

- Ⓓ **Bedienungsanleitung  
Schweißgerät**
- ⒸZ **Návod k obsluze  
Svárečka**
- ⒸSL **Navodila za uporabo  
varilnega aparata**
- ⒸHR **Upute za uporabu  
uredjaja za zavarivanje**



- Ⓢ Vor Inbetriebnahme Bedienungsanleitung und Sicherheitshinweise lesen und beachten
- Ⓢ Před uvedením do provozu si přečíst návod k obsluze a bezpečnostní předpisy a oboje dodržovat.
- Ⓢ Pred uporabo preberite in upoštevajte navodila za uporabo in varnostne napotke.
- Ⓢ Prije puštanja u rad pročitajte i pridržavajte se ovih uputa za uporabu i sigurnosnih napomena.

4

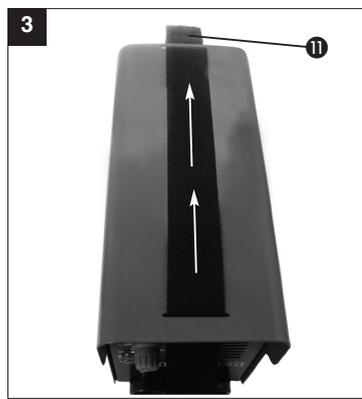


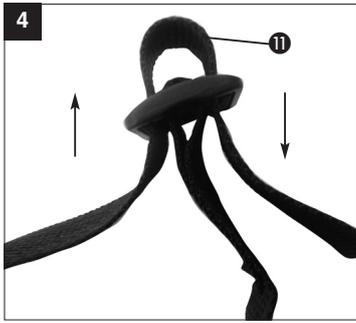
Art.-Nr.: 15.441.10

I.-Nr.: 01016

ISG **1000/1**

**Einhell**<sup>®</sup>





**D****1. Gerätebeschreibung (Abb. 1/2)**

1. Potentiometer zur Einstellung des Schweißstroms/Ein-/Ausschalter
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 Massenklemme
11. Tragegurt

**2. Lieferumfang**

Inverter-Schweißgerät

**3. Wichtige Hinweise**

Bitte lesen Sie die Gebrauchsanweisung sorgfältig durch und beachten Sie deren Hinweise. Machen Sie sich anhand dieser Gebrauchsanweisung mit dem Gerät, dem richtigen Gebrauch sowie den Sicherheitshinweisen vertraut.

**⚠ Sicherheitshinweise**

Unbedingt beachten

**ACHTUNG**

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

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 (Ø 10 mm<sup>2</sup> Gummischweißleitung).
- Sorgen Sie für angemessene Pflege des Gerätes.
- Das Gerät sollte während der Funktionsdauer nicht eingeeignet 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 (siehe 6.). 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 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.

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 glühendem Metall und Schlackenspritzern.
6. Festes isolierendes Schuhwerk tragen, die Schuhe sollen auch bei Nässe isolieren. Halbschuhe sind nicht geeignet, da herabfallende, glühende Metalltropfen Verbrennungen verursachen.
7. Geeignete Bekleidung anziehen, keine synthetischen Kleidungsstücke.
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 schmerzhaft Bindehautentzündung. 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 Schutzmittel 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.  
Beispiel 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.

Das Gerät ist nicht für den gewerblichen Einsatz geeignet!

**D****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 Fußboden, 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 (Durchfeuchten der Arbeitskleidung), in heißen Räumen (Durchschwitzen der Arbeitskleidung), darf die Ausgangsspannung des Schweißgerätes im Leerlauf nicht höher als 42 Volt (Effektivwert) sein. Das Gerät kann also aufgrund der höheren Ausgangsspannung in diesem Fall nicht 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 Schutzanzug 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 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
2. 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.

6

**4. SYMBOLE UND TECHNISCHE DATEN**

EN 60974-1 Europäische Norm für Schweißgeräte zu Lichtbogen-Handschweißen mit begrenzter Einschaltdauer.



Einphasiger statischer Frequenzumformer-Transformator-Gleichrichter

50 Hz

Netzfrequenz

U<sub>i</sub>

Netzspannung

I<sub>n max</sub>

höchster Netzstrom Bemessungswert



Sicherung mit Nennwert in Ampere im Netzanschluss

U<sub>o</sub>

Nennleerlaufspannung

I<sub>s</sub>

Schweißstrom

Ø mm

Elektroden Durchmesser



Symbol für fallende Kennlinie



Symbol für Lichtbogen-Handschweißen mit umhüllten Stabelektroden



1 Phasen – Netzanschluss



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



Vor Gebrauch des Schweißgerätes die Bedienungsanleitung sorgfältig lesen und beachten.

IP 21

Schutzart

H

Isolationsklasse

X

Einschaltdauer

Gerät ist funkenstört nach EG-Richtlinie 89/336/EWG

Das Gerät erfüllt die Anforderungen der EN 60974-10, Klasse A. Das heißt, dass eine Verwendung nur im industriellen Bereich zulässig ist. Das Gerät kann in ungünstigen Fällen elektromagnetische Störungen verursachen.

|                   |                  |
|-------------------|------------------|
| Netzanschluss     | 230 V ~ 50 Hz    |
| Schweißstrom      | 10 – 80 A        |
| EinschaltdauerX   |                  |
| 15%               | 80 A             |
| 60%               | 40 A             |
| 100%              | 35 A             |
| Leerlaufspannung  | 85 V             |
| Leistungsaufnahme | 2500 VA bei 80 A |
| Absicherung (A)   | 16               |
| Gewicht:          | 5 kg             |

## 5. Montage Tragegurt (Bild 3/4)

Bringen Sie den Tragegurt (11), wie in Bild (3/4) gezeigt, an.

## 6. Inbetriebnahme

### Anschluss an die Versorgungsleitung

Überprüfen Sie vor dem Anschließen des Netzkabels (7) an die Versorgungsleitung, ob die Daten des Typenschilder mit den Werten der zur Verfügung stehenden Versorgungsleitung übereinstimmen.

**Achtung!** Der Netzstecker darf nur durch eine Elektrofachkraft ersetzt werden.

### Anschluss der Schweißkabel (Bild 5)

Achtung! Führen Sie die Anschlussarbeiten der Schweißkabel (8/9) nur dann durch, wenn das Gerät ausgesteckt ist!

Schließen Sie die Schweißkabel, wie in Bild 5 gezeigt, an. Verbinden Sie hierzu die beiden Stecker (12) des Elektrodenhalters (8) und der Massenklemme (9) mit den entsprechenden Schnellkupplungen (5/6) und arretieren Sie die Stecker (12), indem Sie diese im Uhrzeigersinn drehen.

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

### Ein-/Ausschalten (Bild 2)

Schalten Sie das Gerät ein, indem Sie das Potentiometer (1) von der Nullstellung der Schweißstromskala (2) im Uhrzeigersinn drehen. Die Kontrolllampe für Betrieb (3) beginnt zu leuchten. Schalten Sie das Gerät aus, indem Sie das Potentiometer (1) gegen den Uhrzeigersinn in die Nullstellung der Schweißstromskala (2) drehen. Die Kontrolllampe für Betrieb (3) erlischt.

