos mediante un cartel en el que ponga "¡Precaución! ¡No mirar las llamas!". Los puestos de trabajo deben protegerse mediante un apantallamiento siempre que sea posible, de modo que las personas que se encuentren en las inmediaciones estén protegidas. Las personas no autorizadas deben mantenerse alejadas del lugar donde se realicen los trabajos de soldadura

- En las inmediaciones de los lugares de trabajo fijos, las paredes no deben ser de tonos claros ni presentar superficies brillantes. Las ventanas deben proteger del paso o reflexión de la radiación, como mínimo, hasta la altura de la cabeza, por ejemplo, mediante una imprimación adecuada.

Clasificación de aparatos CEM



¡ATENCIÓN! Este aparato de clase A no está diseñado para su uso en áreas residenciales en las que la fuente de alimentación la proporcione un sistema público de suministro de bajo voltaje. Las interferencias de alta frecuencia tanto conducidas como radiadas pueden dificultar la garantía de la compatibilidad electromagnética en estas áreas.

Incluso si el aparato de soldadura cumple con los valores límite de emisión de acuerdo con la norma, los aparatos de soldadura por arco voltaico pueden provocar interferencias electromagnéticas en sistemas y dispositivos sensibles. El usuario es responsable de los fallos provocados por el arco voltaico durante la soldadura y el usuario debe tomar las medidas de protección adecuadas.

El usuario debe prestar especial atención a:

- Líneas de red, control, señalización y telecomunicaciones
- Controlado por ordenador y otros microprocesadores
- Aparatos
- Televisión, radio y otros aparatos de reproducción
- Dispositivos de seguridad electrónicos y eléctricos
- Personas con marcapasos o audífonos
- Equipo de medición y calibración
- Inmunidad a interferencias de otros dispositivos colindantes
- La hora del día en la que se deben llevar a cabo los trabajos de soldadura.

Para reducir la posible radiación interferente, se recomienda:

- Configurar y operar correctamente el aparato de soldadura para minimizar las posibles emisiones interferentes.
- Realizar el mantenimiento periódico del aparato de soldadura y mantenerlo en buen estado.
- Las líneas de soldadura deben desenrollarse completamente y discurrir lo más paralelas posible por el suelo.

- Los aparatos e instalaciones en peligro por radiación interferente deben retirarse de la zona de soldadura o protegerse si es posible.
- Uso de un filtro electromagnético que reduzca las interferencias electromagnéticas.

Medidas de seguridad generales

El usuario es responsable de instalar y utilizar correctamente el aparato de acuerdo con las instrucciones del fabricante. En caso de detectarse interferencias electromagnéticas, es responsabilidad del usuario eliminarlas con las ayudas técnicas mencionadas en el punto "Información importante sobre la conexión eléctrica".

¡Advertencia! Esta herramienta eléctrica produce un campo electromagnético mientras funciona. Este campo puede perjudicar bajo circunstancias concretas implantes médicos activos o pasivos. Con el fin de reducir el peligro de lesiones graves o mortales, recomendamos a las personas con implantes médicos que consulten tanto a su médico como al fabricante del implante médico antes de manejar la herramienta eléctrica.

6. Datos técnicos

Conexión de red	230 V~ 50 Hz
Corriente para soldadura	10 - 130 A
Duración de conexión X	
25%	130 A
60%	85 A
100%	65 A
Eficiencia energética de la fuente de energía	86%
Tensión en vacío	85 V
Peso	5,3 kg

¡Reservado el derecho a introducir modificaciones técnicas!

7. Desembalaje

- Abra el embalaje y extraiga el aparato cuidadosamente.
- Retire el material de embalaje y los seguros de embalaje y transporte (si los hubiera).
- Compruebe la integridad del volumen de suministro.
- Compruebe que no haya daños de transporte en el aparato y en los componentes de los accesorios.
- Conserve el embalaje por si fuera preciso hasta la extinción del período de garantía.

ATENCIÓN

¡El aparato y los materiales de embalaje no son aptos como juguetes para niños! ¡Los niños no deben jugar con bolsas de plástico, láminas o piezas pequeñas! ¡Existe peligro de atragantamiento y asfixia!

8. Montaje / antes de la puesta en marcha

Montaje de la correa portadora (fig. B)

Coloque la correa portadora (11), como se muestra en la fig. (B).

Montar la pantalla de soldadura (fig. C + D)

Monte el asa (14) de la pantalla de soldadura (13), tal como se representa en la fig. D.

Monte el vidrio de protección (15) en la pantalla de soldadura (13), tal como se representa en la fig. D.

A continuación, abata los tres lados de la pantalla de soldadura. Las dos partes laterales se unen con la parte superior mediante dos botones de presión.

Antes de la puesta en marcha

Conexión al cable de alimentación

Antes de conectar el cable de red eléctrica (8) a la red al cable de alimentación, compruebe si los datos de la placa de características coinciden con los valores de la línea de alimentación disponible.

Conecte la máquina solo a una toma de enchufe con contacto de puesta a tierra instalado correctamente, que se encuentre protegida como mínimo con 16 A.

¡Peligro! La clavija de conexión de la red solo debe sustituirla un electricista cualificado.

Conexión del cable de soldadura (fig. E)

¡Peligro! ¡Conecte los cables de soldadura (9 + 10) únicamente cuando el aparato esté desenchufado!

Conecte los cables de soldadura como se muestra en la fig. E.

Para ello, conecte las dos clavijas del portaelectrodos (9) y la pinza de puesta a tierra (10) con los correspondientes acoplamientos rápidos (6/7) y bloquee las clavijas girándolas en sentido horario. El cable con el portaelectrodos (9) normalmente se conecta al polo positivo (6), el cable con el borne de puesta a de tierra (10) al polo negativo (7).

Preparativos para la soldadura

La pinza de puesta a tierra (10) se fija directamente a la pieza a soldar o a la base en la que se ha depositado dicha pieza.

¡Atención! Asegúrese de que haya un contacto directo con la pieza a soldar. Evite por tanto superficies pintadas y/o sustancias aislantes.

El cable del portaelectrodos tiene una pinza especial en el extremo que se utiliza para sujetar el electrodo.

La careta de soldador debe emplearse siempre durante los trabajos de soldadura. Ésta protege los ojos de la radiación luminosa emitida por el arco voltaico, permitiendo, no obstante, ver exactamente el metal de aporte.

9. Ponerlo en funcionamiento

Conexión, desconexión (fig. A)

Conecte el aparato, poniendo el interruptor de conexión/desconexión (1) en la posición "I". El indicador luminoso de funcionamiento (4) comienza a iluminarse. Desconecte el aparato, poniendo el interruptor de conexión/desconexión (1) en la posición "0". El indicador luminoso de funcionamiento (4) se apaga.

Soldadura (fig. A + E)

Efectúe todas las conexiones eléctricas para la fuente de alimentación y para el circuito de corriente de soldadura. La mayoría de los electrodos recubiertos están conectados al polo positivo. Sin embargo, existen algunos tipos de electrodos que se conectan al polo negativo. Siga las instrucciones del fabricante para el tipo de electrodo y la polaridad correcta. Ajuste los cables de soldadura (9/10) a los acoplamientos rápidos (6/7) según corresponda.

Ahora fije el extremo sin recubrimiento del electrodo en el portaelectrodos (9) y conecte la pinza de puesta a tierra (10) a la pieza a soldar. Vigile que haya un buen contacto eléctrico. Conecte el aparato y ajuste la corriente de soldadura en el potenciómetro (2) en función del electrodo utilizado. Sostenga la pantalla protectora frente a su cara y frote la punta del electrodo en la pieza a soldar para que haga un movimiento como de encender una cerilla. Esta es la mejor forma de iniciar la ignición de un arco eléctrico.

Utilice una pieza de prueba para comprobar si ha seleccionado el electrodo y el amperaje correctos.

Nota: La siguiente tabla muestra la corriente de soldadura a ajustar en función del diámetro del electrodo.

Electrodo Ø (mm)	Corriente de soldadura (A)
1,6	40 - 50 A
2	40 - 80 A
2,5	60 - 110 A
3,2	80 - 130 A

Indicación

No frote la pieza de trabajo con el electrodo; esto podría dañarla y dificultar la ignición del arco.

Una vez que el arco eléctrico se haya encendido, trate de mantener una distancia respecto a la pieza de trabajo que corresponda al diámetro del electrodo utilizado. La distancia debe mantenerse constante, en la medida de lo posible, durante el proceso de soldadura. La inclinación del electrodo en la dirección de trabajo debe ser de 20/30 grados.

