

**D Originalbetriebsanleitung  
Inverter-Schweißgerät**

**F Mode d'emploi d'origine  
Appareil à souder à inverseur**

**NL Originele handleiding  
Inverter lasapparaat**



**D Vor Inbetriebnahme Bedienungsanleitung und Sicherheitshinweise  
lesen und beachten.**

**F Avant la mise en service, lisez le mode d'emploi et les consignes de  
sécurité et respectez-les.**

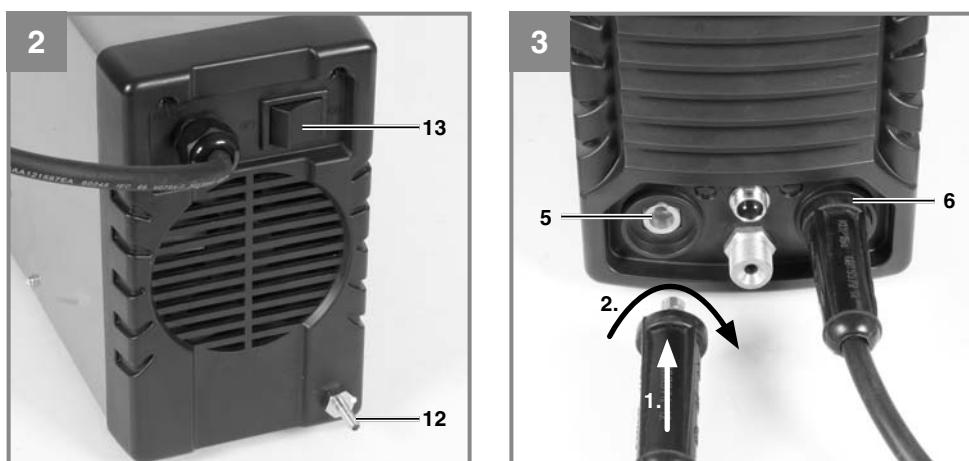
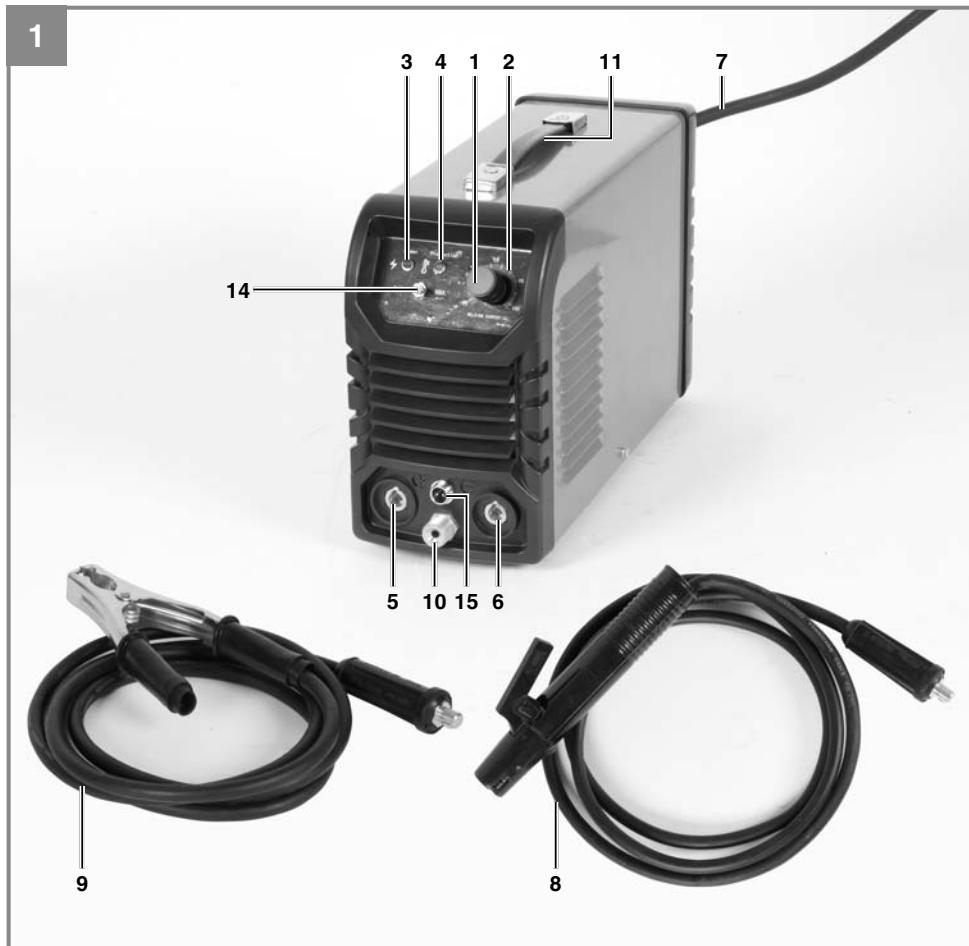
**NL Vóór ingebruikneming de handleiding en de veiligheidsvoorschriften  
lezen en in acht nemen!**

**7 CE**

---

**Art.-Nr.: 15.441.17**

**I.-Nr.: 11015**



**Inhaltsverzeichnis**

1.	Sicherheitshinweise .....	4
2.	Gerätebeschreibung und Lieferumfang .....	9
3.	Bestimmungsgemäße Verwendung .....	9
4.	Technische Daten .....	10
5.	Vor Inbetriebnahme .....	11
6.	Bedienung .....	12
7.	Austausch der Netzanschlussleitung .....	13
8.	Reinigung, Wartung und Ersatzteilbestellung .....	13
9.	Entsorgung und Wiederverwertung .....	14
10.	Lagerung .....	14
11.	Transport .....	14
12.	Garantie .....	16

**Gefahr!**

Beim Benutzen von Geräten müssen einige Sicherheitsvorkehrungen eingehalten werden, um Verletzungen und Schäden zu verhindern. Lesen Sie diese Bedienungsanleitung / Sicherheitshinweise deshalb sorgfältig durch. Bewahren Sie diese gut auf, damit Ihnen die Informationen jederzeit zur Verfügung stehen. Falls Sie das Gerät an andere Personen übergeben sollten, händigen Sie diese Bedienungsanleitung / Sicherheitshinweise bitte mit aus. Wir übernehmen keine Haftung für Unfälle oder Schäden, die durch Nichtbeachten dieser Anleitung und den Sicherheitshinweisen entstehen.

## 1. Sicherheitshinweise

**Gefahr!**

**Lesen Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen.** Versäumnisse bei der Einhaltung der Sicherheitshinweise und Anweisungen können elektrischen Schlag, Brand und/oder schwere Verletzungen verursachen. **Bewahren Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen für die Zukunft auf.**

**Wichtiger Hinweis zum Stromanschluss**

Das Gerät unterfällt der Klasse A der Norm EN 60974-10, d. h. es ist nicht für den Gebrauch in Wohnbereichen, in denen die Stromversorgung über ein öffentliches Niederspannungs-Versorgungssystem erfolgt, vorgesehen, weil es dort bei ungünstigen Netzverhältnissen Störungen verursachen kann. Wenn Sie das Gerät in Wohnbereichen, in denen die Stromversorgung über ein

öffentlichtes Niederspannungs-Versorgungssystem erfolgt, einsetzen möchten, ist der Einsatz eines elektromagnetischen Filters notwendig, welcher die elektromagnetischen Störungen so weit reduziert, dass sie für den Benutzer nicht mehr als störend empfunden werden.

In Industriegebieten oder anderen Bereichen, in denen die Stromversorgung nicht über ein öffentliches Niederspannungs-Versorgungssystem erfolgt, kann das Gerät ohne den Einsatz eines solchen Filters verwendet werden.

**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.

**Emissionsreduzierung****Hauptstromversorgung**

Das Schweißgerät muss gemäß den Angaben des Herstellers an der Hauptstromversorgung angeschlossen werden. Wenn Störungen auftreten, kann es notwendig sein, zusätzliche Vorkehrungen einzurichten, z. B. das Anbringen eines Filters an der Hauptstromversorgung (siehe oben unter dem Punkt Wichtiger Hinweis zum Stromanschluss“). Die Schweißkabel sollten so kurz wie möglich gehalten werden.

### **Herzschriftermacher**

Personen, die ein elektronisches Lebenserhaltungsgerät (wie z. B. Herzschrittmacher etc.) tragen, sollten Ihren Arzt befragen, bevor sie sich in die Nähe von Lichtbogen-, Schneid-, Ausbrenn- oder Punktschweißanlagen begeben, um sicherzustellen, dass die magnetischen Felder in Verbindung mit den hohen elektrischen Strömen ihre Geräte nicht beeinflussen.

Die Gewährleistungszeit beträgt 12 Monate bei gewerblicher Nutzung, 36 Monate für Verbraucher und beginnt mit dem Zeitpunkt des Kaufs des Gerätes.

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 verwendet werden (10 mm<sup>2</sup> Gummischweißleitung).
- Sorgen Sie für angemessene Pflege des Gerätes.
- Das Gerät sollte während der Funktionsdauer nicht eingeengt oder direkt an der Wand stehen, damit immer genügend Luft durch die Öffnungsschlitzte 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), die Sie auf dem beigelegten Schutzschild befestigen. Verwenden Sie Handschuhe und trockene Schutzkleidung, die frei von Öl und Fett ist, um die Haut nicht ultravioletten Strahlungen des Lichtbogens auszusetzen.
- Verwenden Sie Schweißgeräte niemals zum Auftauen von Rohren.

- Wenn Sie die Maschine auf eine schiefe Ebene stellen, achten Sie darauf, dass die Maschine nicht umkippt.
- Beachten Sie beim Transport des Gerätes das Gewicht (siehe Technische Daten), um Rückenverletzungen zu vermeiden.
- Der an der Betriebsstelle bauseits vorhanden Netzanschluss muss vom Fachmann installiert sein und den entsprechenden Vorschriften und Absicherungen entsprechen.
- Sorgen Sie für sicheren Stand vor allem auf Leitern und Gerüsten.