## 7. 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 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.

## 8. Schweißen

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 (8/9) an die Schnellkupplungen (5/6) entsprechend an. Befestigen Sie nun das nicht ummantelte Ende der Elektrode im Elektrodenhalter (8) und verbinden Sie die Masseklemme (9) 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 (1) ein. Halten Sie das Schuttschild 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.

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

### 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

## D

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!

Benützen 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.

## 9. 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.

## 10. Wartung

Staub und Verschmutzung sind regelmäßig von der Maschine zu entfernen. Die Reinigung ist am besten mit einer feinen Bürste oder einem Lappen durchzuführen.

## 11. Ersatzteilbestellung

Bei der Ersatzteilbestellung sollten folgende Angaben gemacht werden:

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

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

## 1. Popis přístroje (obr. 1/2)

1. Potenciometr na nastavení svařovacího proudu/za-/vypínač
2. Stupnice svařovacího proudu
3. Kontrolka provozu
4. Kontrolka přehřátí
5. Rychlospojka pozitivní
6. Rychlospojka negativní
7. Síťový kabel
8. Kabel s držákem elektrod
9. Kabel s ukostřovací svorkou
11. Popruh

## 2. Rozsah dodávky

Svařovací invertor

## 3. Důležité pokyny

Prosím přečtěte si pečlivě návod k použití a dbejte jeho pokynů.

Na základě tohoto návodu k použití se před používáním obeznámete s přístrojem, jeho správným použitím a také s bezpečnostními pokyny.

### **Bezpečnostní pokyny**

Bezpodmínečně dbát

#### **POZOR**

Používejte přístroj pouze na účel, který je v tomto návodu uveden: obloukové ruční svařování s tlustě obalenými elektrodami.

Neodborné zacházení s tímto zařízením může být nebezpečné pro osoby, zvířata a věcné hodnoty. Uživatel zařízení je zodpovědný za bezpečnost vlastní a jiných osob. Bezpodmínečně si přečtěte tento návod k obsluze a dbejte jeho předpisů.

- Úpravy nebo/a údržbové práce smí provádět pouze kvalifikovaný personál.
- Používat se smí pouze svařovací vedení obsažené v rozsahu dodávky Ø 10 mm<sup>2</sup> pryžové svařovací vedení).
- Postarejte se o přiměřenou péči o přístroj.
- Během fungování by měl přístroj mít dostatek místa a neměl by stát přímo u zdi, aby mohl dovnitř šterbinami pronikat dostatek vzduchu. Ubezpečte se, zda byl přístroj správně připojen na síť (viz 6.). Vyhněte se jakémukoliv tahu na síťový kabel. Přístroj vytáhněte ze zásuvky, než

ho budete chtít postavit na jiné místo.

- Dbejte na stav svařovacího kabelu, elektrodoových kleští a ukostřovacích svorek; opotřebení na izolaci a na proud vodících částech mohou vyvolat nebezpečné situace a snížit kvalitu svařovacích prací.
- Obloukové svařování produkuje jiskry, roztavené částičky kovů a kouř, dbejte proto: všechny hořlavé látky a/nebo materiály z pracoviště odstranit.
- Přesvědčte se, zde je k dispozici dostatečný přívod vzduchu.
- Nesvařujte na nádobách, nádržích nebo trubkách, které obsahovaly hořlavé kapaliny nebo plyny. Vyhněte se každému přímému kontaktu s okruhem svařovacího proudu; napětí naprázdno, které se mezi elektrodoovými kleštěmi a ukostřovací svorkou vyskytuje, může být nebezpečné.
- Neukládejte nebo nepoužívejte přístroj ve vlhkém nebo mokřem prostředí nebo na dešti.
- Chraňte oči pomocí k tomu určených bezpečnostních skel (DIN stupeň 9-10), které připevníte na přiloženém ochranném štítu. Používejte rukavice a suché ochranné oblečení, které je prosté oleje a tuku, abyste chránili kůži před ultrafialovým zářením světelného oblouku.
- Nepoužívejte svářečku na rozmrazování trubek.

#### **Dbejte!**

- Světelné záření oblouku může poškodit oči a vyvolat popáleniny na kůži.
- Při obloukovém svařování se tvoří jiskry a kapky roztaveného kovu, svařovaný kus začne žhnout a zůstane relativně dlouho velmi horký.
- Při obloukovém svařování se uvolňují páry, které mohou být škodlivé. Každý elektrický šok může být smrtelný.
- Nepřibližujte se k oblouku přímo v okruhu 15 m.
- Chraňte se (také okolo stojící osoby) proti eventuálně nebezpečným efektům oblouku.
- Varování: v závislosti na podmínkách připojení k síti v bodě připojení svářečky může v síti dojít k poruchám pro ostatní spotřebitele.

#### **Pozor!**

Při přetížených zásobovacích sítích a proudových obvodech může během svařování dojít k poruchám pro jiné spotřebitele. V případě potřeby je třeba poradit se s příslušným podnikem zásobování proudem.

**CZ****Zdroje nebezpečí při obloukovém svařování**

Při obloukovém svařování je možná řada zdrojů nebezpečí. Proto je pro svářeče obzvlášť důležité dbát následujících pravidel, aby neohrožoval sebe a ostatní a aby zabránil škodám pro osoby a na přístroji.

1. Práce na straně sít'ového napětí, např. na kabelech, zástrčkách, zásuvkách atd. nechat provést odborníkem. Toto platí především pro vytvoření mezikabelů.
2. Při nehodách okamžitě odpojit zdroj svařovacího proudu od sítě.
3. Pokud se vyskytnou elektrická dotyková napětí, přístroj ihned vypnout a nechat překontrolovat odborníkem.
4. Na straně svařovacího proudu vždy dbát na dobré elektrické kontakty.
5. Při svařování nosit vždy na obou rukou izolující rukavice. Tyto chrání před úderem elektrickým proudem (napětí naprázdno svařovacího proudového okruhu), před škodlivým zářením (teplo a UV záření) a před žhnoucím kovem a stříkající struskou.
6. Nosit pevnou izolující obuv, která má chránit i za mokra. Polobotky nejsou vhodné, protože odpadávající, žhnoucí kapky kovu mohou způsobit popálení.
7. Nosit vhodné oblečení, nenosit nic ze syntetických materiálů.
8. Do oblouku se nedívat nechráněnými očima, používat pouze ochranný svařovací štít s předpisovým ochranným sklem podle DIN. Světelný oblouk vyzařuje kromě světelného a tepelného záření, které způsobí oslnění resp. popálení, také UV paprsky. Toto neviditelné ultrafialové záření způsobí při nedostatečné ochraně velice bolestivý, teprve po několika hodinách se projevující, zánět spojivek. Kromě toho má UV záření na nechráněných místech těla za následky škodlivé sluneční spálení.
9. Také v blízkosti oblouku se vyskytující osoby nebo pomocníci musí být o nebezpečích informováni a být vybaveni nutnými ochrannými prostředky, v případě nutnosti zabudovat ochranné zdi.
10. Při svařování, především v malých prostorách, je třeba se postarat o dostatečný přísun čerstvého vzduchu, protože vzniká kouř a škodlivé plyny.
11. Na nádobách, ve kterých jsou skladovány plyny, pohonné hmoty, minerální oleje nebo pod., nesmí být prováděny žádné svařovací práce, ani když už jsou dlouhou dobu vyprázdněny,

protože díky zbytkům hrozí nebezpečí výbuchu.