Utilice siempre tenazas para retirar los electrodos gastados o para mover las piezas que se acaban de soldar. Tenga en cuenta que los portaelectrodos (9) siempre deben almacenarse aislados tras la soldadura.

La escoria debe retirarse del cordón de soldadura inmediatamente después de enfriarse. Si se reanuda la soldadura en un cordón de soldadura previamente interrumpido, primero hay que retirar la escoria del punto de partida de la soldadura.

Protección contra sobrecalentamiento

El aparato de soldadura está equipada con una protección contra sobrecalentamiento, que protege el transformador de soldadura frente al sobrecalentamiento. Si la protección contra sobrecalentamiento responde, el indicador luminoso (5) se enciende en su aparato. Deje que el aparato de soldadura se enfríe por un tiempo.

Sustitución del cable de alimentación de red

¡Peligro!

Si el cable de alimentación de red de este equipo está dañado, el fabricante o su servicio a clientes, o una persona cualificada similar deben sustituirla para evitar peligros.

10. Conexión eléctrica

La conexión a la red por parte del cliente, así como el cable alargador utilizado deben cumplir estas normas.

Línea de conexión eléctrica defectuosa

En las líneas de conexión eléctrica surgen a menudo daños de aislamiento.

Las causas para ello pueden ser:

- Zonas aprisionadas al conducir las líneas de conexión a través de ventanas o puertas entreabiertas.
- Puntos de dobleces ocasionados por la fijación o el guiado incorrectos de la línea de conexión.
- Zonas de corte al sobrepasar la línea de conexión.
- Daños de aislamiento por tirar de la línea de conexión del enchufe de la pared.
- Grietas causadas por el envejecimiento del aislamiento.

Tales líneas de conexión eléctrica defectuosas no deben utilizarse, pues suponen un riesgo para la vida debido a los daños de aislamiento.

Supervisar con regularidad las líneas de conexión eléctrica en busca de posibles daños. Durante la comprobación, preste atención a que la línea de conexión no cuelgue de la red eléctrica.

Las líneas de conexión eléctrica deben cumplir las pertinentes disposiciones VDE y DIN. Utilice solo líneas de conexión eléctrica con certificación H05RR-F. La impresión de la denominación del tipo en el cable de conexión es obligatoria.

- La tensión de la red debe ser de 230 V~.
- Los cables alargadores de hasta 25 m de longitud deben poseer una sección de 2,5 milímetros cuadrados.

Las conexiones y reparaciones del equipamiento eléctrico debe realizarlas solo un experto electricista.

En caso de posibles dudas, indique los siguientes datos:

- Datos de la placa de características de la máquina

11. Mantenimiento y limpieza

¡Peligro!

Extraiga el enchufe de la red antes de realizar cualquier trabajo de limpieza.

Nota: El aparato de soldadura debe recibir mantenimiento y revisión periódica para que funcione correctamente y cumpla con los requisitos de seguridad. El funcionamiento inadecuado e incorrecto puede provocar fallos y daños en el aparato.

- Antes de limpiar el aparato de soldadura, extraiga el cable de red eléctrica 8 de la toma de enchufe para que el aparato quede desconectado de forma segura del circuito eléctrico.
- Limpie periódicamente el exterior del aparato de soldadura y sus accesorios. Elimine la suciedad y el polvo con ayuda de aire, estopa de limpieza o un cepillo.

Nota: Los siguientes trabajos de mantenimiento solo pueden ser realizados por especialistas cualificados.

- El regulador de corriente, el dispositivo de conexión a tierra, el cableado interno, el dispositivo de acoplamiento del soplete de soldadura y los tornillos de ajuste deben revisarse con regularidad. Vuelva a apretar los tornillos flojos y reemplace los tornillos oxidados (los tornillos de repuesto M4 x 10 están disponibles en cualquier ferretería).
- Compruebe periódicamente la resistencia del aislamiento del aparato de soldadura. Utilice el dispositivo de medición adecuado para ello.
- En el caso de un defecto o de la necesidad de sustituir piezas del aparato, póngase en contacto con el personal especializado correspondiente.

Información sobre el servicio técnico

Hay que tener en cuenta que los siguientes componentes de este producto están sometidos a desgaste natural o por el uso o que se requieren los siguientes materiales de consumo.

Piezas de desgaste*: Portaelectrodos, pinza de puesta a tierra

* ¡No se incluyen obligatoriamente en el volumen de suministro!

Encontrará las piezas de repuesto y los accesorios en nuestro centro de servicio. Para ello, escanee el código QR que aparece en la portada.

12. Transporte

Para facilitar el transporte, cuelgue el aparato de soldadura alrededor de su hombro con la correa portadora suministrada, o simplemente llévelo por el mango de transporte.

13. Almacenamiento

Almacene el aparato y sus accesorios en un lugar oscuro, seco y sin riesgo de heladas, donde no esté al alcance de niños. El rango de temperatura de almacenamiento es de 5 a 30°C. Conserve la herramienta eléctrica en su embalaje original.

Cubra la herramienta eléctrica para protegerla del polvo o de la humedad. Guarde las instrucciones de servicio junto con la herramienta eléctrica.

14. Eliminación y reciclaje



El aparato se encuentra en un envase para evitar daños de transporte. Este envase es materia prima, por lo que se puede reutilizar o devolver al circuito de materias primas.



El aparato y sus accesorios se componen de diferentes materiales como, p. ej. metal y materiales sintéticos. No arroje las baterías a la basura doméstica, al fuego ni al agua. Las baterías deberán recogerse, enviarse a un punto de reciclaje oficial o eliminarse de forma respetuosa con el medio ambiente. Elimine los componentes defectuosos en un punto de eliminación de residuos peligrosos. ¡Pregunte en alguna tienda especializada o en la administración municipal!

¡No arroje los aparatos usados a la basura doméstica!



Este símbolo indica que el producto, según la directiva sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (2012/19/UE) y las leyes nacionales, no puede eliminarse junto con la basura doméstica. En su lugar, este producto deberá llevarse hasta un punto de recogida adecuado. Esto puede efectuarse devolviendo el aparato al comprar uno nuevo de características similares o entregándolo en un punto de recogida autorizado para el reciclaje de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos.

La manipulación inadecuada de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos puede tener efectos negativos en el medio ambiente y en la salud humana, debido a las sustancias potencialmente peligrosas que estos frecuentemente contienen. Al eliminar correctamente este producto, Ud. contribuye además a un aprovechamiento eficaz de los recursos naturales. Para más información acerca de los puntos de recogida de residuos de aparatos usados, póngase en contacto con su ayuntamiento, el organismo público de recogida de residuos, cualquier centro autorizado para la eliminación de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos o la oficina del servicio de recogida de basuras.

15. Solución de averías

La tabla siguiente indica síntomas de fallo y describe cómo se pueden solucionar si la máquina no trabaja correctamente. Si no es capaz de localizar y eliminar así el problema, póngase en contacto con su taller de servicio.

Avería	Causa posible	Solución
La máquina no se conecta	Sin tensión de red	Compruebe la toma de enchufe, el cable de red eléctrica, el cable, la clavija de conexión de la red y, si es necesario, hágalos reparar por un electricista cualificado.
	Se ha disparado el fusible principal	Compruebe el fusible principal
	Interruptor de conexión/desconexión defectuoso	Reparación por servicio técnico
	Motor averiado	Reparación por servicio técnico
No hay chispas de encendido	Pinza de masa no conectada al aparato / Pinza de masa no sujeta a la pieza de trabajo	Conectar la pinza de masa al aparato de soldadura / Colocar la pinza de masa a la pieza de trabajo.

Explicação dos símbolos no aparelho

A utilização de símbolos neste manual serve para chamar a sua atenção para potenciais riscos. Os símbolos de segurança e explicações associadas devem ser bem compreendidos. Os avisos em si não eliminam quaisquer riscos e não substituem medidas corretas para a prevenção de acidentes.