#### **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 Lichtbogen-schweißen**

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.

1. Arbeiten auf der Netzspannungsseite, z. B. an Kabeln, Steckern, Steckdosen usw. nur vom Fachmann ausführen lassen. Dies gilt insbesondere für das Erstellen von Zwischenkabeln.
2. Bei Unfällen Schweißstromquelle sofort vom Netz trennen.
3. Wenn elektrische Berührungsspannungen auftreten, Gerät sofort abschalten und vom Fachmann überprüfen lassen.
4. Auf der Schweißstromseite immer auf gute elektrische Kontakte achten.
5. 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.
6. Festes isolierendes Schuhwerk tragen, die Schuhe sollen auch bei

## D

- Nässe isolieren. Halbschuhe sind nicht geeignet, da herabfallende, glühende Metalltropfen Verbrennungen verursachen.
- 7. Geeignete Bekleidung anziehen, keine synthetischen Kleidungstücke.
  - 8. 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 schmerzhafte Bindegewebeschädigung. Außerdem hat die UV-Strahlung auf ungeschützte Körperstellen sonnenbrandschädliche Wirkungen zur Folge.
  - 9. Auch in der Nähe des Lichtbogens befindliche Personen oder Helfer müssen auf die Gefahren hingewiesen und mit den nötigen Schutzmitteln ausgerüstet werden, wenn notwendig, Schutzwände einbauen.
  - 10. Beim Schweißen, besonders in kleinen Räumen, ist für ausreichende Frischluftzufuhr zu sorgen, da Rauch und schädliche Gase entstehen.
  - 11. An Behältern, in denen Gase, Treibstoffe, Mineralöle oder dgl. gelagert werden, darf auch wenn sie schon lange Zeit entleert sind, keine Schweißarbeiten vorgenommen werden, da durch Rückstände Explosionsgefahr besteht.
  - 12. In Feuer und explosionsgefährdeten Räumen gelten besondere Vorschriften.
  - 13. Schweißverbindungen, die großen Beanspruchungen ausgesetzt sind und unbedingt Sicherheitsforderungen erfüllen müssen, dürfen nur von besonders ausgebildeten und geprüften Schweißern ausgeführt werden. Beispiele sind: Druckkessel, Laufschiene, Anhängerkupplungen usw.
  - 14. Hinweise: 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.
  - 15. Die Absicherungen der Zuleitungen zu den Netzsteckdosen muss den Vorschriften entsprechen (VDE 0100). Es dürfen also nach diesen Vorschriften nur dem Leitungsquerschnitt entsprechende Sicherungen bzw. Automaten verwendet werden (für Schutzkontaktsteckdosen max. 16 Amp. Sicherungen oder 16 Amp. LS-Schalter). Eine Übersicherung kann Leitungsbrand bzw. Gebäudebrandschäden zur Folge haben.

**Achtung!**

Das Schweißgerät kann nur mit Sicherungsautomaten der Auslösecharakteristik C oder K betrieben werden.

**Enge und feuchte Räume**

Bei Arbeiten in engen, feuchten oder heißen Räumen sind isolierende Unterlagen und Zwischenlagen ferner Stulpenhandschuhe aus Leder oder anderen schlecht leitenden Stoffen zur Isolierung des Körpers gegen Fußböden, Wände leitfähige Apparateile und dgl. zu benutzen.

Bei Verwendung der Kleinschweißtransformatoren zum Schweißen unter erhöhter elektrischer Gefährdung, wie z. B. in engen Räumen aus elektrisch leitfähigen Wandungen. (Kessel, Rohre usw.), in nassen Räumen (Durchfeuchteten der Arbeitskleidung), in heißen Räumen (Durchschwitzen der Arbeitskleidung), darf die Ausgangsspannung des Schweißgerätes im Leerlauf nicht höher als 60 Volt (Effektivwert) sein. Das Gerät kann also in diesem Fall verwendet werden.

**Schutzkleidung**

1. Während der Arbeit muss der Schweißer an seinem ganzen Körper durch die Kleidung und den Gesichtsschutz gegen Strahlen und gegen Verbrennungen geschützt sein.
2. An beiden Händen sind Stulpenhandschuhe aus einem geeignetem Stoff (Leder) zu tragen. Sie müssen sich in einem einwandfreien Zustand befinden.

3. 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 Schutanzug und wenn nötig auch Kopfschutz zu tragen.
4. Die verwendete Schutzkleidung und das gesamte Zubehör muss der Richtlinie "Persönliche Schutzausrüstung" entsprechen.

**Schutz gegen Strahlen und Verbrennungen**

1. An der Arbeitstelle 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
2. In unmittelbarer Nähe ortsfester Arbeitstellen 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.

## 2. Gerätebeschreibung und Lieferumfang

### 2.1 Gerätebeschreibung (Bild 1/2)

1. Potentiometer zur Einstellung des Schweißstroms
2. Schweißstromskala
3. Kontrolllampe für Betrieb
4. Kontrolllampe für Überhitzung
5. Schnellkupplung positiv
6. Schnellkupplung negativ
7. Netzkabel
8. Kabel mit Elektrodenhalter
9. Kabel mit Masseklemme
10. Gasanschluss für WIG-Ausrüstung
11. Tragegriff
12. Gaszuführungsanschluss
13. Ein-/Ausschalter
14. Umschalter Elektroden-/WIG-Schweißen
15. Anschluss für die WIG-Ausrüstung

### 2.2 Lieferumfang

- Öffnen Sie die Verpackung und nehmen Sie das Gerät vorsichtig aus der Verpackung.
- 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 Verpackungsmaterial sind kein Kinderspielzeug! Kinder dürfen nicht mit Kunststoffbeuteln, Folien und Kleinteilen spielen! Es besteht**

### Verschluckungs- und Erstickungsgefahr!

- Inverter-Schweißgerät
- Originalbetriebsanleitung

## 3. Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Inverter-Schweißgerät eignet sich zum Verschweißen aller handelsüblichen Elektroden mit einem Durchmesser von 1,6-2,5mm. Durch den Umhängegurt eignet sich das Gerät bestens für den mobilen Einsatz. Das Inverter-Schweißgerät ist ideal für Reparatur-, Wartungs- oder Montagearbeiten im Heimwerk.

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.

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.

## 4. Technische Daten

### EN 60974-1

Europäische Norm für Schweißgeräte zu Lichtbogen-Handschweißen mit begrenzter Einschaltzeit.



Einphasiger statischer Frequenzumformer-Transformator-Gleichrichter



Symbol für Schweißstromquellen, die zum Schweißen in Umgebung mit erhöhter elektrischer Gefährdung geeignet sind.

### $\sim 50 \text{ Hz}$

Wechselstrom und Bemessungswert der Frequenz [Hz]



Nennleerlaufspannung [V]



Elektrodendurchmesser [mm]



Schweißspannung [V]



Schweißstrom [A]



Gleichstrom



Netzeingang; Anzahl der Phasen sowie Wechselstromsymbol und Bemessungswert der Frequenz



Netzspannung [V]



Größter Bemessungswert des Netzstromes [A]



Effektivwert des größten Netzstromes [A]



Symbol für fallende Kennlinie



Lichtbogen-Handschweißen mit umhüllten Stabelektroden



WIG-Schweißen (Wolfram-Inert-Gas)



Sicherung mit Nennwert in Ampere im Netzanschluss



Lagern oder verwenden Sie das Gerät nicht in feuchter oder in nasser Umgebung oder im Regen



Schutzart



Isolationsklasse



Einschaltzeit

## D

Netzanschluss .....	230 V~ 50 Hz
Leerlaufspannung .....	60 V
Leistungsaufnahme .....	3,8 kVA bei 100 A
Absicherung (A) .....	16
Gewicht.....	4,7 kg

### Schweißen mit umhüllten Stab-elektroden:

Schweißstrom .....	20 – 100 A
Einschaltdauer X 30% .....	100 A
60% .....	70 A
100% .....	55 A

### WIG-Schweißen

Schweißstrom.....	20 – 100 A
Einschaltdauer X 30% .....	100 A
60% .....	70 A
100% .....	55 A

## 5. Vor Inbetriebnahme

Überzeugen Sie sich vor dem Anschließen, dass die Daten auf dem Typenschild mit den Netzdaten übereinstimmen.

### Warnung!

**Ziehen Sie immer den Netzstecker, bevor Sie Einstellungen am Gerät vornehmen.**

### Anschluss der Schweißkabel (Bild 3)

Achtung! Führen Sie die Anschlussarbeiten der Schweißkabel (8/9) nur dann durch, wenn das Gerät ausgesteckt ist! Schließen Sie die Schweißkabel, wie in Bild 3 gezeigt, an. Verbinden Sie hierzu die beiden Stecker des Elektrodenhalters (8) und der Masseklemme (9) mit

den entsprechenden Schnellkupplungen (5/6) und arretieren Sie die Stecker, indem Sie diese im Uhrzeigersinn drehen.

Beim Schweißen mit umhüllten Stabelektroden wird das Kabel mit dem Elektrodenhalter (8) normalerweise an den Plus-Pol (5) angeschlossen, das Kabel mit der Masseklemme (9) an den Minus-Pol (6).

### Ein-/Ausschalten (Bild 1/2)

Schalten Sie das Gerät ein, indem Sie den Ein-/Ausschalter (13) auf "ON" stellen. Die Kontrolllampe für Betrieb (3) beginnt zu leuchten. Schalten Sie das Gerät aus, indem Sie den Ein-/Ausschalter (13) auf "OFF" stellen. Die Kontrolllampe für Betrieb (3) erlischt.

**Achtung!** Bevor Sie das Gerät jedoch einschalten, stellen Sie sicher, dass der Umschalter Elektroden-/WIG-Schweißen (14) auf Elektrodenschweißen eingestellt ist.

### Schweißvorbereitungen

Die Masseklemme (9) 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 Schweißschutzschild 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 (nicht im Lieferumfang enthalten).

Testen Sie auf einem Probestück, ob Sie die richtige Elektrode und Stromstärke gewählt haben.