12. V prostorách ohrožených ohněm a výbuchem platí zvláštní předpisy.
13. Svařované spoje, které jsou vystaveny velkému namáhání a musí bezpodmínečně splňovat bezpečnostní požadavky, smí být prováděny pouze zvlášť' vyškolenými a přezkoušenými svářeči.  
Příklady jsou:  
autoklávy, kolejnice, závěsná zařízení k přívěsů atd.
14. Pokyny:  
Je třeba bezpodmínečně dbát na to, aby mohl být ochranný vodič v elektrických zařízeních nebo přístrojích při nedbalosti svařovacím proudem zničen, např. ukostřovací svorka je přiložena na kryt svařovacího přístroje, který je spojen s ochranným vodičem elektrického zařízení. Svařovací práce jsou prováděny na stroji s přípojkou pro ochranný kontakt. Je tedy možné, na stroji svařovat, bez toho, že by na něm byla připevněna ukostřovací svorka. V tomto případě teče svařovací proud od ukostřovací svorky přes ochranný vodič ke stroji.  
Vysoký svařovací proud může mít za následek přetavení ochranného vodiče.
15. Jištění přírodních vedení k sít'ovým zásuvkám musí odpovídat předpisům (VDE 0100). Podle těchto předpisů tedy smí být používány pouze průřezu vedení odpovídající pojistky popř. automaty (pro zásuvky s ochranným kolíkem max. 16ampérové pojistky nebo 16ampérový spínač pojistky pro jištění vedení). Nadměrné jištění může mít za následky požár vedení resp. požár budovy.

Tento přístroj není vhodný ke komerčnímu používání.

**Úzké a vlhké prostory**

Při práci v úzkých, vlhkých nebo horkých prostorách je třeba používat izolující podložky a mezpodložky a shrnovací rukavice z kůže nebo jiných, špatně vodivých materiálů, na izolaci těla oproti podlaze, zdem vodivých částí zařízení a pod.

Při použití malých svařovacích transformátorů na svařování za zvýšeného elektrického ohrožení, jako např. v úzkých prostorách z elektricky vodivých obložení (kotle, trubky atd.), v mokřích prostorách (promočení pracovního oděvu), v horkých prostorách (propocení pracovního oděvu), nesmí být výstupní napětí svářečky při chodu naprázdno vyšší než 42 voltů (efektivní hodnota). Přístroj nesmí být

tedy z důvodů vyššího výstupního napětí v tomto případě používán.

#### Ochranný oděv

- Během práce musí být svářeč na celém těle chráněn oděvem a ochranou obličeje proti záření a proti popáleninám.
- Na obou rukou je třeba nosit shrnovací rukavice z vhodného materiálu (kůže). Tyto se musí nacházet v bezvadném stavu.
- Na ochranu oděvu proti jiskrám a popálení je třeba nosit vhodné zástěry. Pokud to druh práce vyžaduje, např. svařování nad hlavou, je třeba nosit ochranný oblek a pokud je to nutné, také ochranu hlavy.
- Použitý ochranný oděv a celkové příslušenství musí odpovídat směrnici „Osobní ochranné vybavení“.

#### Ochrana proti záření a popáleninám

- Na pracovišti poukázat na ohrožení očí vývěskou: Pozor nevívat se do plamene! Pracoviště je třeba pokud možno ohradit, aby byly osoby nacházející se v blízkosti chráněny. Nepovolné nepouštět do blízkosti svařovacích prací.
- V bezprostřední blízkosti pracovišť vázaných na místo by neměly být zdi světlé a lesklé. Okna je třeba minimálně do výšky hlavy zabezpečit proti propuštění a reflektování záření, např. vhodným nátěrem.

#### 4. SYMBOLY A TECHNICKÁ DATA

EN 60974-1 Evropská norma pro svářečky na ruční obloukové svařování s omezenou dobou zapnutí.

 Jednofázový statický měnič kmitočtu - transformátor - usměrňovač proudu

50 Hz Kmitočet sítě

$U_i$  Síťové napětí

$I_i$  max Maximální příkonový proud

 Jištění s jmenovitou hodnotou v ampérech

$U_n$  Jmenovité napětí naprázdno

$I_s$  Svařovací proud

$\varnothing$  mm Průměr elektrod



Symbol pro klesající charakteristickou křivku



Symbol pro ruční obloukové svařování s obalenými tyčovými elektrodami



1fázová síťová přípojka



Neukládejte nebo nepoužívejte přístroj ve vlhkém nebo mokřém prostředí nebo za deště.



Před použitím svářečky si řádně přečíst návod k použití a dodržovat ho.

IP 21 Druh kryt

H Třída izolace

X Doba zapnutí

Přístroj je odrušen podle EU směrnice 89/336/EWG.

Přístroj splňuje požadavky normy EN 60974-10, třída A. To znamená, že je použití přípustné pouze v průmyslovém sektoru. Přístroj může v nepříznivých případech způsobovat elektromagnetické rušení.

|                      |                  |
|----------------------|------------------|
| Síťová přípojka      | 230 V ~ 50 Hz    |
| Svařovací proud (A)  | 10 - 80          |
| Doba zapnutí X       |                  |
| 15%                  | 80 A             |
| 60%                  | 40 A             |
| 100%                 | 35 A             |
| Napětí naprázdno (V) | 85               |
| Příkon               | 2500 VA při 80 A |
| Jištění (A)          | 16               |
| Hmotnost             | 5 kg             |

#### 5. Upevnění popruhu (obr. 3/4)

Popruh (11) upevněte podle obrázku (3/4).

**CZ**

## 6. Uvedení do provozu

### Připojení na napájecí vedení

Před připojením síťového kabelu (7) na napájecí vedení zkontrolujte, zda údaje na typovém štítku souhlasí s údaji napájecího vedení, které je k dispozici.

Pozor! Síťovou zástrčku smí vyměnit pouze odborný elektrikář.

### Připojení svařovacích kabelů (obr. 5)

Pozor! Připojování svařovacích kabelů (8/9) provádějte pouze tehdy, když je přístroj odpojen od napájecího vedení! Svařovací kabely připojte podle obrázku 5. K tomu spojte obě zástrčky (12) držáku elektrod (8) a ukostřovací svorky (9) s příslušnými rychlospojkami (5/6) a zástrčky (12) aretujte otáčením ve směru hodinových ručiček. Kabel s držákem elektrod (8) se připojuje na kladný pól (5), kabel s ukostřovací svorkou (9) na záporný pól (6).