	Leia e siga o manual de instruções e as indicações de segurança antes da colocação em funcionamento!
EN 60974-1	Norma europeia para aparelhos de solda relativamente a processos de soldadura manual por arco elétrico com ciclo de operação limitado.
	Conversor de frequência/transformador/retificador estático monofásico
	Símbolo para soldadura manual por arco elétrico com elétrodos de barra revestidos
	Corrente contínua
	Adequado para soldar perante elevado perigo elétrico
	Entrada de energia; número de fases assim como símbolo de corrente alternada e potência efetiva da frequência
U_0	Tensão nominal de funcionamento em vazio
U_1	Tensão de rede
X	Ciclo de operação
I_2	Corrente de soldadura
U_2	Tensão de soldadura [V]

$I_{\max}$	potência efetiva da tensão de rede máxima
I_{eff}	Valor efetivo da tensão de rede mais elevada [A]
IP21S	Grau de proteção
B	Classe de isolamento
	Cuidado! Perigo de choque elétrico!
	Um choque elétrico do elétrodo de soldadura poderá ser mortal
	A inalação de fumos da soldadura pode colocar em risco a sua saúde.
	Os campos eletromagnéticos podem interferir no funcionamento de estimuladores cardíacos.
	As faíscas da soldadura podem provocar uma explosão ou um incêndio.
	Os feixes de arcos elétricos podem lesar os olhos e ferir a pele.
	Não utilize o aparelho ao ar livre e em caso de chuva!
⚠ Atenção!	Nestas instruções de operação, assinalámos as secções que dizem respeito à sua segurança com este símbolo

Conteúdo:

Página:

1.	Introdução	86
2.	Descrição do aparelho	86
3.	Âmbito de fornecimento.....	86
4.	Utilização correta.....	87
5.	Indicações de segurança	87
6.	Dados técnicos	91
7.	Desembalar.....	92
8.	Montagem / Antes da colocação em funcionamento.....	92
9.	Colocação em funcionamento.....	92
10.	Ligação elétrica	93
11.	Manutenção e limpeza	94
12.	Transporte.....	94
13.	Armazenamento	94
14.	Eliminação e reciclagem.....	94
15.	Resolução de problemas.....	95

1. Introdução

Fabricante:

scheppach

Fabrikation von Holzbearbeitungsmaschinen GmbH
Günzburger Straße 69
D-89335 Ichenhausen

Estimado cliente,

Desejamos-lhe muita satisfação e sucesso ao trabalhar com o seu novo aparelho.

Nota:

De acordo com a legislação vigente relativa à responsabilidade pelos produtos, o fabricante deste aparelho não é responsável por danos que ocorram nele ou através dele nas seguintes situações:

- manuseio incorreto,
- Incumprimento das instruções de operação
- Reparações efetuadas por técnicos terceiros não autorizados
- Incorporação e substituição de peças sobresselentes que não sejam de origem
- utilização incorreta
- falhas da instalação elétrica em caso de não cumprimento dos regulamentos elétricos e disposições VDE 0100, DIN 57113 / VDE 0113

Tenha em atenção:

Antes da montagem e da colocação em funcionamento, leia a totalidade do texto do manual de instruções. Este manual de instruções deverá facilitar-lhe a familiarização com o aparelho e com as possibilidades de utilização corretas.

O manual de instruções contém indicações importantes de como trabalhar com o aparelho de modo seguro, correto e económico e de como evitar perigos, poupar em custos de reparação, reduzir períodos de paragem e aumentar a fiabilidade e vida útil do aparelho.

Para além dos regulamentos de segurança deste manual de instruções, deverá cumprir sempre as diretivas respeitantes à operação do aparelho vigentes no seu país.

Guarde o manual de instruções num invólucro de plástico, protegido da sujidade e da umidade, junto ao aparelho. O manual deve ser lido e seguido por todo e qualquer pessoal operador antes do início dos trabalhos.

Só devem trabalhar no aparelho pessoas que tenham sido instruídas acerca da utilização do aparelho e dos perigos associados. Deve ser respeitada a idade mínima exigida.

Para além das indicações de segurança incluídas neste manual de instruções e dos regulamentos especiais do seu país, devem ser cumpridas as regras técnicas geralmente reconhecidas para a operação de máquinas idênticas.

Não assumimos qualquer responsabilidade por acidentes ou danos que advenham do não cumprimento deste manual de instruções e das indicações de segurança.

2. Descrição do aparelho (fig. A)

1. Interruptor para ligar/desligar
2. Potenciômetro para a configuração da corrente de soldadura
3. Escala da corrente de soldadura
4. Indicador luminoso de funcionamento
5. Indicador luminoso de sobreaquecimento
6. Acoplamento rápido positivo
7. Acoplamento rápido negativo
8. Cabo de rede
9. Cabo com suporte para elétrodo
10. Cabo com terminal de terra
11. Correia de transporte
12. Escova de arame combinada com martelo de raspagem
13. Viseira para soldadura
14. Pega
15. Vidro de proteção

3. Âmbito de fornecimento

- Aparelho de soldadura com cabo de rede
- Cabo com terminal de terra
- Cabo com suporte para elétrodo
- Viseira para soldadura
- Pega
- Vidro de proteção
- Escova de arame combinada com martelo de raspagem
- Elétrodos (3x)
- Correia de transporte

4. Utilização correta

Este aparelho de soldadura destina-se à soldadura de metais como aço-carbono, ligas de aço, outros aços inoxidáveis, cobre, alumínio, titânio, etc.

O produto dispõe de uma luz de controlo, de uma indicação de proteção térmica e de um ventilador de arrefecimento. Está igualmente equipado com uma correia de transporte para o levantamento e deslocação seguros do produto.

A máquina só deve ser utilizada para o seu propósito especificado. Qualquer outra utilização é considerada incorreta. Os danos ou ferimentos daí resultantes serão da responsabilidade da entidade operadora/operador e não do fabricante.

A operação do aparelho só deve ser efetuada por **técnicos** (pessoas que, devido à sua formação técnica, experiência e conhecimentos dos respetivos dispositivos, seja capaz de avaliar o trabalho a ela atribuído e de reconhecer eventuais perigos) ou **pessoas instruídas** (pessoas que tenham sido instruídas acerca dos trabalhos atribuídos e dos eventuais perigos devido a um comportamento desatento).

Tenha em atenção que os nossos aparelhos não foram desenvolvidos para utilização em ambientes comerciais, artesanais ou industriais. Não assumimos qualquer garantia, se o aparelho for utilizado em ambientes comerciais, artesanais, industriais ou equivalentes.

5. Indicações de segurança

⚠ AVISO! Leia todas as indicações de segurança, instruções, ilustrações e dados técnicos que vêm com esta ferramenta elétrica. O incumprimento das instruções que se seguem poderá causar choques elétricos, incêndio e/ou ferimentos graves.

Ter impreterivelmente em atenção

⚠ ATENÇÃO!

Use o aparelho apenas de acordo com a adequabilidade especificada neste manual.

O manuseio inadequado deste sistema pode ser perigoso para pessoas, animais e bens materiais. O utilizador deste sistema é responsável pela sua própria segurança, assim como das outras pessoas:

- Leia impreterivelmente este manual de instruções e tenha em atenção as prescrições.

- As reparações e/ou trabalhos de manutenção devem ser realizados apenas por pessoas qualificadas.
- Só é permitido utilizar os cabos de soldadura incluídos no âmbito de fornecimento ou acessórios recomendados pelo fabricante.
- Garanta uma assistência adequada do aparelho
- Durante o período de funcionamento o aparelho não deve estar encurralado ou encostado diretamente à parede, de modo que possa ser sempre absorvido ar suficiente através das ranhuras de abertura. Certifique-se de que o aparelho está corretamente ligado à alimentação. Evite qualquer esforço de tração do cabo de alimentação. Desligue o aparelho antes de o colocar noutro local.
- Tenha em atenção o estado dos cabos de soldadura, do suporte para eletrodos e dos terminais de terra. O desgaste no isolamento e nas peças condutoras de tensão pode provocar uma situação perigosa e reduzir a qualidade do trabalho de soldadura.
- O processo de soldadura por arco elétrico produz faíscas, peças de metal fundidas e fumo, por isso, tenha em atenção o seguinte: remova todas as substâncias e/ou materiais inflamáveis do local de trabalho.
- Assegure-se de que está disponível ventilação suficiente.
- Não solde em recipientes, reservatórios ou tubos que tenham conservado líquidos ou gases inflamáveis. Evite qualquer contacto direto com o circuito de corrente de soldadura; a tensão em circuito aberto, que ocorre entre o suporte para eletrodos e o terminal de terra, pode ser perigosa.
- Não armazene ou utilize o aparelho num ambiente húmido ou molhado, ou à chuva
- Proteja os olhos com óculos de proteção destinados ao efeito (DIN grau 9-10). Utilize luvas e vestuário de proteção seco, sem presença de óleo ou massa lubrificante, para não expor a pele a radiação ultravioleta do arco elétrico.
- Não utilize o aparelho para descongelar tubos.