Elektrode Ø (mm)	Schweißstrom (A)
1,6	40-50
2,0	40-80
2,5	60-110

## 6. Bedienung

### Schweißen

Nachdem Sie alle elektrische Anschlüsse für die Stromversorgung sowie für den Schweißstromkreis vorgenommen haben, können Sie folgendermaßen vorgehen:

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.

Führen Sie das nicht ummantelte Ende der Elektrode in den Elektrodenhalter (8) ein und verbinden Sie die Masseklemme (9) mit dem Schweißstück. Achten Sie dabei darauf, dass ein guter elektrischer Kontakt besteht.

Schalten Sie das Gerät am Ein-/Ausschalter (13) ein und stellen mit dem Potentiometer zur Einstellung des Schweißstroms (1) den Schweißstrom ein. Je nach Elektrode, die man verwenden will.

Halten Sie das Schutzschild vor das Gesicht und reiben Sie die Elektroden spitze auf dem Schweißstück so, dass Sie eine Bewegung wie beim Anzünden eines Streichholzes

ausführen. Dies ist die beste Methode um den Lichtbogen zu zünden.

### Achtung!

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

### Achtung!

Benutzen Sie immer eine Zange, um verbrauchte Elektroden zu entfernen oder um eben geschweißte Stücke zu bewegen. Beachten Sie bitte, dass die Elektrodenhalter (8) 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.

### **WIG-Schweißen**

Bevor Sie mit dem Gerät WIG-Schweißen beginnen, stellen Sie sicher, dass das Gerät am Ein-/Ausschalter (13) ausgeschaltet wurde. Stellen Sie dann den Umschalter Elektroden-/WIG-Schweißen (14) auf WIG-Schweißen. Für die weitere Vorgehensweise lesen Sie sich bitte in die Anleitung Ihres WIG-Schweißbrenner-Set ein.

### **Achtung!**

Bei Verwendung größerer Gasflaschen müssen diese gegen Umkippen geschützt werden!

### **Überhitzungsschutz**

Das Schweißgerät ist mit einem Überhitzungsschutz ausgestattet, welches den Schweißtrafo vor Überhitzung schützt. Sollte der Überhitzungsschutz ansprechen, so leuchtet die Kontrolllampe (4) an Ihrem Gerät. Lassen Sie das Schweißgerät einige Zeit abkühlen.

## **7. 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.

## **8. Reinigung, Wartung und Ersatzteilbestellung**

### **Gefahr!**

Ziehen Sie vor allen Reinigungsarbeiten den Netzstecker.

### **8.1 Reinigung**

- Halten Sie Schutzworrichtungen, Luftschlitz und Motorengehäuse so staub- und schmutzfrei wie möglich. Reiben Sie das Gerät mit einem sauberen Tuch ab oder blasen Sie es mit Druckluft bei niedrigem Druck aus.
- Wir empfehlen, dass Sie das Gerät direkt nach jeder Benutzung reinigen.
- Reinigen Sie das Gerät regelmäßig mit einem feuchten Tuch und etwas Schmierseife. Verwenden Sie keine Reinigungs- oder Lösungsmittel; diese könnten die Kunststoffteile des Gerätes angreifen. Achten Sie darauf, dass kein Wasser in das Geräteinnere gelangen kann. Das Eindringen von Wasser in ein Elektrogerät erhöht das Risiko eines elektrischen Schlages.

### **8.2 Wartung**

Im Geräteinneren befinden sich keine weiteren zu wartenden Teile.

### **8.3 Ersatzteilbestellung:**

Bei der Ersatzteilbestellung sollten folgende Angaben gemacht werden;

- Typ des Gerätes
- Artikelnummer des Gerätes
- Ident-Nummer des Gerätes
- Ersatzteilnummer des erforderlichen Ersatzteils

Aktuelle Preise und Infos finden Sie unter [www.isc-gmbh.info](http://www.isc-gmbh.info)

## **11. Transport**

Bevor Sie das Gerät an einen anderen Ort transportieren entfernen Sie zuerst alle Anschlüsse, anschließend ist das Gerät frei für den Transport.

## **9. 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. Defekte Geräte gehören nicht in den Hausmüll. Zur fachgerechten Entsorgung sollte das Gerät an einer geeigneten Sammelstellen abgegeben werden. Wenn Ihnen keine Sammelstelle bekannt ist, sollten Sie bei der Gemeindeverwaltung nachfragen.

## **10. 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.



Nur für EU-Länder

Werfen Sie Elektrowerkzeuge nicht in den Hausmüll!

Gemäß europäischer Richtlinie 2012/19/EU über Elektro- und Elektronik-Altgeräte und Umsetzung in nationales Recht müssen verbrauchte Elektrowerkzeuge getrennt gesammelt werden und einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.

Recycling-Alternative zur Rücksendaufforderung:

Der Eigentümer des Elektrogerätes ist alternativ anstelle Rücksendung zur Mitwirkung bei der sachgerechten Verwertung im Falle der Eigentumsaufgabe verpflichtet. Das Altgerät kann hierfür auch einer Rücknahmestelle überlassen werden, die eine Beseitigung im Sinne der nationalen Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetze durchführt. Nicht betroffen sind den Altgeräten beigeigefügte Zubehörteile und Hilfsmittel ohne Elektrobestandteile.

Der Nachdruck oder sonstige Vervielfältigung von Dokumentation und Begleitpapieren der Produkte, auch auszugsweise, ist nur mit ausdrücklicher Zustimmung der iSC GmbH zulässig.

Technische Änderungen vorbehalten

## 12. Garantie

Wir gewähren Ihnen Garantie gemäß nachstehenden Bedingungen. Die Garantiezeit beträgt drei Jahre und beginnt am Tag des Kaufs. Bitte bewahren Sie den Kassenbon als Nachweis für den Kauf auf. Innerhalb der Garantiezeit beseitigen wir alle Funktionsfehler am Gerät, die nachweisbar auf mangelhafte Ausführung oder Materialfehler zurückzuführen sind. Die dazu benötigten Ersatzteile und die anfallende Arbeitszeit werden nicht berechnet.

**Während der Garantiezeit haben Sie die Möglichkeit sich mit dem Servicebüro in Verbindung zu setzen, um eine kostenlose Abholung zu generieren. Nach Ablauf der Garantiezeit besteht die Möglichkeit sich mit dem Servicebüro in Verbindung zu setzen, um eine kostengünstige Reparatur/Austausch zu vereinbaren.**

**Nach Ablauf der Garantiezeit anfallende Reparaturen sind kostenpflichtig. Ihre gesetzlichen Rechte werden durch diese Garantie nicht eingeschränkt.**

### Ausschluss:

Die Garantie bezieht sich nicht auf natürliche Abnutzung oder Transportschäden, ferner nicht auf Schäden, die infolge Nichtbeachtung der Montageanleitung und nicht normgemäßer Installation entstanden sind. Der Hersteller haftet nicht für indirekte Folge- und Vermögensschäden.

Durch die Instandsetzung wird die Garantiezeit nicht erneuert oder verlängert. Bei Garantieanspruch, Störungen oder Ersatzteilbedarf wenden Sie sich bitte an:

### Service Aldi

Voor de Blanken 21

NL-7963 RP Ruinen

✉ Tel. nederlandstalig: +32 (0)78 151085

✉ Tel. francophone: +32 (0)78 151084

✉ (+32) (0)78 054014

✉ service@einhell.be

## Sommaire

1. Consignes de sécurité .....	18
2. Description de l'appareil et volume de livraison .....	22
3. Utilisation conforme à l'affectation .....	23
4. Données techniques.....	23
5. Avant la mise en service .....	24
6. Commande.....	25
7. Remplacement du câble d'alimentation réseau .....	26
8. Nettoyage, maintenance et commande de pièces de rechange .....	26
9. Mise au rebut et recyclage .....	27
10. Stockage .....	27
11. Transport .....	27
12. Garantie.....	29

**Danger !**

Lors de l'utilisation d'appareils, il faut respecter certaines mesures de sécurité afin d'éviter des blessures et dommages. Veuillez donc lire attentivement ce mode d'emploi/ces consignes de sécurité. Veillez à le conserver en bon état pour pouvoir accéder aux informations à tout moment. Si l'appareil doit être remis à d'autres personnes, veillez à leur remettre aussi ce mode d'emploi/ces consignes de sécurité. Nous déclinons toute responsabilité pour les accidents et dommages dus au non-respect de ce mode d'emploi et des consignes de sécurité.

## 1. Consignes de sécurité

**Danger !**

**Veuillez lire toutes les consignes de sécurité et instructions.** Tout non-respect des consignes de sécurité et instructions peut provoquer une décharge électrique, un incendie et/ou des blessures graves.

**Conservez toutes les consignes de sécurité et instructions pour une consultation ultérieure.**

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 la livraison doivent être utilisées (conduites de soudage en gomme Ø 10 mm<sup>2</sup>).
- 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 réseau. Retirez la fiche de l'appareil avant de vouloir le placer dans un autre endroit.
- Surveillez l'état des câbles de soudage, du porte-électrode et 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 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 comprenant 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 porte-électrodes et la borne de mise à la terre peut être dangereuse.
- Ne stockez ou n'utilisez pas l'appareil dans un environnement humide, mouillé ou sous la pluie
- Protégez vos yeux par des verres appropriés (DIN degré 9-10) en les fixant sur l'écran de soudage fourni. Utilisez des gants et des vêtements de protection secs exempts de toute huile et graisse pour éviter d'exposer la peau aux rayons ultraviolets de l'arc électrique.
- N'utilisez jamais les appareils de soudage pour dégivrer les tuyaux.
- Si vous placez la machine sur un support qui n'est pas droit, veillez à ce qu'elle ne bascule pas.
- Veuillez tenir compte du poids lors du transport de l'appareil (voir données techniques) afin d'éviter de se blesser le dos.
- Le raccordement réseau du lieu d'exploitation incomtant au client doit être installé par un spécialiste et correspondre aux règlements et protections correspondants.
- Veillez à garder à avoir une position stable surtout sur les échelles et échafaudages.