### Za-vypnutí (obr. 2)

Přístroj zapněte otáčením potenciometru (1) ve směru hodinových ručiček z nulové polohy stupnice svařovacího proudu (2). Kontrolka provozu (3) začne svítit. Přístroj vypněte otáčením potenciometru (1) oproti směru hodinových ručiček do nulové polohy stupnice svařovacího proudu (2). Kontrolka provozu (3) zhasne.

## 7. Příprava svařování

Ukostřovací svorka (9) je připevněna přímo na svařovaném kuse nebo na podložce, na které svařovaný kus stojí.

Pozor, postarejte se o to, aby existoval přímý kontakt se svařovaným kusem. Vyhybejte se proto lakovaným povrchům a/nebo izolačním látkám. Kabel držáku elektrod disponuje na konci speciální svíčkou, která slouží k sevření elektrody. Ochranný štít je třeba během svařování stále používat. Chrání oči před zářením vycházejícím ze světelného oblouku a přesto dovoluje pohled přesně na svařovaný kus.

## 8. Svařování

Provedte všechna připojení potřebná pro zásobování proudem a pro svařovací okruh. Většina opláštěných elektrod se připojuje na kladný pól. Existují ovšem některé druhy elektrod, které se

připojují na záporný pól. Dodržujte údaje výrobce, co se druhu elektrod a správné polaritě týče. Svařovací kabely (8/9) řádně přizpůsobte rychlospojкам (5/6). Nyní upevněte neoppláštěný konec elektrody v držáku elektrod (8) a spojte ukostřovací svorku (9) se svařovaným kusem. Dbejte přitom na to, aby existoval dobrý elektrický kontakt. Přístroj zapněte a nastavte na potenciometru (1) svařovací proud podle druhu použité elektrody. Držte ochranný štít před obličejem a třete špičkou elektrody o svařovaný kus tak, jako když provádíte pohyb při zapalování zápalky. Toto je nejlepší metoda k zapálení oblouku. Na zkušebním kusu otestujte, zda jste zvolili správnou elektrodu a sílu proudu.

| Elektroda Ø (mm) | Svařovací proud (A) |
|------------------|---------------------|
| 1,6              | 40 - 50 A           |
| 2                | 40 - 80 A           |
| 2,5              | 60 - 110 A          |

### Pozor!

Nedotýkejte se elektrodou obrobku, mohlo by dojít ke škodě a ke ztížení zapálení elektrického oblouku. Jakmile se oblouk zapálil, snažte se udržovat k obrobku vzdálenost, která odpovídá průměru použité elektrody. Vzdálenost by měla během svařování zůstat pokud možno konstantní. Sklon elektrody v pracovním směru by měl činit 20/30 stupňů.

### Pozor!

Na odstranění vypotřebovaných elektrod nebo k posouvání svařovaných kusů používejte vždy kleště. Dbejte prosím na to, že držáky elektrod (8) musí být po svařování vždy odloženy izolovaně. Struska smí být ze svaru odstraněna teprve po ochlazení. Pokud je pokračováno ve svařování na přerušeném svaru, je třeba nejdříve na tomto místě odstranit strusku.

## 9. Ochrana proti přehřátí

Svářečka je vybavena ochranou proti přehřátí, která chrání svařovací transformátor před přehřátím. Pokud ochrana proti přehřátí zareaguje, svítí kontrolka (4) na přístroji. Nechejte svářečku nějaký čas ochladit.

## 10. Údržba

Prach a nečistoty je třeba ze stroje pravidelně odstraňovat. Čištění provádět nejlépe hadrem nebo jemným kartáčkem.

## 11. Objednání náhradních dílů

Při objednávce náhradních dílů je třeba uvést následující údaje:

- Typ přístroje
- Číslo výrobku přístroje
- Identifikační číslo přístroje
- Číslo náhradního dílu požadovaného náhradního dílu

Aktuální ceny a informace naleznete na [www.isc-gmbh.info](http://www.isc-gmbh.info)

**SLO****1. Opis aparata (Slika 1/2)**

1. Potenciometer za nastavljanje varilnega toka/stikalo za vklop/izklop
2. Skala za varilni tok
3. Kontrolna lučka za delovanje
4. Kontrolna lučka za pregrevanje
5. Hitra sklopka pozitivno
6. Hitra sklopka negativno
7. Omrežni električni kabel
8. Kabel z držalom za elektrode
9. Kabel s kleščami za maso
11. Nosilni pas

**2. Obseg dobave**

Inverterski varilni aparat

**3. Važni napotki**

Prosimo, če skrbno preberete navodila za uporabo in upoštevate napotke.

S pomočjo teh navodil za uporabo se seznanite z aparatom, s pravilno uporabo aparata in z varnostnimi napotki.

**Varnostni napotki**

Prezgodajno upoštevajte

**POZOR**

Uporabljajte aparat samo v tisti namen kot je navedeno v teh navodilih za uporabo: obločno varjenje z oplaščenimi elektrodami.

Nepravilno rokovanje s to napravo lahko predstavlja nevarnost za ljudi, živali in predmete. Uporabnika aparata je odgovoren za svojo lastno varnost kot tudi za varnost drugih oseb.

Obvezno preberite ta navodila za uporabo in upoštevajte predpise.

- Popravila ali/in vzdrževalna dela sme izvajati samo strokovno usposobljeno osebje.
- Uporabljati se sme samo v obsegu dobave vsebovane varilne kable (Ø 10 mm<sup>2</sup> gumijasti varilni kable).
- Poskrbite za primerno nego aparata.
- Pri uporabi je potrebno aparat namestiti tako, da se ne bo nahajal neposredno ob steni in, da bo lahko skozi odprtino na ohišju prihajalo v aparat dovolj zraka za hlajenje. Preverite, če je aparat pravilno priključen na električno omrežje (glej 6.).

Poskrbite, da ne pride do natezanja električnega omrežnega kabla. Zmeraj izključite aparat, če ga želite premestiti na drugo mesto.

- Pazite na stanje varilnega kabla, klešč za elektrode ter klešč za prikllop na maso; Obrabljenost izolacije na delih, v katerih teče električni tok, lahko predstavlja nevarnost in zmanjša kakovost varjenja.
- Obločno varjenje povzroča iskrenje, topljenje kovinskih delov in dim in zato upoštevajte sledeče: Iz delovnega prostora odstranite vse gorljive snovi in / ali material.
- Prepričajte se, če je zagotovljen zadostni dovod zraka.
- Ne izvajajte varjenja na posodah, rezervoarjih ali ceveh, ki so vsebovale gorljive tekočine ali pline. Izogibajte se vsakemu neposrednemu kontaktu z varilnim tokokrogom. Napetost praznega teka, ki nastopa med elektrodnimi kleščami in kleščami za prikllop na maso, je lahko nevarna.
- Aparata ne skladiščite in ne uporabljajte v vlažnem ali mokrem okolju in dežju.
- Oči si zaščitite z odgovarjajočimi zaščitnimi očali (DIN stopnja 9-10), ki jih pritrдите na priloženem zaščitnem okrovu. Uporabljajte rokavice in suho zaščitno obleko, ki mora biti prosta olja in masti, da ne bi izpostavljali kože ultravioletnemu zračenju obločnice.
- OVarilnega aparata ne uporabljajte za odtajanje cevi.