Tenha em atenção!

- A radiação de luz do arco elétrico pode lesar os olhos e provocar queimaduras na pele.
- O processo de soldadura por arco elétrico produz faíscas e gotas de metal derretido, a peça de trabalho soldada começa a estar em brasa e permanece quente durante um período relativamente prolongado.

- Durante o processo de soldadura por arco elétrico são libertados vapores que são eventualmente nocivos. Qualquer choque elétrico pode ser potencialmente fatal.
- Não se aproxime do arco elétrico num raio de 15 m.
- Proteja-se (assim como às pessoas nas proximidades) dos eventuais efeitos perigosos do arco elétrico.
- Aviso: consoante as condições da alimentação elétrica no ponto de ligação do aparelho de soldadura, poderá causar anomalias na alimentação de outros aparelhos consumidores.

Atenção!

As redes elétricas e os circuitos elétricos sobrecarregados podem causar anomalias em outros aparelhos consumidores durante a soldadura.

Em caso de dúvida, deverá ser consultada a empresa distribuidora de eletricidade.

Fontes de perigo durante o processo de soldadura por arco elétrico

Durante o processo de soldadura por arco elétrico surgem uma série de fontes de perigo. Por isso, para o soldador é especialmente importante que tenha em atenção as regras seguintes, de modo a não se colocar a si e outros em perigo e evitar comprometer pessoas e o aparelho.

- Os trabalhos nas partes com tensão de rede, p. ex. em cabos, fichas, tomadas, etc., devem ser realizados apenas por um técnico especializado. Isto é válido especialmente para a criação de cabos de extensão.
- No caso de acidentes desligar de imediato a fonte de corrente de soldadura da alimentação elétrica.
- Caso ocorram tensões de contacto elétrico desconnectar de imediato o aparelho e solicitar a verificação por parte de um técnico especializado.
- Assegurar sempre bons contactos elétricos na parte da corrente de soldadura.
- Usar sempre luvas isolantes em ambas as mãos durante a soldadura. Estas protegem contra choques elétricos (tensão em circuito aberto do circuito de corrente de soldadura), contra radiações nocivas (energia térmica e radiação UV), assim como contra metal incandescente e respingos de escórias.
- Usar calçado solidamente isolante. Os sapatos também devem isolar no caso de humidade. O calçado aberto não é adequado pois as gotas de metal incandescente que caem causam queimaduras.

- Usar vestuário adequado, não usar peças de vestuário sintético.
- Não olhe para o arco elétrico com os olhos desprotegidos, use apenas uma viseira de proteção para soldadura com vidro protetor regulamentar conforme DIN. O arco elétrico emite, para além de raios de luz e de calor, que provocam um encandeamento ou queimadura, também raios UV. Esta radiação ultravioleta impercetível provoca, no caso de proteção insuficiente, uma inflamação ocular muito dolorosa apenas perceptível após algumas horas. Além disso, a radiação UV sobre partes do corpo expostas tem como consequência efeitos nefastos de queimadura solar.
- As pessoas ou ajudantes que se encontrem nas proximidades do arco elétrico devem ser alertadas para os perigos e devem ser equipadas com os meios de proteção necessários. Se necessário, instalar barreiras de proteção.
- Durante a soldadura, em particular em espaços pequenos, deve ser garantida uma ventilação suficiente, pois surgem fumos e gases nocivos.
- Nos recipientes nos quais são armazenados gases, combustíveis, óleos minerais ou similares, não devem ser realizados quaisquer trabalhos de soldadura, mesmo se estes estiverem vazios há já bastante tempo, pois existe o risco de explosão decorrente dos resíduos.
- Em áreas com fogo e espaços potencialmente explosivos aplicam-se normas especiais.
- As juntas soldadas, que estão sujeitas a esforços elevados e que devem cumprir impreterivelmente requisitos de segurança, devem ser executadas apenas por soldadores especificamente formados e credenciados. Exemplos: recipientes sob pressão, trilhos de guia, engates de reboque, etc.
- Os feixes de arcos elétricos podem lesar os olhos e ferir a pele. Use capacete e óculos de proteção.
- Use proteção auditiva e um colarinho alto e abotoado.
- Use um capacete de soldador e certifique-se das configurações adequadas do filtro.
- Use uma proteção do corpo completa.

⚠ Atenção

- Deve ser impreterivelmente tido em conta que o condutor de proteção em instalações ou equipamentos elétricos pode ser destruído, em caso de incúria, através da corrente de soldadura, p. ex. o terminal de terra é colocado na caixa do aparelho de solda, que está conectado ao condutor de proteção da instalação elétrica. Os trabalhos de soldadura são executados numa máquina com ligação do condutor de proteção. É também possível soldar na máquina sem que tenha sido colocado o terminal de terra. Neste caso a corrente de soldadura flui do terminal de terra através do condutor de proteção para a máquina. A corrente de soldadura elevada pode levar a que o condutor de proteção derreta.
- As proteções dos cabos de alimentação para as tomadas de alimentação devem cumprir as especificações. Assim, conforme estas especificações devem ser usados apenas proteções ou equipamentos em conformidade com a secção transversal do cabo. Uma segurança excessiva pode levar a que os cabos se incendeiem ou a danos causados pelo fogo no edifício.
- Não utilize o aparelho de soldadura à chuva.
- Não utilize o aparelho de soldadura num ambiente húmido.
- Coloque o aparelho de soldadura apenas sobre uma superfície plana.
- A saída é medida a uma temperatura ambiente de 20 °C. O tempo de soldadura pode ser reduzido em caso de temperaturas mais altas.

Perigo devido a choque elétrico

Um choque elétrico de um eletrodo de soldadura poderá ser mortal. Não solde se estiver a cair chuva ou neve. Use luvas isoladas secas. Não toque no eletrodo com as mãos desprotegidas. Não use luvas molhadas ou danificadas. Proteja-se contra choque elétrico com isolamentos contra a peça. Não abra a caixa do dispositivo.

Perigo devido a fumo de soldadura

A inalação de fumo de soldadura pode colocar em risco a sua saúde. Não mantenha a cabeça no fumo. Utilize os dispositivos em espaços abertos. Utilize ventilação para a remoção do fumo.

Perigo devido a faíscas de soldadura

As faíscas da soldadura podem provocar uma explosão ou um incêndio. Mantenha substâncias inflamáveis longe da soldadura. Não solde ao lado de substâncias inflamáveis. As faíscas de soldadura podem provocar um incêndio. Mantenha um extintor de incêndio nas proximidades e um observador que o possa utilizar de imediato. Não solde em barris ou quaisquer recipientes fechados.

Indicações de segurança relativas às viseiras para soldadura

- Antes do início dos trabalhos de soldadura, certifique-se sempre, com a ajuda de uma fonte de luz clara (por ex. um isqueiro), do funcionamento correto da viseira para soldadura.
- O vidro de proteção poderá sofrer danos devido a salpicos de soldadura. Substitua imediatamente vidros de proteção danificados ou riscados.
- Substitua imediatamente componentes danificados ou fortemente sujos ou salpicados.
- O aparelho só deve ser operado por pessoas com uma idade mínima de 16 anos.
- Familiarize-se com os regulamentos de segurança para a soldadura. Tenha igualmente em atenção as indicações de segurança do seu aparelho de soldadura.
- Use sempre a viseira para soldadura ao soldar. Se não a utilizar, poderá sofrer graves ferimentos nas retinas.
- Use sempre vestuário de proteção ao soldar.
- Nunca utilize a viseira para soldadura sem vidro de proteção.
- Substitua atempadamente o vidro de proteção para uma boa visibilidade e um trabalho não cansativo.

Ambiente com elevado perigo elétrico

Ao soldar em ambientes com elevado perigo elétrico, devem ser seguidas as seguintes indicações de segurança.

Ambientes com elevado perigo elétrico são, por exemplo:

- Locais de trabalho nos quais o espaço de movimentação é limitado, obrigando o soldador a trabalhar numa posição incómoda (por ex. de joelhos, sentado ou deitado) e a tocar em peças condutoras de eletricidade;
- Locais de trabalho que estejam parcial ou totalmente limitados na condução elétrica e nos quais existe um elevado perigo de contacto evitável ou acidental por parte do soldador;

- Locais de trabalho molhados, húmidos ou quentes, nos quais a humidade do ar ou o suor reduzam significativamente a resistência da pele e as características de isolamento do equipamento de proteção.

Uma escada de metal ou um andaime podem igualmente criar um ambiente com elevado perigo elétrico.