#### À respecter !

- Le rayonnement lumineux de l'arc électrique peut endommager les yeux et provoquer des brûlures de la peau.
- Le soudage par arc électrique génère des étincelles et des gouttes de métal fondu, la pièce à usiner soudée commence à rougir et reste très brûlante pendant une durée relativement longue.
- Lors du soudage par arc élec-

trique, il se dégage des vapeurs qui peuvent être toxiques. Toute décharge électrique peut être potentiellement mortelle.

- Ne vous approchez pas directement de l'arc électrique dans un rayon de 15 m.
- Protégez-vous (les personnes autour également) contre les effets éventuellement dangereux de l'arc électrique.
- Avertissement : en fonction des conditions de raccordement au réseau au niveau du point de raccordement de l'appareil à souder, il peut y avoir des perturbations sur le réseau pour d'autres consommateurs.

#### Attention !

En cas de réseaux d'approvisionnement et de circuits électriques surchargés, des perturbations peuvent survenir pour d'autres consommateurs pendant le soudage. En cas de doute, il convient de demander conseil au fournisseur d'électricité.

#### Sources de danger lors du soudage par arc électrique

Le soudage par arc électrique génère tout un ensemble de risques. Il est par conséquent particulièrement important que le soudeur respecte les règles suivantes afin de ne pas se mettre et mettre d'autres personnes en danger et d'éviter les dommages pour l'homme et l'appareil.

1. Ne faire faire les travaux concernant la tension réseau, par ex. sur les câbles, les connecteurs, les prises électriques etc. que par des spécialistes. Cela concerne en particulier

## F

- l'installation de câbles intermédiaires.
2. En cas d'accidents, débranchez immédiatement la source de courant de soudage du réseau.
  3. Lorsque des tensions de contact électriques surviennent, éteindre immédiatement l'appareil et le faire vérifier par un spécialiste.
  4. Veillez toujours à ce que les contacts électriques soient corrects du côté du courant de soudage.
  5. Lors du soudage, portez toujours des gants isolants aux deux mains. Ceux-ci protègent des chocs électriques (tension de marche à vide du circuit de courant de soudage), de rayonnements toxiques (chaleur et rayons UV) ainsi que du métal fondu et des projections de scories en fusion.
  6. Portez des chaussures solides et isolantes, les chaussures doivent aussi isoler en cas d'humidité. Les chaussures basses ne sont pas appropriées puisque les gouttes de métal incandescent peuvent tomber et occasionner des brûlures.
  7. Portez des vêtements appropriés, pas de vêtements synthétiques.
  8. Ne vous tenez pas dans l'arc électrique sans protection des yeux, utilisez exclusivement un écran de soudage avec 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 ultra-violet 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 lui étant exposées sans protection.
  9. Les personnes ou les personnes qui aident, 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.
  10. Il faut assurer une amenée 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.
  11. 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 long-temps, étant donné le risque d'explosion des résidus.
  12. Dans les salles exposées au risque d'incendie et au danger d'explosion des prescriptions particulières sont valables.
  13. Les raccords de soudage qui sont soumis à de grandes sollicitations et doivent remplir impérativement les exigences de sécurité, ne doivent être exécutés que par des soudeurs spécialement formés et qualifiés. Par exemple : cuve sous pression, rails de guidage, accouplements de remorque etc.
  14. Remarques : il faut impérativement veiller au fait que le conducteur de protection des installations électriques ou des 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 de soudage qui est relié au conducteur de protection de l'installation électrique. On procède aux travaux de soudage sur une machine avec raccordement de conducteur de protection. Il est donc possible de souder à la machine sans avoir installé la borne de mise à la terre sur celle-ci. Dans ce cas, le courant de soudage circule de la borne de mise à la terre par le conducteur de protection vers la machine. Le courant de soudage élevé peut faire fondre le conducteur de protection.

15. Les protections par fusible des conduites branchées sur les prises électriques doivent correspondre aux réglementations (VDE 0100). Selon ces réglementations, seuls des fusibles ou des automates correspondants à la section transversale doivent être utilisés (pour prises électriques de contacteurs max. 16 amp. fusibles ou interrupteurs LS de 16 amp.). Une surprotection peut entraîner un incendie de conduite ou des incendies de bâtiments.

#### **Attention !**

L'appareil à souder peut être uniquement utilisé avec des coupe-circuit automatiques de caractéristique de déclenchement C ou K.

#### **Pièces étroites et humides**

En cas de travaux dans des pièces étroites, humides ou chaudes, il faut utiliser des supports isolants et des couches intermédiaires ainsi que des gants à manchettes en cuir ou dans un matériau faiblement conductible pour

l'isolation du corps contre le sol, les murs, les pièces d'appareil conductibles et autres.

En cas d'utilisation de petits transformateurs de soudage pour le soudage dans un contexte de risque électrique accru comme par ex. dans des pièces étroites constituées de parois conductibles électriquement. (cuve, tubes etc.) dans les pièces humides (humidification des vêtements de travail), dans les pièces chaudes (transpiration des vêtements de travail), la tension de sortie de l'appareil de soudage en marche à vide ne doit pas excéder 60 volts (valeur effective). L'appareil peut donc être utilisé dans ce cas.

#### **Vêtements de protection**

1. Pendant le travail, le soudeur doit être protégé sur tout le corps contre les rayonnements et les brûlures par les vêtements et la protection du visage.
2. Il convient de porter des gants à manchettes dans une matière appropriée (cuir) aux deux mains. Vous devez être vous-même en excellente forme.
3. Pour protéger les vêtements contre les étincelles et les brûlures, il faut porter des tabliers appropriés. Lorsque le type des travaux par ex. le soudage au-dessus de la tête l'exige, il convient de porter une combinaison de protection et si nécessaire également une protection pour la tête.
4. Les vêtements de protection utilisés et l'ensemble des accessoires doivent satisfaire à la directive « Équipement de protection individuel ».

## **Protection contre les rayonnements et les brûlures**

1. Sur le lieu de travail, veuillez attirer l'attention sur les risques pour les yeux par un écriteau « Attention, ne regardez pas les flammes ! ». Les postes de travail doivent être protégés de façon à ce que les personnes se trouvant à proximité soient protégées. Les personnes non-autorisées doivent être maintenues à distance
2. Dans l'environnement immédiat de postes de travail stationnaires, les parois ne doivent pas être de couleurs claires ni brillantes. Les fenêtres doivent être sécurisées contre le passage ou le retour de rayonnements au moins jusqu'à hauteur de la tête, par ex. par un enduit approprié.

## **2. Description de l'appareil et volume de livraison**

### **2.1 Description de l'appareil (figure 1/2)**

1. Potentiomètre de réglage du courant de soudage
2. Échelle de courant de soudage
3. Témoin de service
4. Lampe de contrôle pour surchauffe
5. Raccord rapide positif
6. Raccord rapide déficitaire
7. Câble réseau
8. Câble avec porte-électrode
9. Câble avec borne de mise à la terre
10. Raccord de gaz pour équipement de soudage TIG
11. Poignée
12. Raccordement de l'alimentation en gaz

13. Interrupteur marche/arrêt
14. Commutateur soudage électrodes/TIG
15. Raccordement pour l'équipement TIG

### **2.2 Volume de livraison**

- Ouvrez l'emballage et prenez l'appareil en le sortant avec précaution de l'emballage.
- Retirez le matériel d'emballage tout comme les sécurités d'emballage et de transport (s'il y en a).
- Vérifiez si la livraison est bien complète.
- Contrôlez si l'appareil et ses accessoires ne sont pas endommagés par le transport.
- Conservez l'emballage autant que possible jusqu'à la fin de la période de garantie.

### **Attention !**

**L'appareil et le matériel d'emballage ne sont pas des jouets ! Il est interdit de laisser des enfants jouer avec des sacs et des films en plastique et avec des pièces de petite taille. Ils risquent de les avaler et de s'étouffer !**

- Appareil à souder à inverseur
- Mode d'emploi d'origine

### 3. Utilisation conforme à l'affectation

L'appareil à souder à inverseur convient pour le soudage de toutes les électrodes du commerce d'un diamètre de 1,6 à 2,5 mm. Grâce à la ceinture de port, l'appareil convient très bien pour des interventions en déplacement. L'appareil à souder à inverseur est idéal pour les travaux domestiques de réparation, de maintenance ou de montage.

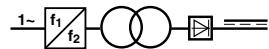
La machine doit exclusivement être employée conformément à son affectation. Chaque utilisation allant au-delà de cette affectation est considérée comme non conforme. Pour les dommages en résultant ou les blessures de tout genre, le producteur décline toute responsabilité et l'opérateur/l'exploitant est responsable.

Veillez au fait que nos appareils, conformément à leur affectation, n'ont pas été construits, pour être utilisés dans un environnement professionnel, industriel ou artisanal. Nous déclinons toute responsabilité si l'appareil est utilisé professionnellement, artisanalement ou dans des sociétés industrielles, tout comme pour toute activité équivalente.

### 4. Données techniques

#### EN 60974-1

Norme européenne pour appareils de soudage pour le soudage manuel par arc électrique avec durée de mise en circuit limitée.



Convertisseur de fréquences-transformateur-redresseur statique monophasé



Symbole correspondant aux sources électriques de soudage convenant pour le soudage dans un environnement avec risque électrique élevé.