**Upoštevajte!**

- Svetlobno sevanje obločnice lahko poškoduje oči in povzroči opekline na koži.
- Pri izvajanju obločnega varjenja nastajajo iskre in kapljice raztopljene kovine in varjeni predmet začne žareti in ostane relativno dolgo časa vroč.
- Pri obločnem varjenju se sproščajo pare, ki so lahko včasih tudi škodljive. Vsak električni udar ima lahko za posledico smrt.
- Ne približujte se obločnici neposredno do razdalje 15 m.
- Zaščitite se (tudi druge osebe, ki se nahajajo v bližini) pred eventualno nevarnimi učinki obločnice.
- Opozorilo: Zaradi pogojev priklopa varilnega aparata na električno omrežje lahko pride v električnem omrežju do motenj pri drugih porabnikih.

**Pozor!**

V primeru preobremenjenosti napajalnega omrežja in tokokroga lahko nastopijo pri izvajanju varjenja motnje na drugih porabnikih. V primeru dvoma se obrnite za nasvet na elektropodjetje.

## Viri nevarnosti pri izvajanju obločnega varjenja

Pri izvajanju obločnega varjenja obstaja vrsta virov nevarnosti. Zato je za varilca zelo pomembno, da upošteva sledeča pravila, da ne bo ogrožal sebe in drugih oseb in povzročal nevarnosti za ljudi in poškodovanje predmetov.

- Izvajanje del na strani električnega omrežja, n.pr. na kablilih, električnih vtikačih in vtičnicah, itd., prepustite samo elektro strokovnjakom. To velja predvsem za vstavljanje vmesnih električnih kabljskih podaljškov.
- V primeru nezgode takoj odklopite aparat od električnega omrežja.
- Če pride do električnih kontaktnih napetosti, takoj izključite aparat in ga pustite pregledati elektro strokovnjaku.
- Na varilni tokovni zmeraj pazite na dobre električne kontakte.
- Pri varjenju zmeraj uporabljajte izolirane zaščitne rokavice na obeh rokah. Le-te Vas varujejo pred električnimi udari (napetost prostega teka varilnega tokokroga), pred škodljivim žarčenjem (toplotno in UV žarčenje) ter pred žarečo raztaljeno kovino in kapljicami raztaljene žilindre.
- Uporabljajte odporne izolirane čevlje, ki ostanejo izolirani tudi v mokrem okolju. Počevlji niso primerni, ker lahko zaradi padajočih žarečih kovinski kapljic pride do ožganin in opeklin.
- Oblečeno imejte primerno obleko in ne nosite oblačil iz sintetičnih materialov.
- Ne glejte z nezaščitnimi očmi v obločnico in uporabljajte samo varilni zaščitni vizir s predpisanim zaščitnim steklom po DIN . Obločnica proizvaja poleg svetlobnega in toplotnega žarčenja, ki povzročata zaslepitev oz. opekline, tudi UV žarke. To nevidno ultravijolično sevanje povzroča v primeru nezadostne zaščite šele nekaj ur kasneje opazno, zelo bolečo vnetje veznice. Poleg tega povzroča UV žarčenje na nezaščitnih delih telesa poškodbe kot pri sončnih opeklinah.
- Tudi osebe ali pomočnike, ki se nahajajo v bližini obločnice, je potrebno poučiti o nevarnostih in jih opremiti s potrebnimi zaščitnimi sredstvi. Po potrebi postavite vmesne zaščitne varnostne stene.
- Pri izvajanju varjenja, predvsem pa v majhnem prostoru, morate poskrbeti za zadostno dovajanje svežega zraka, ker nastajajo pri varjenju dim in škodljivi plini.
- N posodah, v katerih so bili skladiščeni plini, goriva, mineralna olja ali podobne snovi, ne smete izvajati varilnih del tudi, če so takšne posode že dlje časa prazne, ker obstaja

zaradi ostankov takšnih snovi nevarnost eksplozije.

- V prostorih, kjer obstaja nevarnost požara in eksplozije, veljajo posebni predpisi.
- Varilne spoje, ki so izpostavljeni velikim obremenitvam in morajo brezpogojno izpolnjevati varnostne zahteve, sme izvajati samo za to posebej strokovno usposobljeno in preverjeno varilno osebje. Primeri : tlačne posode, tirnice, priklonni sklopi, itd.
- Napotki:  
Obvezno morate paziti na to, da se lahko zaščitni vodnik v električnih napravah ali aparatih uniči zaradi malomarnosti pri varjenju, n.pr. postavljanje klešč za maso na ohišje varilnega aparata, katero je povezano z zaščitnim vodnikom električne naprave. Varilna dela se izvajajo na stroju s zaščitno vodniškim priključkom. Možno je tudi izvajati varjenje na stroju brez priklopa klešč za maso na stroju. V takšnem primeru teče varilni tok od klešč za maso preko zaščitnega vodnika do stroja. Močni varilni tok lahko povzroči taljenje zaščitnega vodnika.
- Zavarovanje dovodov do električnih omrežnih vtičnic mora odgovarjati predpisom (VDE 0100). Po teh predpisih se sme uporabljati samo varovalke oz. avtomate, ki odgovarjajo preseku električnega kabla (za zaščitne kontaktne vtičnice samo varovalke z max. 16 Amp. ali stikala LS z 16 Amp.). Premočne varovalke lahko povzročijo pregorenje kabla oz. požarno škodo na objektu.

Napravo se ne sme uporabljati v obrtniške namene.

## Ozki in vlažni prostori

Pri izvajanju del v ozkih, vlažnih ali vročih prostorih je potrebno uporabljati izolirne podloge in vmesne zaščitne pripomočke, posebne zaščitne rokavice iz usnja ali drugih slabo prevodnih materialov zaradi izolacije telesa do tal, in podobne zaščitne pripomočke.

Pri uporabi malih varilnih transformatorjev za varjenje pri povečanem električnem ogrožanju, kot na primer v ozkih prostorih z električno prevodnimi stenami (kotli, cevi, itd.), v mokrih prostorih ( premočenje delovne obleke), v vročih prostorih (prepotenje delovne obleke), ne sme znašati izhodna napetost varilnega aparata v prostem teku več kot 42 Volt (efektivna vrednost). Aparata torej pri večji izhodni napetosti v takšnih pogojih ne smete uporabljati.