Em tal ambiente devem ser utilizadas bases e camadas intermédias isoladas. Deve-se igualmente usar luvas de cano comprido e coberturas para a cabeça de cabedal ou outra substância isolante, para isolar o corpo da terra. A fonte de alimentação para a soldadura deve encontrar-se fora da área de trabalho ou das superfícies condutoras de eletricidade e fora do alcance do soldador.

Para uma proteção adicional contra um choque devido a tensão de rede em caso de falha, pode-se utilizar um disjuntor de corrente de falha, que funciona com uma corrente de fuga não superior a 30 mA e alimenta todos os dispositivos operados a partir da rede. O disjuntor de corrente de falha deve ser adequado a todos os tipos de corrente.

Devem ser de fácil alcance meios para a separação elétrica rápida da fonte de alimentação para a soldadura ou do circuito de corrente de soldadura (por ex. dispositivo de paragem de emergência). Se utilizar aparelhos de soldadura sob condições elétricas perigosas, a tensão de saída do aparelho de soldadura em funcionamento em vazio não deve ser superior a 113 V (valor de pico). Este aparelho de soldadura pode ser utilizado nestes casos devido à tensão de saída.

Soldadura em espaços apertados

Ao soldar em espaços apertados, poderá existir perigo devido a gases tóxicos (perigo de asfixia). Só é permitido soldar em espaços apertados, se estiverem presentes nas proximidades pessoas instruídas, que possam intervir em caso de necessidade. Aqui deve ser executada uma avaliação por parte de um perito antes do início do processo de soldadura, para determinar que passos são necessários para garantir a segurança do trabalho e que medidas de precaução devem ser tomadas durante o processo de soldadura em si.

Acumulação das tensões em circuito aberto

Se estiver simultaneamente em funcionamento mais do que uma fonte de alimentação para a soldadura, as suas tensões em circuito aberto poderão acumular e causar um perigo elevado elétrico. As fontes de alimentação para a soldadura devem ser ligadas de modo a que este perigo seja minimizado. As fontes de alimentação para a soldadura individuais, juntamente com os seus comandos e ligações separados, devem estar claramente identificadas, para se poder reconhecer o que pertence a qual circuito de corrente de soldadura.

Utilização de alças

Não é permitido soldar com a fonte de alimentação para a soldadura a ser carregada, por ex. com uma alça.

Isto serve para evitar o seguinte:

- O risco de se perder o equilíbrio, caso cabos ou mangueiras ligados sejam puxados.
- O risco elevado de choque elétrico, uma vez que o soldador entra em contacto com a terra se ele utilizar uma fonte de alimentação para a soldadura da classe I cuja caixa esteja ligada à terra através do seu condutor de proteção.

Vestuário de proteção

- Durante o trabalho, o corpo completo do soldador deve estar protegido contra radiação e queimaduras por vestuário e por uma viseira.
- Devem ser usadas em ambas as mãos luvas de cano comprido de um material adequado (cabedal). Elas devem estar em bom estado.
- Devem ser usados aventais apropriados para proteger o vestuário de faíscas e combustão. Se o tipo de trabalho o requerer, p. ex. soldar no teto, deve ser usado um fato protetor e, se necessário, também um capacete.
- O vestuário de proteção usado e os acessórios completos devem cumprir a diretiva "Equipamento de proteção individual".

Proteção contra radiação e queimaduras

- Alertar para o perigo em relação ao olhos afixando um cartaz no local de trabalho com o aviso "Cuidado, não olhar para as chamas!". Os postos de trabalho devem ser blindados se possível, de modo que as pessoas que se encontrem nas proximidades estejam protegidas. As pessoas não autorizadas devem ser mantidas afastadas dos trabalhos de soldadura

- As paredes na proximidade imediata de locais de trabalho fixos não devem ser de cor clara e polidas. As janelas devem ser protegidas da passagem ou reflexão de raios, no mínimo, até à altura da cabeça, p. ex. através de pintura adequada.

Classificação CEM do aparelho



ATENÇÃO! Este aparelho da classe A não se destina à utilização em áreas residenciais nas quais a alimentação elétrica ocorra através de um sistema de alimentação de baixa tensão público. Poderá ser difícil assegurar a compatibilidade eletromagnética nessas áreas, devido a interferências de alta frequência de cabos e irradiadas.

Mesmo que o aparelho de soldadura cumpra os valores-limite de emissões de acordo com a norma, aparelhos de soldadura por arco elétrico poderão, no entanto, provocar interferências eletromagnéticas em instalações e aparelhos sensíveis. Falhas que ocorram durante a soldadura com arco elétrico são da responsabilidade do utilizador e ele deve tomar medidas de proteção adequadas.

O utilizador deve ter especialmente em conta o seguinte:

- Cabos de rede, de comando, de sinal e de telecomunicações
- Computadores e outros aparelhos controlados por microprocessador
- Televisões, rádios e outros aparelhos de reprodução
- Dispositivos de segurança eletrônicos e elétricos
- Pessoas com estimuladores cardíacos ou aparelhos auditivos
- Dispositivos de medição e calibragem
- Resistência contra interferência de outros dispositivos nas proximidades
- A hora à qual os trabalhos de soldadura são efetuados.

Para reduzir eventuais radiações de interferência, recomenda-se o seguinte:

- O aparelho de soldadura deve ser corretamente instalado e operado, para minimizar uma eventual emissão de interferências.
- O aparelho de soldadura deve ser alvo de uma manutenção regular e deve ser mantido num bom estado de conservação.

- Os cabos de soldadura devem ser totalmente desenrolados e conduzidos o mais paralelamente possível no chão.
- Aparelhos e instalações em risco devido a radiação de interferência devem ser, sempre que possível, removidos da área de soldadura ou protegidos.
- Utilização de um filtro eletromagnético, que reduz as interferências eletromagnéticas.

Medidas de segurança gerais

O utilizador é responsável pela instalação e utilização corretas do aparelho de acordo com as indicações do fabricante. Se tiverem sido detetadas interferências eletromagnéticas, é da responsabilidade do utilizador elimina-las com os meios auxiliares técnicos enumerados acima no ponto "Nota importante relativa à ligação elétrica".

Aviso! Esta ferramenta elétrica cria um campo eletromagnético durante o funcionamento. Esse campo poderá, sob determinadas circunstâncias, afetar implantes médicos ativos e passivos. Para reduzir o risco de ferimentos graves ou mortais, recomendamos às pessoas com implantes médicos que consultem o seu médico e o fabricante do seu implante antes de operarem a ferramenta elétrica.

6. Dados técnicos

Conexão de rede	230V~ 50 Hz
Corrente de soldadura	10 - 130 A
Ciclo de operação X	
25%	130 A
60%	85 A
100%	65 A
Eficiência energética da fonte de alimentação	86%
Tensão em circuito aberto	85 V
Peso	5,3 kg

Reservados os direitos a alterações técnicas!

7. Desembalar

- Abra a embalagem e retire cuidadosamente o aparelho.
- Remova o material de embalagem, assim como as fixações de embalagem/transporte (se presentes).
- Verifique se o âmbito de fornecimento está completo.
- Inspeção o aparelho e os acessórios quanto a danos de transporte.
- Guarde a embalagem até ao fim do período de garantia, se possível.

ATENÇÃO

O aparelho e o material de embalagem não são brinquedos! Crianças não deverão brincar com sacos de plástico, películas e peças pequenas! Risco de ingestão e asfixia!

8. Montagem / Antes da colocação em funcionamento

Montagem da correia de transporte (Fig. B)

Aplique a correia de transporte (11) como indicado na Fig. (B).

Montar a viseira para soldadura (Fig. C + D)

Monte a pega (14) na viseira para soldadura (13) conforme apresentado na Fig. D.

Monte o vidro protetor (15) na viseira para soldadura (13) conforme apresentado na Fig. D.

Em seguida, feche os três lados da viseira para soldadura. Ambas as partes laterais são interligadas respetivamente através de dois botões de pressão à parte superior.

Antes da colocação em funcionamento

Ligação à fonte de alimentação

Antes de conectar o cabo de rede (8) à fonte de alimentação verifique se os dados da placa de características estão em conformidade com os valores da fonte de alimentação à disposição.

Ligue a máquina apenas a uma tomada elétrica com ligação à terra instalada adequadamente, que esteja protegida com pelo menos 16 A.

Perigo! A ficha de alimentação deve ser substituída apenas por um eletricista especializado.