#### ~ 50 Hz

Courant alternatif et valeur admissible de la fréquence [Hz]



Tension de marche à vide nominale [V]



Diamètre des électrodes [mm]



Tension de soudage [V]



Courant de soudage [A]



Courant continu



Entrée réseau ; nombre des phases ainsi que symbole de courant alternatif et valeur admissible de la fréquence

## F

<b>U<sub>1</sub></b> Tension réseau [V]	Branchement secteur ..... 230 V~ 50 Hz Tension à vide ..... 60 V
<b>I<sub>1max</sub></b> Valeur admissible la plus élevée du courant réseau [A]	Puissance absorbée ....3,8 kVA à 100 A Protection par fusibles (A) .....16 Poids ..... 4,7 kg
<b>I<sub>1eff</sub></b> Valeur effective du courant réseau le plus important [A]	<b>Soudage avec des électrodes en baguette enrobées :</b> Courant de soudage .....20 – 100 A Durée de mise en circuit X 30 % ..... 100 A 60 % ..... 70 A 100 % ..... 55 A
 Symbole pour courbe descendante	<b>Soudage TIG</b> Courant de soudage .....20 – 100 A Durée de mise en circuit X 30 % ..... 100 A 60 % ..... 70 A 100 % ..... 55 A
 Soudage manuel par arc électrique avec électrodes en baguette enrobées	<b>5. Avant la mise en service</b> Assurez-vous, avant de brancher la machine, que les données se trouvant sur la plaque signalétique correspondent bien aux données du réseau. <b>Avertissement !</b> <b>Débranchez systématiquement la fiche de contact avant de paramétrer l'appareil.</b>
 Ne stockez ou n'utilisez pas l'appareil dans un environnement humide, mouillé ou sous la pluie	<b>Raccord du câble de soudage (figure 3)</b> Attention ! Ne réalisez les travaux de raccordement des câbles de soudage (8/9) que lorsque l'appareil est déconnecté ! Raccordez les câbles de soudage, comme indiqué en figure 3. Raccordez les deux fiches du porte-électrode (8) et de la borne de
<b>IP 21 S</b> Type de protection	
<b>F</b> Classe d'isolation	
<b>X</b> Durée de mise en circuit	

mise à la terre (9) à l'aide des raccords rapides correspondants (5/6) et bloquez la fiche en la tournant dans le sens des aiguilles d'une montre.

Lors du soudage avec des électrodes en baguette enrobées, le câble à porte-électrode (8) est raccordé normalement au pôle plus (5), le câble avec la borne de mise à la terre (9) au pôle moins (6).

#### **Mise en marche/arrêt (figure 1/2)**

Mettez l'appareil sous tension, en plaçant l'interrupteur marche/arrêt (13) sur « ON ». Le témoin de service (3) s'allume. Mettez l'appareil hors tension, en plaçant l'interrupteur marche/arrêt (13) sur « OFF ». Le témoin de service (3) s'éteint.

**Attention !** Avant d'allumer l'appareil, assurez-vous que le commutateur soudage électrodes/TIG (14) soit positionné sur soudage par électrodes.

#### **Préparation au soudage**

La borne de mise à la terre (9) 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 la 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.

L'écran de soudage 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 (non compris dans la livraison).

## **6. Commande**

### **Soudage**

Après avoir effectué tous les raccordements électriques pour l'alimentation en courant tout comme pour le circuit électrique de soudage, veuillez procéder comme suit :

La plupart des électrodes enrobées sont branchées sur le pôle positif. Cependant, certains types d'électrodes doivent être raccordés au pôle moins. Respectez les indications du fabricant concernant le type d'électrodes et la polarité correcte.

Engagez l'extrémité non gainée de l'électrode dans le porte-électrodes (8) et raccordez la borne de mise à la terre (9) à la pièce à souder. Veillez ce faisant à ce qu'un contact électrique correct soit présent.

Allumez l'appareil à l'interrupteur marche/arrêt (13) et réglez le courant de soudage à l'aide du potentiomètre pour le réglage du courant de soudage (1) ; en fonction de l'électrode que l'on désire utiliser.

Maintenez l'écran 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 l'arc électrique. Contrôlez sur une pièce d'essai si vous avez bien choisi la bonne électrode et l'ampérage correct.

Ø (mm) électrode	Courant de soudage (A)
1,6	40-50
2,0	40-80
2,5	60-110

**Attention !**

Ne touchez pas la pièce à usiner avec l'électrode, cela pourrait entraîner un dysfonctionnement 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.

**Attention !**

Utilisez toujours une pince pour retirer les électrodes usées ou pour bouger des pièces soudées juste soudées. Veuillez veiller à bien déposer les porte-électrodes (8) toujours 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.

**Soudage TIG**

Avant de commencer le soudage TIG avec l'appareil, assurez-vous que l'appareil a été éteint au niveau de l'interrupteur marche/arrêt (13). Placez ensuite le commutateur soudage électrodes/TIG (14) sur soudage TIG. Pour la procédure suivante, veuillez lire le mode d'emploi de votre chalumeau soudeur TIG.

**Attention !**

Lorsque vous utilisez des bouteilles de gaz plus grandes, veuillez protéger celles-ci contre le basculement !

**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, la lampe de contrôle (4) de votre appareil s'allume. Laissez l'appareil à souder refroidir pendant un moment.

**7. Remplacement du câble d'alimentation réseau****Danger !**

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

**8. Nettoyage, maintenance et commande de pièces de rechange****Danger !**

Retirez la fiche de contact avant tous travaux de nettoyage.

**8.1 Nettoyage**

- Maintenez les dispositifs de protection, les fentes à air et le carter de moteur aussi propres (sans poussière) que possible. Frottez l'appareil avec un chiffon propre ou soufflez dessus avec de l'air comprimé à basse pression.
- Nous recommandons de nettoyer l'appareil directement après chaque utilisation.
- Nettoyez l'appareil régulièrement à l'aide d'un chiffon humide et un

peu de savon. N'utilisez aucun produit de nettoyage ni détergent; ils pourraient endommager les pièces en matières plastiques de l'appareil. Veillez à ce qu'aucune eau n'entre à l'intérieur de l'appareil. La pénétration de l'eau dans un appareil électrique augmente le risque de décharge électrique.

### **8.2 Maintenance**

Aucune pièce à l'intérieur de l'appareil n'a besoin de maintenance.

### **8.3 Commande de pièces de rechange**

Pour les commandes de pièces de rechange, veuillez indiquer les références suivantes:

- Type de l'appareil
- No. d'article de l'appareil
- No. d'identification de l'appareil
- No. de pièce de rechange de la pièce requise

Vous trouverez les prix et informations actuelles à l'adresse [www.isc-gmbh.info](http://www.isc-gmbh.info)

déposé dans un centre de collecte approprié. Si vous ne connaissez pas de centre de collecte, veuillez vous renseigner auprès de l'administration de votre commune.

## **10. Stockage**

Entreposez l'appareil et ses accessoires dans un endroit sombre, sec et à l'abri du gel tout comme inaccessible aux enfants. La température de stockage optimale est comprise entre 5 et 30 °C. Conservez l'outil électrique dans l'emballage d'origine.

## **11. Transport**

Avant de transporter l'appareil à un autre endroit, enlevez d'abord tous les raccordements, l'appareil est ensuite prêt pour le transport.

## **9. Mise au rebut et recyclage**

L'appareil se trouve dans un emballage permettant d'éviter les dommages dus au transport. Cet emballage est une matière première et peut donc être réutilisé ultérieurement ou être réintroduit dans le circuit des matières premières. L'appareil et ses accessoires sont en matériaux divers, comme par ex. des métaux et matières plastiques. Les appareils défectueux ne doivent pas être jetés dans les poubelles domestiques. Pour une mise au rebut conforme à la réglementation, l'appareil doit être



Uniquement pour les pays de l'Union Européenne

Ne jetez pas les outils électriques dans les ordures ménagères!

Selon la norme européenne 2012/19/CE relative aux appareils électriques et systèmes électroniques usés et selon son application dans le droit national, les outils électriques usés doivent être récoltés à part et apportés à un recyclage respectueux de l'environnement.

Possibilité de recyclage en alternative à la demande de renvoi :

Le propriétaire de l'appareil électrique est obligé, en guise d'alternative à un envoi en retour, à contribuer à un recyclage effectué dans les règles de l'art en cas de cessation de la propriété. L'ancien appareil peut être remis à un point de collecte dans ce but. Cet organisme devra l'éliminer dans le sens de la Loi sur le cycle des matières et les déchets. Ne sont pas concernés les accessoires et ressources fournies sans composants électroniques.

Toute réimpression ou autre reproduction de la documentation et des papiers joints aux produits, même sous forme d'extraits, est uniquement permise une fois l'accord explicite de l'ISC GmbH obtenu.

Sous réserve de modifications techniques

## 12. Garantie

Nous fournissons une garantie de 3 ans pour l'appareil décrit dans le mode d'emploi, en cas de vice de notre produit. Le délai de 3 ans commence avec la transmission du risque ou la prise en charge de l'appareil par le client. La condition de base pour le faire valoir de la garantie est un entretien en bonne et due forme, conformément au mode d'emploi, tout comme une utilisation de notre appareil selon l'application prévue.

**Vous conservez bien entendu les droits de garantie légaux pendant ces 3 ans.**

La garantie est valable pour l'ensemble de la République Fédérale d'Allemagne ou des pays respectifs du partenaire commercial principal en complément des prescriptions légales locales. Veuillez noter l'interlocuteur du service après-vente compétent pour votre région ou l'adresse mentionnée ci-dessous.

### Service Aldi

Voor de Blanken 21

NL-7963 RP Ruinen

✉ Tel. nederlandstalig: +32 (0)78 151085

✉ Tel. francophone: +32 (0)78 151084

✉ (+32) (0)78 054014

✉ [service@einhell.be](mailto:service@einhell.be)

**Inhoudsopgave**

1. Veiligheidsaanwijzingen.....	31
2. Beschrijving van het gereedschap en leveringsomvang .....	34
3. Reglementair gebruik.....	35
4. Technische gegevens .....	36
5. Vóór inbedrijfstelling .....	37
6. Bediening .....	38
7. Vervanging van de netaansluitkabel .....	39
8. Reiniging, onderhoud en bestellen van wisselstukken.....	39
9. Verwijdering en recyclage.....	39
10. Opbergen .....	40
11. Transport .....	40
12. Garantie.....	42

**Gevaar!**

Bij het gebruik van toestellen dienen enkele veiligheidsmaatregelen te worden nageleefd om lichamelijk gevaar en schade te voorkomen. Lees daarom deze handleiding / veiligheidsinstructies zorgvuldig door. Bewaar deze goed zodat u de informatie op elk moment kunt terugvinden. Mocht u dit toestel aan andere personen doorgeven, gelieve dan deze handleiding / veiligheidsinstructies mee te geven. Wij zijn niet aansprakelijk voor ongevallen of schade die te wijten zijn aan niet-naleving van deze handleiding en van de veiligheidsinstructies.