**SLO****Zaščitna obleka**

1. Med izvajanjem varjenja mora biti varilec po celem telesu zavarovan z obleko in mora imeti zaščito za obraz pred žarčenjem in opeklinama.
2. Na obeh rokah mora imeti posebne zaščitne rokavice iz odgovarjajočega materiala (usnje). Zaščitne rokavice morajo biti v brezhibnem stanju.
3. Za zaščito obleke pred letečimi iskrami in učinki ognja mora varilec nositi primerni predpasnik. Če način izvajanja varjenja zahteva, n. pr. varjenje v položaju nad glavo, je potrebno uporabljati zaščitno obleko in po potrebi tudi zaščito za glavo.
4. Uporabljena zaščitna obleka in ves pribor morata odgovarjati smernici "Osebnna zaščitna oprema".

**Zaščita pred žarčenjem in opeklinama**

1. Na delovnem mestu je potrebno izobesiti opozorilni napis: Previdnost! Ne gledite v plamen!, s katerim opozorite na nevarnost poškodb oči. Delovna mesta je potrebno po možnosti tako zavarovati, da bodo osebe, ki se nahajajo v bližini, na varnem. Nepooblaščen osebe se ne smejo nahajati v bližini izvajanja varjenja.
2. V neposredni bližini stacionarnega delovnega mesta ne smejo biti stene svetle barve in ne blesteče. Okna je potrebno zaščititi najmanj v višini glave pred odbijanjem žarkov, na primer z odgovarjajočim premazom.

**4. SIMBOLI IN TEHNIČNI PODATKI**

EN 60974-1 Evropska norma za varilne aparate za ročno obločno varjenje z omejenim časom trajanjavklopa aparata.

 Enofazni statični frekvenčni pretvornik – transformator - usmernik

50 Hz Omrežna frekvenca

U<sub>i</sub> Omrežna napetost

I<sub>i</sub> max Največji prevzem toka

 Varovalka z nazivno vrednostjo v amperih

U<sub>o</sub> Nazivna napetost prostega teka

16

I<sub>e</sub> Varilni tok

Ø mm Premer elektrode

 Simbol za padajočo karakteristiko

 Simbol ročno obločno varjenje z obloženimi paličastimi elektrodami

 1 faza . Omrežni priključek

 Ne skladiščite ali uporabljajte naprave v vlažnem ali mokrem okolju ali v dežju.

 Pred uporabo varilnega aparata skrbno preberite in upoštevajte navodila za uporabo.

IP 21 Vrsta zaščite

H Izolacijski razred

X Trajanje vklopa

Aparat je zaščiten pred povzročenjem radijskih motenj po smernici EG 89/336/EWG.

Naprava izpolnjuje zahteve EN 60974-10, Razred A. To pomeni, da se jo sme uporabljati samo na industrijskem področju. V neugodnih primerih lahko naprava povzroča elektromagnetne motnje.

|                            |                  |
|----------------------------|------------------|
| Omrežni priključek         | 230 V ~ 50 Hz    |
| Varilni tok (A)            | 10 - 80          |
| Trajanje vklopa X          |                  |
| 15%                        | 80 A             |
| 60%                        | 40 A             |
| 100%                       | 35 A             |
| Napetost prostega teka (V) | 85               |
| Prevzem moči               | 2500 VA pri 80 A |
| Varovalke (A)              | 16               |
| Teža                       | 5 kg             |

**5. Montaža nosilnega pasu (slika 3/4)**

Nosilni pas (11) nadenite tako, kot je to prikazano na sliki (3/4).

## 6. Prvi zagon

### Priključitev na oskrbovalno napeljavo

Preden električni omrežni kabel (7) priključite na oskrbovalno napeljavo preverite, če se podatki, ki se nahajajo na tipski tablici, ujemajo z vrednostmi oskrbovalne napeljave, ki je na voljo.

Pozor! Električni omrežni vtičač lahko zamenja le strokovnjak za elektriko.

### Priključitev varilnih kablov (slika 5)

Pozor! Priključitev varilnih kablov (8/9) izvajajte le takrat, ko je aparat iztaknjen iz električnega omrežja! Varilne kable priključite tako, kot je to prikazano na sliki 5. Da bi to storili, je potrebno vtičač (12) držala za elektrodo (8) in vtičač klešč za maso (9) povezati z ustrežno hitro sklopko (5/6). Vtičače (12) pa lahko v obeh hitrih sklopkah aretirate tako, da hitro sklopko zavrtite v smeri urinega kazalca.

Kabel z držalom za elektrodo (8) je običajno potrebno priključiti na pozitivni pol (5), kabel s kleščami za maso (9) pa na negativni pol (6).

### Vklop/izklop (slika 2)

Aparat vklopite tako, da potenciometer (1) iz ničelnega položaja na skali varilnega toka (2) obrnete v smeri urinega kazalca. Kontrolna lučka za delovanje (3) prične svetiti. Aparat pa izklopite tako, da potenciometer (1) obrnete v nasprotni smeri urinega kazalca tako daleč, da bo ta na skali varilnega toka (2) v ničelnem položaju. Kontrolna lučka za delovanje (3) se ugasne.

## 7. Priprava na varjenje

Klešče za priključitev na maso (9) se priključijo neposredno na predmet varjenja ali pa na podlago, na kateri je nameščen predmet, ki ga varite. Pozor, poskrbite za to, da bo obstajal neposredni kontakt s predmetom, ki ga varite. Zato se izogibajte lakiranim površinam in/ali izoliranim materialom. Kabel za držanje elektrode ima na koncu specialne klešče, ki služijo vpenjanju elektrod. Zmeraj morate med varjenjem uporabljati zaščitni varilni vizir. Le-ta varuje oči pred svetlobnim žarčenjem, ki nastaja v obločnem plamenu in takšna zaščita še zmeraj omogoča dober pogled na predmet varjenja.

## 8. Varjenje

Vzemite si vse električne priključke za oskrbo z elektriko, kot tudi priključke za varilni tokokrog.

Večina oplaščenih elektrod se priključi na pozitiven pol. Vendarle pa obstajajo nekatere vrste elektrod, ki jih je potrebno priključiti na negativen pol. Glede vrste elektrode in ustreznih polarnosti Vas prosimo, da se ravnate po navedbah proizvajalca elektrode. Varilne kable (8/9) priključite na ustrezne hitre sklopke (5/6). Zdaj pa pritrdite neoplaščeni konec elektrode v držalo za elektrodo (8), klešče za maso (9) pa povežite z kosom, ki ga želite variti. Pri tem pazite na to, da bo obstajal dober električni kontakt. Vklopite aparat in s potenciometrom (1) nastavite varilni tok, ki ustreza elektrodi, ki jo trenutno uporabljate. Varilsko masko držite pred obrazom in konico elektrode podrgnite po kosu tako, kot pri prižiganju vžigalice. To je najboljša metoda za prižiganje obločnice. Na preskusnem kosu preizkusite, če ste izbrali primerno elektrodo in jakost toka.

| Elektroda Ø (mm) | Varilni tok (A) |
|------------------|-----------------|
| 1,5              | 40 - 50 A       |
| 2                | 40 - 80 A       |
| 2,5              | 60 - 110 A      |

### Pozor!

Ne tipajte z elektrodo po predmetu varjenja, ker lahko poškodujete predmet in otežite prižiganje obločnega plamena.