Ligação dos cabos de soldadura (Fig. E)

Perigo! Execute os trabalhos de ligação dos cabos de soldadura (9+10) apenas se o aparelho estiver desconectado!

Ligue os cabos de soldadura como indicado na Fig. E.

Para isso, ligue as duas fichas do suporte para eletrodo (9) e do terminal de terra (10) aos acoplamentos rápidos (6/7) correspondentes e bloqueie as fichas, girando-as no sentido dos ponteiros do relógio. Por norma, o cabo com o suporte para eletrodo (9) é ligado ao polo positivo (6) e o cabo com o terminal de terra (10) ao polo negativo (7).

Preparativos para a soldadura

O terminal de terra (10) é fixado diretamente na peça a soldar ou na base sobre a qual a peça a soldar está colocada.

Atenção, assegure que não existe qualquer contacto direto com a peça soldada. Por isso, evite superfícies lacadas e/ou isolantes.

O cabo do suporte para eletrodo possui na extremidade de um terminal especial, que serve para prender o eletrodo.

A viseira de proteção para soldadura deve ser sempre usada durante a soldadura. Esta protege os olhos da radiação de luz emitida pelo arco elétrico e permite ainda que se olhe para o material de soldagem.

9. Colocação em funcionamento

Ligar/Desligar (Fig. A)

Coloque o interruptor para ligar/desligar (1) na posição "I" para ligar o aparelho. O indicador luminoso de funcionamento (4) acende-se. Coloque o interruptor para ligar/desligar (1) na posição "0" para desligar o aparelho. O indicador luminoso de funcionamento (4) apaga-se.

Soldar (Fig. A + E)

Execute todas as ligações elétricas para a alimentação de energia e para o circuito da corrente de soldadura. A maioria dos eletrodos revestidos é ligada ao polo positivo. No entanto, há alguns tipos de eletrodo que são ligados ao polo negativo. Respeite as indicações do fabricante relativamente ao tipo de eletrodo e à polaridade correta. Ajuste os cabos de soldadura (9/10) aos devidos acoplamentos rápidos (6/7).

Fixe a extremidade não revestida do eléctrodo ao suporte para eléctrodos (9) e ligue o terminal de terra (10) à peça a soldar. Certifique-se, nessa altura, de que existe um bom contacto eléctrico. Ligue o aparelho e ajuste a corrente de soldadura no potenciômetro (2) de acordo com o eléctrodo utilizado. Mantenha o escudo protetor à frente do rosto e raspe a ponta do eléctrodo na peça a soldar, como se estivesse a fazer o movimento de acender um fósforo. Este é o melhor método para acender um arco eléctrico.

Teste numa amostra se seleccionou o eléctrodo e a intensidade de corrente corretos.

Nota: Consulte na tabela seguinte a corrente de soldadura a ajustar em função do diâmetro do eléctrodo.

Ø do eléctrodo (mm)	Corrente de soldadura (A)
1,6	40 - 50 A
2	40 - 80 A
2,5	60 - 110 A
3,2	80 - 130 A

Nota!

Não bata com o eléctrodo na peça de trabalho, dado que isso pode causar danos e dificultar a ignição do arco eléctrico.

Assim que o arco eléctrico estiver aceso, tente manter uma distância para a peça que corresponda ao diâmetro do eléctrodo. A distância deve ser mantida o mais constante possível durante a soldadura. A inclinação do eléctrodo no sentido de trabalho deve ser de 20-30 graus.

Utilize sempre uma pinça para remover eléctrodos desgastados ou para movimentar peças acabadas de soldar. Tenha em atenção que os suportes para eléctrodos (9) devem ser sempre pousados isolados após a solda. A escória deve ser retirada do arame apenas após o arrefecimento. Se se prosseguir com uma soldadura numa costura de solda quebrada, em primeiro lugar, deve-se remover a escória no ponto de recomeço.

Proteção contra sobreaquecimento

O aparelho de soldadura está equipado com uma proteção contra sobreaquecimento, que protege o transformador de soldadura de sobreaquecimento. Se a proteção contra sobreaquecimento for ativada, o indicador luminoso (5) no seu aparelho acende-se. Deixe o aparelho de soldadura arrefecer durante algum tempo.

Substituição do cabo de ligação à corrente

Perigo!

Se o cabo de ligação à corrente deste aparelho estiver danificado, este deve ser substituído pelo fabricante ou pelo seu serviço de assistência ao cliente ou por uma pessoa igualmente qualificada, de modo a evitar perigos.

10. Ligação eléctrica

A ligação à rede por parte do cliente, assim como o cabo de prolongamento utilizado, deverão corresponder a essas normas.

Cabo de ligação eléctrica com defeito

Ocorrem muitas vezes danos de isolamento em cabos de ligação eléctrica.

As causas para tal poderão ser:

- Pontos de pressão se os cabos forem conduzidos através de janelas ou portas.
- Pontos de dobragem devido a uma fixação ou condução incorreta do cabo de ligação.
- Pontos de corte devido a passagem de veículo por cima do cabo de ligação.
- Danos de isolamento devido a puxar com força da tomada.
- Fissuras devido à idade do isolamento.

Tais cabos de ligação eléctrica danificados não devem ser utilizados e representam perigo de vida devido aos danos no isolamento.

Inspecione regularmente os cabos de ligação eléctrica quanto a danos. Durante a inspeção, certifique-se de que o cabo não está ligado à rede eléctrica.

Os cabos de ligação eléctrica devem corresponder às normas VDE e DIN relevantes. Utilize apenas cabos de ligação com a marcação H05RR-F.

É obrigatória uma impressão da designação do tipo no cabo de ligação.

- A tensão de rede deve ser de 230 V~.
- As linhas de prolongamento de até 25 m de comprimento devem ter uma secção transversal de 2,5 milímetros quadrados.

As ligações e reparações do equipamento eléctrico só devem ser executadas por um eletrotécnico.

Em caso de dúvidas, indique os seguintes dados:

- Dados da placa de características da máquina

11. Manutenção e limpeza

Perigo!

Remova a ficha de rede antes de quaisquer trabalhos de limpeza.

Nota: o aparelho de soldadura deve ser alvo de uma manutenção e revisão regulares para se assegurar um funcionamento sem problemas e o cumprimento dos requisitos de segurança. Uma operação incorreta poderá provocar falhas e danos no aparelho.

- Antes de executar trabalhos de limpeza no aparelho de soldadura, retire o cabo de rede da tomada, para que o aparelho seja separado com segurança do circuito elétrico.
- Limpe regularmente o exterior do aparelho de soldadura e dos acessórios. Remova a sujidade e a poeira com a ajuda de ar, de uma massa de algodão ou de uma escova.

Nota: os seguintes trabalhos de manutenção devem ser realizados apenas por técnicos renomados.

- O regulador de intensidade, o dispositivo de ligação à terra, os cabos internos, o dispositivo de acoplamento do queimador de soldadura e os parafusos de ajuste devem ser alvo de uma manutenção regular. Volte a apertar parafusos soltos e substitua parafusos enferrujados (os parafusos de substituição M4 x 10 estão disponíveis no mercado da construção).
- Verifique regularmente as resistências de isolamento do aparelho de soldadura. Para o efeito, utilize o aparelho de medição correspondente.
- Em caso de defeito ou necessidade de substituição de peças do aparelho, queira entrar em contacto com o pessoal técnico correspondente.

Informações de assistência

Deve-se ter em conta que as seguintes peças deste produto estão sujeitas a um desgaste consoante a utilização ou natural ou que as seguintes peças são necessárias como consumíveis.

Peças de desgaste*: Suporte para eletrodo, terminal de terra

* Nem sempre incluído no âmbito de fornecimento!

Entre em contacto com o nosso centro de assistência para obter peças sobresselentes e acessórios. Para isso, utilize o código QR na capa.

12. Transporte

Para um transporte fácil, suspenda o aparelho de soldadura com a correia de transporte fornecida sobre o ombro ou transporte-o simplesmente com a pega de transporte.

13. Armazenamento

Armazene o aparelho e os seus acessórios num local escuro, seco, ao abrigo de temperaturas negativas e fora do alcance das crianças. A temperatura ideal de armazenagem situa-se entre 5 a 30 °C. Guarde a ferramenta elétrica apenas na embalagem original.

Tape a ferramenta elétrica para proteção contra pó ou humidade. Guarde o manual de instruções junto à ferramenta elétrica.

14. Eliminação e reciclagem



O aparelho encontra-se numa embalagem para evitar danos de transporte. Esta embalagem é matéria-prima, sendo assim reutilizável ou reciclável.