## 1. Veiligheidsaanwijzingen

**Gevaar!**

**Lees alle veiligheidsinstructies en aanwijzingen.** Nalatigheden bij de inachtneming van de veiligheidsinstructies en aanwijzingen kunnen elektrische schok, brand en/of zware letsels tot gevolg hebben. **Bewaar alle veiligheidsinstructies en aanwijzingen voor de toekomst.**

Ondeskundige hantering van deze installatie kan gevaarlijk zijn voor personen, dieren en materiële waarden. De gebruiker van de installatie is verantwoordelijk voor de eigen veiligheid en voor de veiligheid van andere personen.

Lees daarom zeker deze gebruiksaanwijzing en neem de voorschriften in acht.

- Reparaties en/of onderhoudswerkzaamheden mogen alleen worden uitgevoerd door gekwalificeerde personen.

- Alleen de meegeleverde lasleidingen mogen worden gebruikt (10 mm<sup>2</sup> rubberen lasleiding)
- Zorg voor adequaat onderhoud van het apparaat.
- Het apparaat mag tijdens het bedrijf niet bekneld raken of rechtstreeks tegen een muur staan, opdat altijd voldoende lucht door de openings spleten kan worden opgenomen. Vergewis u ervan dat het apparaat juist aan het net is aangesloten. Vermijd elke trekbelasting van de netkabel. Trek de stekker uit het stopcontact, voordat u het apparaat ergens anders wilt opstellen.
- Let op de toestand van de laskabel, van de elektrodetang en van de massaklemmen; slijtage van de isolering en van stroomvoerende delen kan een gevaarlijke situatie veroorzaken en de kwaliteit van het laswerk verminderen.
- Lichtbooglassen genereert vonken, gesmolten metalen deeltjes en rook, let daarom op het volgende: Alle brandbare stoffen en/of materialen van de werkplek verwijderen.
- Vergewis u ervan dat er voldoende luchttoevoer beschikbaar is.
- Las niet op reservoirs, vaten of buizen waarin brandbare vloeistof of gassen hebben gezeten. Vermijd elk rechtstreeks contact met de lasstroomkring; de nullastspanning die zich tussen elektrodetang en massaklem voordoet, kan gevaarlijk zijn.
- Berg het apparaat niet op of gebruik het niet in een vochtige of natte omgeving of in de regen.
- Beschermt uw ogen met daarvoor bedoelde beschermglazen (DIN graad 9-10), die u op het meegeleverde lasschild bevestigt. Draag

handschoenen en droge beschermende kleding, vrij van olie en vet, om de huid niet bloot te stellen aan de ultraviolette stralingen van de lichtboog.

- Gebruik lasapparaten nooit voor het ontdooien van buizen.
- Als u de machine op een schuine ondergrond zet, let er dan op dat hij niet omkantelt.
- Houd bij het transport van het apparaat rekening met het gewicht (zie Technische gegevens), om rugletsel te vermijden.
- De op de bouwwerf beschikbare netaansluiting moet door een elektricien geïnstalleerd zijn en door adequate beveiligingen voldoen aan de voorschriften.
- Zorg voor een veilige stand, vooral op ladders en stellingen.

#### **Opgelet!**

- De lichtstraling van de lichtboog kan de ogen beschadigen en verbrandingen op de huid veroorzaken.
- Het lichtbooglassen verwekt vonken en druppels van gesmolten metaal, het gelaste werkstuk begint te gloeien en blijft relatief lang zeer warm.
- Tijdens het lichtbooglassen komen dampen vrij, die mogelijk schadelijk zijn voor de gezondheid. Elke elektrische schok kan mogelijk dodelijk zijn.
- Nader de lichtboog niet rechtstreeks in een straal van 15 m.
- Bescherm uzelf (en omstaande personen) tegen de eventueel gevarelijke effecten van de lichtboog.
- Waarschuwing: Afhankelijk van de netaansluitvoorwaarde aan het aansluitpunt van het lasapparaat

kunnen er zich storingen in het net voordoen voor andere verbruikers.

#### **Opgelet!**

Bij overbelaste voedingsnetten en stroomkringen kunnen tijdens het lassen storingen voor andere verbruikers worden veroorzaakt. In geval van twijfel moet u het elektriciteitsbedrijf raadplegen.

#### **Gevarenbronnen bij het lichtbooglassen**

Bij het lichtbooglassen ontstaan een aantal gevarenbronnen. Het is voor de lasser dan ook bijzonder belangrijk om de onderstaande regels in acht te nemen, teneinde zichzelf en anderen niet in gevaar te brengen en schade voor mens en apparaat te vermijden.

1. Werkzaamheden aan de kant van netspanning, bijv. aan kabels, stekkers, contactdozen enz. alleen door een vakman laten uitvoeren. Dit geldt met name voor het maken van tussenkabels.
2. Bij ongevallen lasstroombron meteen isoleren van het net.
3. Indien er elektrische contactspanningen optreden, het apparaat meteen uitschakelen en door een vakman laten controleren.
4. Aan de kant van de lasstroom altijd op goede elektrische contacten letten.
5. Tijdens het lassen altijd aan beide handen isolerende handschoenen dragen. Deze beschermen tegen elektrische schokken (nullastspanning van de lasstroomkring), tegen schadelijke stralingen (warmte en UV-stralingen) en tegen gloeiend metaal en slakspetters.

6. Vast isolerend schoeisel dragen, de schoenen moeten ook bij vocht isoleren. Lage schoenen zijn niet geschikt, omdat neervallende gloeiende metalen druppels verbrandingen veroorzaken.
7. Geschikte kleding dragen, geen synthetische kledingstukken.
8. Niet met onbeschermd ogen in de lichtboog kijken, alleen lasschild met volgens DIN voorgeschreven beschermglas gebruiken. De lichtboog geeft behalve licht- en warmtestralen, die een verblinding of verbranding veroorzaken, ook UV-stralen af. Deze onzichtbare ultraviolette straling veroorzaakt bij onvoldoende bescherming een pas enkele uren later merkbare, zeer pijnlijke bindvliekontsteking. Bovendien heeft de UV-straling op onbeschermde lichaamsdelen zonnebrandachtige schadelijke uitwerkingen tot gevolg.
9. Ook personen in de buurt van de lichtboog of helpers moeten op de gevaren gewezen en met de nodige beschermende middelen uitgerust worden; indien nodig beschermen de wanden installeren.
10. Bij het lassen, vooral in kleine ruimtes, moet men voor voldoende aanvoer van frisse lucht zorgen, omdat rook en schadelijke gassen vrijkomen.
11. Aan reservoirs waarin gassen, brandstoffen, minerale oliën of iets dergelijks worden opgeslagen, mogen geen laswerkzaamheden worden verricht, ook al zijn ze al lang leeggemaakt, omdat door achtergebleven resten explosiegevaar bestaat.
12. In ruimtes waarin gevaar voor brand en explosie bestaat, gelden bijzondere voorschriften.
13. Lasverbindingen die aan grote belastingen zijn blootgesteld en absoluut aan veiligheidseisen moeten voldoen, mogen alleen worden uitgevoerd door speciaal opgeleide en erkende lassers. Voorbeelden zijn: drukketels, looprails, koppelingen van aanhangers enz.
14. Aanwijzingen: U moet er absoluut rekening mee houden dat de massakabel in elektrische installaties of apparaten bij onachtzaamheid door de lasstroom kan worden vernietigd, bijv. de massaklem wordt op het huis van het lasapparaat gelegd dat verbonden is met de massakabel van de elektrische installatie. De laswerkzaamheden worden verricht aan een machine met aansluiting voor massakabel. Het is dus mogelijk om aan de machine te lassen zonder de massaklem aan deze machine te hebben aangebracht. In dit geval vloeit de lasstroom van de massaklem via de massakabel naar de machine. De hoge lasstroom kan het doorsmelten van de massakabel tot gevolg hebben.
15. De beveiligingen van de voedingsleidingen naar de netaansluitdozen moeten aan de voorschriften voldoen (VDE 0100). Conform deze voorschriften mogen alleen zekeringen of contactverbrekers worden gebruikt die overeenkomen met de leidingdiameter (voor veiligheidscontactdozen max. 16 amp. zekeringen of 16 amp. veiligheidschakelaars). Een te zware zekering kan leidingbrand resp. brandschade aan het gebouw tot gevolg hebben.

### **Opgelet!**

Het lasapparaat kan alleen worden ingezet met contactverbrekers van de uitschakelkarakteristiek C of K.

### **Nauwe en vochtige ruimtes**

Bij werkzaamheden in nauwe, vochtige of warme ruimtes moeten isolerende onderlagen en tussenlagen en ook kaphandschoenen van leer of ander slecht geleidend materiaal worden gebruikt om het lichaam te isoleren tegen vloer, wanden, geleidende delen van het apparaat e.d.

Bij gebruik van kleine lastransformatoren voor het lassen onder verhoogd elektrisch gevaar, zoals b.v. in nauwe ruimtes met elektrisch geleidende wanden (ketels, buizen enz.), in natte ruimtes (werkleding wordt met vocht doortrokken), in hete ruimtes (doorzweten van de werkleding), mag de uitgangsspanning van het lasapparaat bij nullast niet hoger zijn dan 60 volt (effectieve waarde). Het toestel kan in dit geval dus worden gebruikt.

### **Beschermende kleding**

1. Tijdens het werk moet de lasser over zijn hele lichaam door de kleding en de gezichtsbescherming tegen stralen en verbrandingen zijn beschermd.
2. Aan beide handen moeten kaphandschoenen van een geschikte stof (leer) worden gedragen. Ze moeten in een perfecte staat verkeren.
3. Ter bescherming van de kleding tegen vonkenregen en verbrandingen moeten geschikte schorten worden gedragen. Indien vereist gezien de aard van de werkzaamheden,

bijv. bovenhands lassen, moet een beschermend pak en indien nodig ook een hoofdbescherming worden gedragen.