Kakor hitro se je prižgal obločni plamen, poskušajte držati določeno razdaljo do predmeta varjenja, katera odgovarja uporabljanemu premeru elektrode. Razmak naj po možnosti ostane med varjenjem konstanten. Kot nagnjenosti elektrode v smeri izvajanja dela naj znaša 20/30 stopinj.

### Pozor!

Za odstranjevanje uporabljenih elektrod zmeraj uporabljajte klešče ali pa premaknite pravkar zvarjeni predmet. Prosimo, če upoštevate, da je treba držalo elektrode (8) po varjenju zmeraj odlagati na izolirano mesto.

Žilindro lahko odstranjujete šele potem, ko se je varilni šiv ohladil.

Če nadaljujete z varjenjem na prekinjenem koncu varilnega šiva, morate najprej iz varilnega šiva odstraniti šilindro.

## 9. Zaščita pred pregrevanjem

Varilni aparat je zaščiten z zaščito pred pregrevanjem, ki varuje varilni transformator pred pregrevanjem. Če bi se sprožila zaščita pred pregrevanjem, se prižge kontrolna lučka (4) na Vašem varilnem aparatu. V takšnem primeru počakajte nekaj časa, da se varilni aparat ohladi.

**SLO**

## 10. Vzdrževanje

Prah in umazanijo morate redno odstranjevati iz aparata. Čiščenje je najbolje izvajati z mehko krtačko ali s krpo.

## 11. Naročilo rezervnih delov

Pri naročilu rezervnih delov navedite naslednje podatke:

- Tip stroja
- Številka artikla/stroja
- Identifikacijska številka stroja
- Številka rezervnega dela, ki ga naročate

Aktualne cene in informacije najdete na spletni strani [www.isc-gmbh.info](http://www.isc-gmbh.info)

## 1. Opis uređaja (sl.1/2)

1. Potencijometar za podešavanje struje zavarivanja/sklopka za uključivanje/isključivanje
2. Skala struje zavarivanja
3. Kontrolna žaruljica pogona
4. Kontrolna žaruljica pregrijavanja
5. Brza spojka pozitivna
6. Brza spojka negativna
7. Mrežni kabel
8. Kabel s držačem elektrode
9. Kabel sa stezaljkom mase
11. Remen za nošenje

## 2. Opseg isporuke

Invertorski uređaj za zavarivanje

## 3. Važne napomene

Molimo Vas da pažljivo pročitate upute za uporabu i obratite pažnju na njihove napomene. Pomoću ovih uputa za uporabu upoznajte uređaj, njegovu pravilnu uporabu i sigurnosne napomene.



### Sigurnosne napomene

Obavezno obratiti pažnju

#### PAŽNJA

Uređaj koristite samo za ono za što je u skladu s uputama prikladan: Ručno zavarivanje električnim lëkom pomoću naslojenih elektroda.

Nestručno rukovanje ovim uređajem može biti opasno za osobe, životinje i materijalne vrijednosti. Korisnik uređaja odgovoran je za vlastitu kao i za sigurnost drugih osoba:

Molimo Vas da obavezno pročitate upute za uporabu i pridržavate se propisa.

- Popravke i/ili radove održavanja smiju provoditi samo za to kvalificirane osobe.
- Smiju se koristiti samo vodovi za zavarivanje u okviru sadržaja isporuke (Ø 10 mm<sup>2</sup> gumeni vod za zavarivanje).
- Pobrinite se za primjerenu njegu uređaja.
- Dok je u funkciji, uređaj se ne smije pritisnuti ili stajati direktno uza zid, jer kroz otvore mora dobivati dovoljno zraka. Provjerite je li uređaj pravilno priključen na mrežu (vidi 6.). Izbjegavajte svako vlačno naprezanje mrežnog kabela. Prije nego što uređaj premjestite na neko drugo mjesto, isključite ga.

- Pripazite na stanje kabela za zavarivanje, klijesta s elektrodama, kao i stezaljki s masom; istrošenost izolacije i dijelova koji provode struju može dovesti do opasne situacije i smanjiti kvalitetu zavarivanja.
- Zavarivanje električnim lëkom stvara iskre, rastaljene dijelove metala i dim, zbog toga pripazite da: Sve zapaljive supstance i/ili materijale uklonite s radnog mjesta.
- Provjerite dovodi li se dovoljno zraka.
- Ne varite na spremnicima, bačvama ili cijevima u kojima su bile zapaljive tekućine ili plinovi. Izbjegavajte svaki direktni kontakt sa strujnim krugom zavarivanja; napon praznog hoda koji se stvara između klijesta elektroda i stezaljke s masom može biti opasan.
- Ne skladištite i ne koristite uređaj u vlažnoj ili mokroj okolini, ili pak na kiši
- Zaštitite oči prikladnim zaštitnim naočalama (DIN stupanj 9-10) koje ćete pričvrstiti na dobivenu zaštitnu masku. Koristite rukavice i suhu zaštitnu odjeću bez mrlja od ulja i masti kako biste spriječili izlaganje kože ultraljubičastom zračenju električnog lëka.
- Ne koristite uređaj za zavarivanje za odleđivanje cijevi

#### Pripazite!

- Svjetlosno zračenje električnog luka može štetiti očima i izazvati opekline kože.
- Zavarivanje električnim lëkom stvara iskre i kapljice rastaljenog metala, a zavareni dio se užari i relativno dugo ostaje jako vruć.
- Kod zavarivanja električnim lëkom oslobadaju se pare koje mogu biti jako štetne. Svaki elektrošok može biti smrtonosan.
- Ne približavajte se direktno el. lëku u krugu od 15 m.
- Zaštitite se (vrijedi i za osobe koje stoje u blizini) od mogućih opasnih efekata el. lëka.
- Upozorenje: Ovisno o načinu priključivanja, na priključnom mjestu uređaja za zavarivanje u mreži može doći do smetnji štetnih za ostale potrošače.

#### Pažnja!

Kod preopterećenih mreža za napajanje i strujnih krugova tijekom zavarivanja mogu nastati smetnje za ostale potrošače. U slučaju da postoji sumnja, potražite savjet poduzeća za distribuciju struje.

**HR****Izvori opasnosti kod zavarivanja električnim lëkom**

Kod zavarivanja električnim lëkom pojavljuje se niz izvora opasnosti. Zbog toga je za zavarivača naročito važno pridržavati se sljedećih pravila da ne bi sebi i druge doveo u opasnost, te da bi izbjegao povrede ljudi i oštećenja uređaja.