O aparelho e os seus acessórios são compostos de diferentes materiais, por ex. metal e plástico. Não atire baterias para o lixo doméstico, para o fogo ou para a água. As baterias devem ser recolhidas, recicladas ou eliminadas de modo ecológico. Elimine componentes com defeito nos resíduos perigosos. Aconselhe-se junto de uma empresa especializada ou das autoridades locais!

Equipamentos antigos nunca devem ser eliminados nos resíduos domésticos!



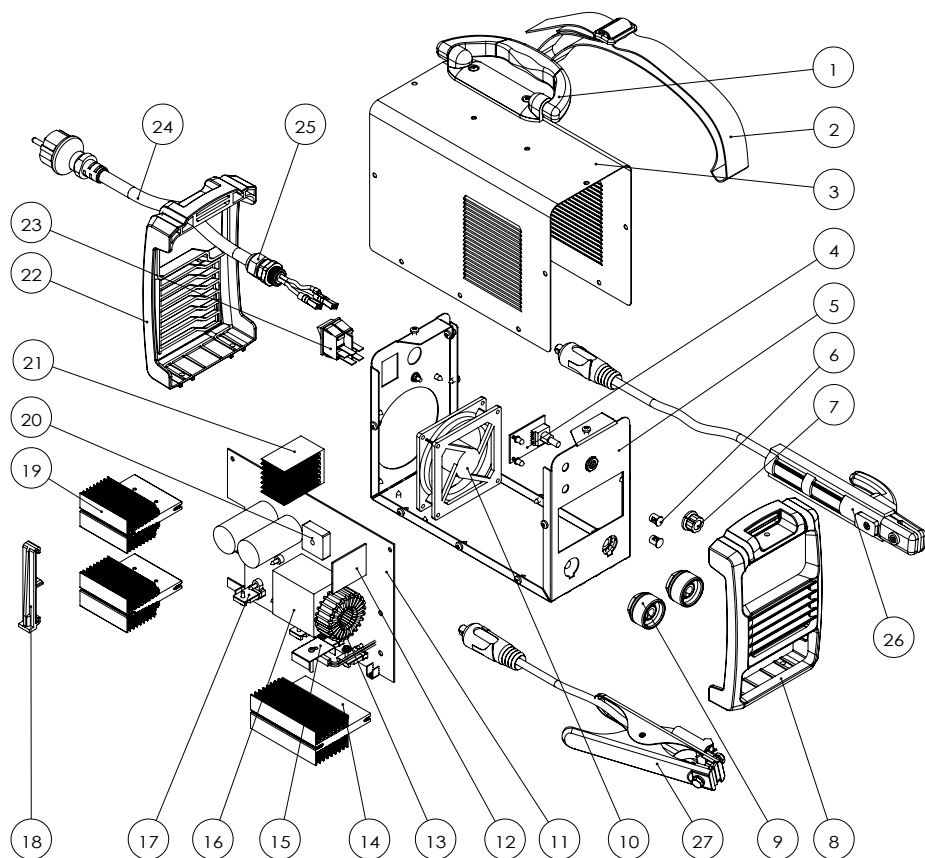
Este símbolo indica que, conforme a diretiva relativa aos resíduos de equipamentos elétricos e eletrónicos (2012/19/UE), o presente produto nunca deve ser eliminado nos resíduos domésticos. Este produto tem de ser entregue num dos pontos de recolha previstos para o efeito. Isto pode ser feito, por ex., mediante a entrega aquando da compra de um produto semelhante ou através da entrega num ponto de recolha autorizado para a reciclagem de equipamentos elétricos e eletrónicos antigos.

Devido às substâncias potencialmente perigosas, frequentemente contidas nos equipamentos antigos elétricos e eletrónicos, o manuseamento inadequado de equipamentos antigos pode ter efeitos negativos para o ambiente e para a saúde das pessoas. Além disto, através da eliminação adequada deste produto, contribui para o aproveitamento eficiente de recursos naturais. Pode obter informações sobre os pontos de recolha para equipamentos antigos na Câmara Municipal, na autoridade oficial responsável pela recolha de resíduos sólidos e em qualquer entidade autorizada para a eliminação de equipamentos elétricos e eletrónicos ou do sistema de recolha de lixo urbano.

15. Resolução de problemas

A seguinte tabela indica sintomas de erro e descreve resoluções, se a sua máquina não estiver a funcionar corretamente. Se não for possível localizar e eliminar o problema, entre em contacto com a sua oficina de assistência técnica.

Falha	Causa possível	Resolução
Não é possível ligar a máquina	Sem tensão de rede	Verifique a tomada, o cabo de rede, os cabos, a ficha de rede; peça eventualmente a um electricista qualificado para reparar.
	O fusível principal disparou	Verifique o fusível principal
	Interruptor para ligar/desligar com defeito	Reparação por parte do serviço de apoio ao cliente
	Motor com defeito	Reparação por parte do serviço de apoio ao cliente
Nenhuma faísca	Terminal de terra não ligado ao aparelho / terminal de terra não colocado na peça	Ligar o terminal de terra ao aparelho de soldadura / Aplicar o terminal de terra à peça de trabalho.



CE-Konformitätserklärung

CE Declaration of Conformity

Déclaration de conformité CE

Originalkonformitätserklärung



scheppach Fabrikation von Holzbearbeitungsmaschinen GmbH, Günzburger Str. 69, D-89335 Ichenhausen

DE	erklärt folgende Konformität gemäß EU-Richtlinie und Normen für den Artikel	ES	declara la conformidad siguiente según la directiva la UE y las normas para el artículo
GB	hereby declares the following conformity under the EU Directive and standards for the following article	PT	declara o seguinte conformidade com a Directiva da UE e as normas para o seguinte artigo
FR	déclare la conformité suivante selon la directive UE et les normes pour l'article	NL	verklaart hierbij dat het volgende artikel voldoet aan de daarop betrekking hebbende EG-richtlijnen en normen
IT	dichiara la seguente conformità secondo le direttive e le normative UE per l'articolo		

Marke / Brand / Marque:

Art.-Bezeichnung:

Article name:

Nom d'article:

Art.-Nr. / Art. no. : / N° d'ident.:

SCHEPPACH

INVERTER-SCHWEISSGERÄT - WSE1000

INVERTER WELDING MACHINE - WSE1000

POSTE À SOUDER INVERTER - WSE1000

5906602903

2014/29/EU	2004/22/EC	89/686/EC_96/58/EC	2000/14/EC_2005/88/EC
2014/35/EU	2014/68/EU	90/396/EC	Annex V
☒ 2014/30/EU	☒ 2011/65/EU*		Annex VI Noise: measured L_{WA} = xx dB(A); guaranteed L_{WA} = xx dB(A) P = xx kW; L/D = cm Notified Body: Notified Body No.:
2006/42/EC			2010/26/EC
Annex IV Notified Body: Notified Body No.: Certificate No.:			Emission. No.:

Standard references:

EN 60974-10:2014/A1:2015; EN 60974-1:2012

Die alleinige Verantwortung für die Ausstellung dieser Konformitätserklärung trägt der Hersteller.

This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer.

Le fabricant assume seul la responsabilité d'établir la présente déclaration de conformité.

* Der oben beschriebene Gegenstand der Erklärung erfüllt die Vorschriften der Richtlinie 2011/65/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 8. Juni 2011 zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten.

The object of the declaration described above fulfils the regulations of the directive 2011/65/EU of the European Parliament and Council from 8th June 2011, on the restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment.

L'appareil décrit ci-dessus dans la déclaration est conforme aux réglementations de la directive 2011/65/EU du Parlement Européen et du Conseil du 8 juin 2011 visant à limiter l'utilisation de substances dangereuses dans la fabrication des appareils électriques et électroniques.