4. De gebruikte beschermende kleding en alle accessoires moeten beantwoorden aan de richtlijn "Persoonlijke beschermende uitrusting".

### **Bescherming tegen stralen en verbrandingen**

1. Op de werkplek op het gevaar voor de ogen attent maken door een bord aan te brengen met het opschrift: „Voorzichtig, niet in de vlammen kijken!“. De werkplekken moeten zo veel mogelijk worden afgeschermd, zodat personen in de buurt beschermd zijn. Onbevoegden moeten uit de buurt van de laswerkzaamheden worden gehouden.
2. In de onmiddellijke nabijheid van vaste werkplekken mogen de wanden niet lichtkleurig en niet glanzend zijn. Ramen moeten minstens tot ooghoogte tegen doorlaten of terugkaatsen van stralen worden beveiligd, bijv. door een geschikte verflaag.

## **2. Beschrijving van het gereedschap en leveringsomvang**

### **2.1 Beschrijving van het gereedschap (fig. 1/2)**

1. Potentiometer voor de instelling van de lasstroom
2. Lasstroomschaal
3. Controlelampje voor bedrijf
4. Controlelampje voor oververhitting
5. Snelkoppeling positief

6. Snelkoppeling negatief
7. Netkabel
8. Kabel met elektrodehouder
9. Kabel met massaklem
10. Gasaansluiting voor WIG-uitrusting
11. Draaggreep
12. Gastoevoeraansluiting
13. Aan/Uit-schakelaar
14. Omschakelaar elektrode lassen/  
WIG-lassen
15. Aansluiting voor de WIG-uitrusting

## 2.2 Leveringsomvang

- Open de verpakking en neem het toestel voorzichtig uit de verpakking.
- Verwijder het verpakkingsmateriaal alsmede verpakkings-/transportbeveiligingen (indien aanwezig).
- Controleer of de leveringsomvang compleet is.
- Controleer het toestel en de accessoires op transportschade.
- Bewaar de verpakking indien mogelijk tot het verloop van de garantieperiode.

### Let op!

**Het toestel en het verpakkingsmateriaal zijn geen speelgoed voor kinderen! Kinderen mogen niet met plastic zakken, folies en kleine stukken spelen! Er bestaat inslik- en verstikkingsgevaar!**

- Inverter lasapparaat
- Originele handleiding

## 3. Reglementair gebruik

Het inverter lasapparaat is geschikt om te lassen met alle in de handel verkrijgbare elektroden met een diameter van 1,6-2,5mm. Dankzij de draagriem is het uitstekend geschikt voor de mobiele inzet. Het inverter lasapparaat is ideaal voor reparatie-, onderhouds- of montagewerkzaamheden thuis.

De machine mag slechts voor werkzaamheden worden gebruikt waarvoor ze bedoeld is. Elk ander verder gaand gebruik is niet reglementair. Voor daaruit voortvloeiende schade of verwondingen van welke aard dan ook is de gebruiker/bediener, niet de fabrikant, aansprakelijk.

Wij wijzen erop dat onze gereedschappen overeenkomstig hun bestemming niet geconstrueerd zijn voor commercieel, ambachtelijk of industrieel gebruik. Wij geven geen garantie indien het gereedschap in ambachtelijke of industriële bedrijven alsmede bij gelijk te stellen activiteiten wordt gebruikt.

## 4. Technische gegevens

### EN 60974-1

Europese norm voor lasapparaten voor lichtboog-handlassen met begrensde inschakelduur.



Eéfasige statische frequentieomvormer-transformator-gelijkrichter



Symbol voor lasstroombronnen die geschikt zijn voor het lassen in een omgeving met verhoogd elektrisch gevaar.

### $\sim 50 \text{ Hz}$

Wisselstroom en ontwerpwaarde van de frequentie [Hz]

### $U_0$

Nominale nullastspanning [V]

### $\emptyset$

Elektrode diameter [mm]

### $U_2$

Lasspanning [V]

### $I_2$

Lasstroom [A]



Gelijkstroom



Netingang; aantal fasen en wisselstroomsymbool en ontwerpwaarde van de frequentie

### $U_1$

Netspanning [V]

### $I_{1\max}$

Grootste ontwerpwaarde van de netstroom [A]

### $I_{1\text{eff}}$

Effectieve waarde van de maximale netstroom [A]



Symbol voor vallende karakteristiek



Lichtboog-handlassen met omhulde staafelektroden



WIG-lassen (Wolfraam Inert Gas)



Zekering met nominale waarde in ampère in de netaansluiting



Berg het apparaat niet op of gebruik het niet in een vochtige of natte omgeving of in de regen.

### IP 21 S

Beschermklaasse

### F

Isolatieklasse

### X

Inschakelduur

Netaansluiting .....	230 V~ 50 Hz
Nullastspanning .....	60 V
Krachtontneming .....	3,8 kVA bij 100 A
Beveiliging (A) .....	16
Gewicht .....	4,7 kg

**Lassen met omhulde staafelektronen:**

Lasstroom .....	20 – 100 A
Inschakelduur X	
30% .....	100 A
60% .....	70 A
100% .....	55 A

**WIG-lassen**

Lasstroom .....	20 – 100 A
Inschakelduur X	
30% .....	100 A
60% .....	70 A
100% .....	55 A

## 5. Vóór inbedrijfstelling

Controleer of de gegevens vermeld op het kenplaatje overeenkomen met de gegevens van het stroomnet, alvorens het apparaat aan te sluiten.

**Waarschuwing!**

**Trek altijd de stekker uit het stopcontact voordat u het apparaat anders instelt.**

**Aansluiting van de laskabels (fig. 3)**  
Opgelet! Voer de aansluitwerkzaamheden van de laskabels (8/9) alleen dan uit, als het apparaat geïsoleerd is van de voeding! Sluit de laskabels aan, zoals getoond in fig. 3. Verbind hiertoe de beide stekkers van de elektrodehouder (8) en de massaklem (9) met de bijhorende snelkoppelingen (5/6) en zet de

stekkers vast door ze met de klok mee te draaien.

Bij het lassen met omhulde staafelektronen wordt de kabel met de elektrodehouder (8) normaal gezien aangesloten aan de pluspool (5), de kabel met de massaklem (9) op de minpool (6).

**In-/uitschakelen (fig. 1/2)**

Schakel het apparaat in door de Aan-/Uitschakelaar (13) op "ON" te zetten. Het controlelampje voor bedrijf (3) begint te branden. Schakel het apparaat uit door de Aan-/Uitschakelaar (13) op "OFF" te zetten. Het controlelampje voor bedrijf (3) dooft.

**Opgelet!** Voordat u het apparaat inschakelt, moet u echter controleren of de omschakelaar elektrode/WIG-lassen (14) is ingesteld op elektrode lassen.

**Lasvoorbereidingen**

De massaklem (9) wordt rechtstreeks vastgemaakt aan het te lassen stuk of aan de onderlaag, waarop het te lassen stuk is neergezet.

Let op, zorg ervoor dat er een rechtstreeks contact bestaat met het te lassen stuk. Mijd daarom gelakte oppervlakken en/of isolatiematerialen. De elektrodehouderkabel heeft aan het uiteinde een speciale klem, waarmee de elektrode wordt vastgeklemd.

Het lasschild moet tijdens het lassen altijd worden gebruikt. Het beschermt de ogen tegen de door de lichtboog veroorzaakte lichtstraling en staat toch toe het te lassen materiaal te bekijken (niet meegeleverd).

## 6. Bediening

### Lassen

Nadat u alle elektrische aansluitingen voor de stroomtoevoer en voor de lasstroomkring heeft gemaakt, kunt u als volgt te werk gaan:

De meeste mantelelektroden worden aangesloten aan de pluspool. Er zijn echter enkele soorten elektroden die aan de minpool worden aangesloten. Volg de opgaven van de fabrikant betreffende het soort elektrode en de juiste polariteit.

Schuif het niet ommantelde uiteinde van de elektrode in de elektrodehouder (8) en verbind de massaklem (9) met het te lassen stuk. Let er daarbij op dat er een goed elektrisch contact bestaat. Schakel het apparaat in met de Aan/Uit-schakelaar (13) en stel de lasstroom in met de potentiometer voor de instelling van de lasstroom (1). Al naargelang de elektrode die men wilt gebruiken. Houd het lasschild voor het gezicht en wrijf de elektrodepunt zo op het te lassen stuk, dat u een beweging uitvoert zoals bij het aanstrijken van een lucifer. Dit is de beste methode om de lichtboog te ontsteken. Test op een proefstuk of u de juiste elektrode en stroomsterkte heeft gekozen.

<b>Elektrode Ø (mm)</b>	<b>Lasstroom (A)</b>
1,6	40-50
2,0	40-80
2,5	60-110

### Opgelet!

Tik niet met de elektrode tegen het werkstuk, want daardoor zou schade kunnen ontstaan en de ontsteking van de lichtboog worden bemoeilijkt. Zodra de lichtboog is ontstoken, probeert u een afstand tot het werkstuk te houden die overeenkomt met de diameter van de gebruikte elektrode. De afstand moet zo constant mogelijk blijven terwijl u last. De elektrode moet in werkrichting 20/30 graden schuin worden gehouden.

### Opgelet!

Gebruik altijd een tang om verbruikte elektroden te verwijderen of om net gelaste stukken te bewegen. Gelieve er rekening mee te houden, dat de elektrodehouder (8) na het lassen altijd geïsoleerd moet worden neergelegd. De slak mag pas na het afkoelen van de naad worden verwijderd. Als het lassen aan een onderbroken lasnaad wordt voortgezet, moet men eerst de slak van de aanzetplaats verwijderen.

### WIG-lassen

Voordat u met het apparaat gaat WIG-lassen, controleert u of het apparaat aan de Aan/Uit-schakelaar (13) werd uitgeschakeld. Zet dan de omschakelaar elektrode/WIG-lassen (14) op WIG-lassen. Gelieve voor de verdere procedure de handleiding van uw WIG-lasbranderset goed te lezen.

### Opgelet!

Bij gebruik van grotere gasflessen moeten deze tegen omkantelen worden beveiligd!

### **Beveiliging tegen oververhitting**

Het lasapparaat is voorzien van een oververhittingsbeveiliging die de lastransformator beschermt tegen oververhitting. Mocht de oververhittingsbeveiliging reageren, dan gaat het controlelampje (4) op uw apparaat branden. Laat het lasapparaat dan enige tijd afkoelen.

## **7. Vervanging van de netaansluitkabel**

### **Gevaar!**

Als de netaansluitkabel van dit apparaat wordt beschadigd, dient deze door de fabrikant of door de dienst na verkoop of een gekwalificeerde persoon te worden vervangen om te voorkomen dat iemand in gevaar wordt gebracht.

## **8. Reiniging, onderhoud en bestellen van wisselstukken**

### **Gevaar!**

Trek vóór alle schoonmaakwerkzaamheden de netstekker uit het stopcontact.

### **8.1 Reiniging**

- Hou de veiligheidsinrichtingen, de ventilatiespleten en het motorhuis zo veel mogelijk vrij van stof en vuil. Wrijf het toestel met een schone doek af of blaas het met perslucht bij lage druk schoon.
- Het is aan te bevelen het toestel direct na elk gebruik te reinigen.
- Reinig het toestel regelmatig met een vochtige doek en wat zachte zeep. Gebruik geen reinigings- of

oplosmiddelen; die zouden de kunststofcomponenten van het toestel kunnen aantasten. Let er goed op dat geen water in het toestel terechtkomt. Door binnendringen van water in een elektrische apparatuur verhoogt het risico van een elektrische schok.

### **8.2 Onderhoud**

In het toestel zijn er geen andere te onderhouden onderdelen.

### **8.3 Bestellen van wisselstukken:**

Gelieve bij het bestellen van wisselstukken volgende gegevens te vermelden:

- Type van het toestel
- Artikelnummer van het toestel
- Ident-nummer van het toestel
- Wisselstuknummer van het benodigd stuk

Actuele prijzen en info vindt u terug onder [www.isc-gmbh.info](http://www.isc-gmbh.info)

## **9. Verwijdering en recyclage**

Het toestel bevindt zich in een verpakking om transportschade te voorkomen. Deze verpakking is een grondstof en bijgevolg herbruikbaar of kan naar de grondstofkringloop worden teruggevoerd. Het toestel en zijn accessoires bestaan uit diverse materialen, zoals b.v. metaal en kunststof. Defecte toestellen horen niet thuis in het huisvuil. Om zich van het toestel naar behoren te ontdoen dient het naar een geschikte verzamelplaats te worden gebracht. Als u geen verzamelplaats kent gelieve u dan bij de gemeente te informeren.

## 10. Opbergen

Bewaar het toestel en de accessoires op een donkere, droge en vorstvrije plaats die voor kinderen ontoegankelijk is. De optimale opbergtemperatuur ligt tussen 5° C en 30° C. Bewaar het elektrische gereedschap in de originele verpakking.

## 11. Transport

Voor dat u het apparaat naar een andere plaats transporteert moet u eerst alle aansluitingen verwijderen, daarna is het apparaat vrij voor het transport.



Enkel voor EU-landen

Elektrisch gereedschap hoort niet bij het huisvuil thuis!

Volgens de Europese richtlijn 2012/19/EG op afgedankte elektrische en elektro-nische toestellen en omzetting in nationaal recht dienen afgedankte elektrische gereedschappen afzonderlijk te worden verzameld en milieuvriendelijk te worden gerecycleerd.

Recyclagealternatief i.p.v. het toestel terug te sturen:

De eigenaar van het elektrische toestel is alternatief verplicht, i.p.v. het toestel terug te sturen, mede te werken bij de behoorlijke recyclage in geval hij zich van het eigendom ontdoet. Het afgedankte toestel kan hiervoor ook bij een verzamelplaats worden afgegeven die voor een verwijdering als bedoeld in de wetgeving in zake recyclage en afvalverwerking zorgt. Hieronder vallen niet bij de afgedankte toestellen gevoegde accessoires en hulpmiddelen zonder elektrische componenten.

Nadruk of andere reproductie van documentatie en geleidepapieren van de producten, geheel of gedeeltelijk, enkel toegestaan mits uitdrukkelijke toestemming van iSC GmbH.

Technische wijzigingen voorbehouden

## 12. Garantie

Op het in de handleiding genoemde toestel geven wij 3 jaar garantie voor het geval dat ons product gebreken mocht vertonen. De periode van 3 jaar gaat in met de gevaarovergang of de overname van het toestel door de klant. De garantie kan enkel worden geclaimd op voorwaarde dat het toestel naar behoren is onderhouden en gebruikt conform de handleiding.

**Vanzelfsprekend blijven u de wettelijke garantierechten binnen deze 3 jaar behouden.**

De garantie geldt voor het grondgebied van de Bondsrepubliek Duitsland of van de respectievelijke landen van de regionale hoofdverdeler als aanvulling van de ter plaatse geldende wettelijke voorschriften. Gelieve zich tot uw contactpersoon van de regionaal bevoegde klantendienst of tot het hieronder vermelde serviceadres te wenden.

### Service Aldi

Voor de Blanken 21

NL-7963 RP Ruinen

✉ Tel. nederlandstalig: +32 (0)78 151085

✉ Tel. francophone: +32 (0)78 151084

✉ (+32) (0)78 054014

✉ [service@einhell.be](mailto:service@einhell.be)

**Einhell Germany AG · Wiesenweg 22 · D-94405 Landau/Isar**



### Konformitätserklärung

D erklärt folgende Konformität gemäß EU-Richtlinie und Normen für Artikel	PL deklaruje zgodność wymienionego ponizej artykułu z następującymi normami na podstawie dyrektywy WE.
GB explains the following conformity according to EU directives and norms for the following product	BG декларира съответното съответствие съгласно Директива на ЕС и норми за артикул
F déclare la conformité suivante selon la directive CE et les normes concernant l'article	LV paskaidro šādu atbilstību ES direktīvai un standartiem
I dichiara la seguente conformità secondo la direttiva UE e le norme per l'articolo	LT apibūdina šį atitinkamą EU reikalavimams ir prekės normoms
NL verklaart de volgende overeenstemming conform EU richtlijn en normen voor het product	RO declară următoarea conformitate conform directivelor UE și normelor pentru articolul
E declara la siguiente conformidad a tenor de la directiva y normas de la UE para el artículo	GR δηλώνει την ακόλουθη συμπόρφωση σύμφωνα με την Οδηγία ΕΚ και τα πρότυπα για το προϊόν
P declara a seguinte conformidade, de acordo com a directiva CE e normas para o artigo	HR potvrđuje sljedeću usklađenost prema smjernicama EU i normama za artikl
DK attesterer følgende overensstemmelse i medfør af EU-direktiv samt standarder for artikel	BIH potvrđuje sljedeću usklađenost prema smjernicama EU i normama za artikl
S förklarar följande överensstämmelse enl. EU-direktiv och standarder för artikeln	RS potvrđuje sledeću usklađenost prema smernicama EZ i normama za artikl
FIN vakuuttaa, että tuote täyttää EU-direktiivin ja standardien vaatimukset	RUS следующим удостоверяется, что следующие продукты соответствуют директивам и нормам ЕС
EE tööndab toote vastavust EL direktiivile ja standarditele	UKR проголошує про зазначену нижче відповідність виробу директивам та стандартам ЄС на виріб
CZ vydává následující prohlášení o shodě podle směrnice EU a norem pro výrobek	MK ја изјавува следната сообразност согласно ЕУ-директивата и нормите за артикли
SLO potrjuje sledičko skladnost s smernico EU in standardi za izdelek	TR Ürünü ile ilgili AB direktifleri ve normları gereğince aşağıda açıklanın uygunluğu belirtir
SK vydáva nasledujúce prehlásenie o zhode podľa smernice EÚ a noriem pre výrobok	N erklærer følgende samsvar i henhold til EU-direktivet og standarder for artikkelen
H a cikkekhez az EU-irányelv és Normák szerint a következő konformitást jelenti ki	IS Lysir uppfyllingu EU-reglna og annarra staðla vörnu

### Inverter-Schweißgerät TCIW 110 (Topcraft)

<input type="checkbox"/> 87/404/EC_2009/105/EC	<input type="checkbox"/> 2006/42/EC
<input type="checkbox"/> 2005/32/EC_2009/125/EC	<input type="checkbox"/> Annex IV Notified Body: Notified Body No.: Reg. No.:
<input checked="" type="checkbox"/> 2006/95/EC	<input type="checkbox"/> 2000/14/EC_2005/88/EC
<input type="checkbox"/> 2006/28/EC	<input type="checkbox"/> Annex V <input type="checkbox"/> Annex VI Noise: measured $L_{WA}$ = dB (A); guaranteed $L_{WA}$ = dB (A) P = KW; L/Ø = cm Notified Body:
<input checked="" type="checkbox"/> 2004/108/EC	<input type="checkbox"/> 2004/26/EC Emission No.:
<input type="checkbox"/> 2004/22/EC	
<input type="checkbox"/> 1999/5/EC	
<input type="checkbox"/> 97/23/EC	
<input type="checkbox"/> 90/396/EC_2009/142/EC	
<input type="checkbox"/> 89/686/EC_96/58/EC	
<input checked="" type="checkbox"/> 2011/65/EC	

### Standard references: EN 60974-1; EN 60974-10

Landau/Isar, den 05.08.2015

Wechselgarther/General-Manager

Schunk/Product-Management

First CE: 15  
Art.-No.: 15.441.17 I.-No.: 11015  
Subject to change without notice

Archive-File/Record: NAPR013219  
Documents registrar: Daniel Protschka  
Wiesenweg 22, D-94405 Landau/Isar

EH 09/2015 (01)