Ichenhausen, den 03.12.2020

Unterschrift / Andreas Pecher / Head of Project Management

First CE: 2018

Subject to change without notice

Documents registrar: Viktor Härtl

Günzburger Str. 69, D-89335 Ichenhausen

CE - Konformitätserklärung

Originalkonformitätserklärung

CE - Declaration of Conformity

CE - Déclaration de conformité



Hersteller - manufacturer: Taizhou Anan Welding Equipment Co., Ltd. Zhujia Industrial Zone, Luqiao Street, Luqiao District West Taizhou City, Zhejiang P.R. CHINA	Einführer - importer: SCHEPPACH FABRIKATION VON HOLZBEARBEITUNGSMASCHINEN GMBH Günzburger Str. 69 D-89335 Ichenhausen
---	--

DE	erklärt folgende Konformität gemäß EU-Richtlinie und Normen für den Artikel	PL	deklaruje, że produkt jest zgodny z następującymi dyrektywami UE i normami
GB	hereby declares the following conformity under the EU Directive and standards for the following article	LT	pareiškia, taip atitiktis pagal ES direktyvos ir standartai šį straipsnį
FR	déclare la conformité suivante selon la directive UE et les normes pour l'article	HU	az EU-irányelv és a vonatkozó szabványok szerinti következő megfelelőségi nyilatkozatot teszi a termékre
IT	dichiara la seguente conformità secondo le direttive e le normative UE per l'articolo	SI	izjavlja skladnost z EU-direktivo in normami za artikel
ES	declara la conformidad siguiente según la directiva la UE y las normas para el artículo	CZ	prohlašuje následující shodu podle směrnice EU a norem pro výrobek
PT	declara o seguinte conformidade com a Directiva da UE e as normas para o seguinte artigo	SK	prehlasuje nasledujúcu zhodu podľa smernice EU a noriem pre výrobok
DK	erklærer hermed, at følgende produkt er i overensstemmelse med nedenstående EUDirektiver og standarder	HR	ovime izjavljuju da postoji sukladnost prema EU-smjernica i normama za sljedeće artikle
NL	verklaart hierbij dat het volgende artikel voldoet aan de daarop betrekking hebbende EG-richtlijnen en normen	RS	potvrđuje sledeću usklađenost prema smernicama EZ i normama za artikal
FI	vakuuttaa täten, että seuraava tuote täyttää alla esitetty EU-direktiivit ja standardit	RO	declară următoarea conformitate corespunzător directivelor și normelor UE pentru articolul
SE	försäkras härmed följande överensstämmelse enligt EU-direktiv och standarder för följande artikeln	BG	декларира съответното съответствие съгласно Дирек-тивна на ЕС и норми за артикул

Art.-Bezeichnung / Article name:	(ELECTRIC) WELDING MASK
Typenbezeichnung / type designation:	1250#; 2000#

X	(EU) 2016/425
Notified Body:	Ente Certificazione Macchine Srl
Notified Body No.:	Via Ca' Bella, 243 – Loc. Castello di Serravalle – 40053 Valsamoggia (BO) - ITALY
Certificate No.:	1282
	0P180815.TAWT012

Standard references:

EN 379:2003+A1:2009; EN169:2002; EN175:1997

Die alleinige Verantwortung für die Ausstellung dieser Konformitätserklärung trägt der Hersteller.
 This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer.
 Le fabricant assume seul la responsabilité d'établir la présente déclaration de conformité.

Zhejiang, den 02.12.2020

Unterschrift / Luo Jian / Technical Director

Subject to change without notice

Documents registrar: Viktor Härtl
 Günzburger Str. 69, D-89335 Ichenhausen

Garantie DE

Offensichtliche Mängel sind innerhalb von 8 Tagen nach Erhalt der Ware anzuzeigen, andernfalls verliert der Käufer sämtliche Ansprüche wegen solcher Mängel. Wir leisten Garantie für unsere Maschinen bei richtiger Behandlung auf die Dauer der gesetzlichen Gewährleistungsfrist ab Übergabe in der Weise, dass wir jedes Maschinenteil, dass innerhalb dieser Zeit nachweisbar in Folge Material- oder Fertigungsfehler unbrauchbar werden sollte, kostenlos ersetzen. Für Teile, die wir nicht selbst herstellen, leisten wir nur insoweit Gewähr, als uns Gewährleistungsansprüche gegen die Vorlieferanten zustehen. Die Kosten für das Einsetzen der neuen Teile trägt der Käufer. Wandlungs- und Minderungsansprüche und sonstige Schadensersatzansprüche sind ausgeschlossen.

Warranty GB

Apparent defects must be notified within 8 days from the receipt of the goods. Otherwise, the buyer's rights of claim due to such defects are invalidated. We guarantee for our machines in case of proper treatment for the time of the statutory warranty period from delivery in such a way that we replace any machine part free of charge which provably becomes unusable due to faulty material or defects of fabrication within such period of time. With respect to parts not manufactured by us we only warrant insofar as we are entitled to warranty claims against the upstream suppliers. The costs for the installation of the new parts shall be borne by the buyer. The cancellation of sale or the reduction of purchase price as well as any other claims for damages shall be excluded.

Garantie FR

Les défauts visibles doivent être signalés au plus tard 8 jours après la réception de la marchandise, sans quoi l'acheteur perd tout droit au dédommagement. Nous garantissons nos machines, dans la mesure où elles sont utilisées de façon conforme, pendant la durée légale de garantie à compter de la réception, sachant que nous remplaçons gratuitement toute pièce de la machine devenue inutilisable du fait d'un défaut de matière ou d'usinage durant cette période. Toutes les pièces que nous ne fabriquons pas nous-mêmes ne sont garanties que si nous avons la possibilité d'un recours en garantie auprès des fournisseurs respectifs. Les frais de main d'œuvre occasionnés par le remplacement des pièces sont à la charge de l'acquéreur. Tous droits à réduction et toutes prétentions à une remise ainsi que tous autres droits à dommages et intérêts sont exclus.

Garanzia IT

Vizi evidenti vanno segnalati entro 8 giorni dalla ricezione della merce, altrimenti decadono tutti i diritti dell'acquirente inerenti a vizi del genere. Appurato un impiego corretto da parte dell'acquirente, garantiamo per le nostre macchine per tutto il periodo legale di garanzia a decorrere dalla consegna in maniera tale che sostituiamo gratuitamente qualsiasi componente che entro tale periodo presenti dei vizi di materiale o di fabbricazione tali da renderlo inutilizzabile. Per componenti non fabbricati da noi garantiamo solo nella misura nella quale noi stessi possiamo rivendicare diritti a garanzia nei confronti dei nostri fornitori. Le spese per il montaggio dei componenti nuovi sono a carico dell'acquirente. Sono escluse pretese di risoluzione per vizi, di riduzione o ulteriori pretese di risarcimento danni.

Garantie NL

Zichtbare gebreken moeten binnen de 8 dagen na ontvangst van de goederen worden gemeld, zo niet verliest de verkoper elke aanspraak op grond van deze gebreken. Onze machines worden geleverd met een garantie voor de duur van de wettelijke garantietermijn. Deze termijn gaat in vanaf het moment dat de koper de machine ontvangt. De garantie houdt in dat wij elk onderdeel van de machine dat binnen de garantietermijn aantoonbaar onbruikbaar wordt als gevolg van materiaal- of productiefouten, kosteloos vervangen. De garantie vervalt echter bij verkeerd gebruik of verkeerde behandeling van de machine. Voor onderdelen die wij niet zelf produceren, geven wij enkel de garantie die wij zelf krijgen van de oorspronkelijke leverancier. De kosten voor de montage van nieuwe onderdelen vallen ten laste van de koper. Eisen tot het aanbrengen van veranderingen of het toestaan van een korting en overige schadeloosstellingsclaims zijn uitgesloten.

Garantía ES

Los defectos evidentes deberán ser notificados dentro de 8 días después de haber recibido la mercancía, de lo contrario el comprador pierde todos los derechos sobre tales defectos. Garantizamos nuestras máquinas en caso de manipulación correcta durante el plazo de garantía legal a partir de la entrega. Sustituiremos gratuitamente toda pieza de la máquina que dentro de este plazo se torne inútil a causa de fallas de material o de fabricación. Las piezas que no son fabricadas por nosotros mismos serán garantizadas hasta el punto que nos corresponda garantía del suministrador anterior. Los costes por la colocación de piezas nuevas recaen sobre el comprador. Están excluidos derechos por modificaciones, aminoraciones y otros derechos de indemnización por daños y perjuicios.

Garantia PT

Para este aparelho concedemos garantia de 24 meses. A garantia cobre exclusivamente defeitos de material ou de fabricação. Peças avariadas são substituídas gratuitamente, cabe ao cliente efetuar a substituição. Assumimos a garantia unicamente de peças genuínas. Não há direito à garantia no caso de: peças de desgaste, danos de transporte, danos causados pelo manejo indevido ou pela desatenção as instruções de serviço, falhas da instalação elétrica por inobservância das normas relativas à electricidade. Além disso, a garantia só poderá ser reivindicada para aparelhos que não tenham sido consertados por terceiros. O cartão de garantia só vale em conexão com a fatura.