1. Radove na strani mrežnog napona, npr. na kablovima, utikačima, utičnicama itd. smiju izvoditi samo stručne osobe. To naročito važi za postavljanje medjukablova.
2. Kod nesreća odmah isključite izvor struje zavarivanja iz mreže.
3. Nastane li dodirni napon, odmah isključite uređaj i dajte neka ga stručnjak provjeri.
4. Uvijek se pobrinite da na strani struje zavarivanja budu dobri električni kontakti.
5. Kod zavarivanja uvijek na obje ruke stavite izolacijske rukavice. One štite od električnih udara (napona praznog hoda ili strujnog kruga zavarivanja), od štetnih zračenja (topline i UV-zračenja) kao i od užarenog metala i prskanja troske.
6. Nosite čvrstu, izolacijsku obuću, cipele bi trebale biti otporne i na vodu. Polucipele nisu prikladne, jer užareni komadići metala koji otpadaju mogu prouzročiti opekline.
7. Nosite prikladnu odjeću, ne sintetičke odjevne predmete.
8. Ne gledajte u električni lëk nezaštićenih očiju, koristite isključivo zaštitnu masku za zavarivanje sa zaštitnim naočalama propisanim prema DIN-u. Osim svjetlosnog i toplinskog zračenja koja uzrokuju bliještanje odnosno opekline, električni lëk stvara i UV-zračenje. Ovo nevidljivo ultraljubičasto zračenje uzrokuje kod nedovoljne zaštite vrlo bolnu upalu mrežnice koja se primjećuje tek nekoliko sati kasnije. Osim toga, UV-zračenje može na nezaštićenim dijelovima tijela imati štetna djelovanja poput sunčanih opekline.
9. Osobe koje se nalaze u blizini električnog lëka ili pomoćnici također moraju biti upućeni na opasnosti i opremljeni nužnim zaštitnim sredstvima, ako je potrebno, ugradite zaštitne stjenke.
10. Kod zavarivanja, naročito u malim prostorijama, treba osigurati dovoljno dovodjenje zraka jer nastaju dim i plinovi.
11. Na posudama u kojima se skladište plinovi, goriva, mineralna ulja ili sl. ne smiju se provoditi radovi zavarivanja čak i ako su već duže vrijeme prazni jer zbog ostataka tvari u njima postoji opasnost od eksplozije.
12. Posebni propisi vrijede za prostorije u kojima postoji opasnost od vatre i eksplozije. Zavarene spojeve koji su izloženi velikim opterećenjima i

20

koji obavezno moraju ispunjavati sigurnosne zahtjeve, smiju izvoditi samo specijalno obrazovane osobe i kvalificirani zavarivači.

Primjeri su:

- Tlačni kotlovi, tračnice, spojke za prikolice itd.
13. Zavarene spojeve koji su izloženi velikim opterećenjima i koji obavezno moraju ispunjavati sigurnosne zahtjeve, smiju izvoditi samo specijalno obrazovane osobe i kvalificirani zavarivači.  
Primjeri su:  
Tlačni kotlovi, tračnice, spojke za prikolice itd.
14. Napomene:  
Obavezno obratite pažnju na to da zbog nemara struja zavarivanja može uništiti zaštitne vodiče u električnim uređajima, npr. stezaljka s masom se položi na kucište uređaja za zavarivanje koje je spojeno sa zaštitnim vodičem električnog uređaja. Radovi zavarivanja obavljaju se na stroju s priključkom zaštitnog vodiča. Dakle, moguće je zavarivati na stroju, a da se na njega ne stavlja stezaljka s masom. U tom slučaju struja zavarivanja teče od stezaljke s masom preko zaštitnog vodiča do stroja. Jaka struja zavarivanja može uzrokovati taljenje zaštitnog vodiča.
15. Osiguranje vodova do mrežnih utičnica mora odgovarati propisima (VDE 0100). Dakle, prema tim propisima smiju se koristiti samo osigurači koji odgovaraju presjeku voda odnosno automati (za utičnice sa zaštitnim kontaktom osigurači od maks. 16 A ili 16 A zaštitna sklopka). Prejaki osigurač može uzrokovati zapaljenje voda odnosno objekta.

Nije namijenjen za korištenje u komercijalne svrhe.

**Uski i vlažni prostori**

Kod radova u uskim, vlažnim ili vrućim prostorijama, treba koristiti izolacijske podloge i tampone, zatim rukavice s manšetama od kože ili drugih nevodljivih materijala da bi se tijelo izoliralo od podova, zidova, vodljivih dijelova aparata i sl.

Kod primjene malih transformatora za zavarivanje uz povećanu opasnost od udara el. struje, kao npr. u uskim prostorijama od električno vodljivih stjenki (kotlovi, cijevi itd.), u vlažnim prostorijama (mokra radna odjeća), u vrućim prostorijama (znojna radna odjeća), izlazni napon uređaja za zavarivanje u praznom hodu ne smije biti veći od 42 Volti (efektivne vrijednosti). Uređaj se, dakle, zbog većeg izlaznog napona u tom slučaju ne smije koristiti.

**Zaštitna odjeća**

1. Zbog zračenja i mogućih opekline tijekom rada, cijelo tijelo zavarivača mora biti zaštićeno odjećom, a lice pokriveno zaštitnom maskom.

- Na obje ruke treba staviti rukavice s manšetama od prikladnog materijala (kože). Morate biti u besprijekornom stanju.
- Da biste zaštitili odjeću od iskrinja i zapaljenja, nosite prikladne pregače. Zahtijeva li to vrsta radova, npr. zavarivanje iznad glave, treba obući zaštitno odijelo, te ako je potrebno i zaštitni šijem.
- Korištena zaštitna odjeća i cijeli pribor moraju odgovarati odredbi "Osobna zaštitna oprema".

#### Zaštita od zračenja i opekline

- Na radnom mjestu upozorite na opasnost za oči pomoću natpisa. Oprez - ne gledajte u plamen! Radna mjesta treba po mogućnosti zakloniti tako da su osobe koje se nalaze u blizini zaštićene. Neovlaštene osobe moraju biti podalje od mjesta radova zavarivanja.
- U neposrednoj blizini fiksnih radnih mjesta zidovi ne smiju biti svijetlih boja i sjajni. Prozore treba osigurati od propuštanja ili odbijanja zračenja najmanje do visine glave, odnosno, premazati prikladnim slojem.

#### 4. SIMBOLI I TEHNIČKI PODACI

|   |   |
|---|---|
| EN 60974-1  | Europski normativ za uređaje za ručno zavarivanje električnim lëkom s ograničenim trajanjem uključenja. |
|    | Jednofazni statički frekventni pretvarač- transformator-ispravljač                                      |
| 50 Hz   | Frekvencija mreže   |
| U <sub>1</sub>  | Napon mreže   |
| I <sub>1</sub> maks   | Maksimalna ulazna struja  |
|    | Osigurač s nazivnom vrijednošću u amperima  |
| U <sub>0</sub>  | Nazivni napon praznog hoda  |
| I <sub>2</sub>  | Struja zavarivanja  |
| Ø mm  | Promjer elektroda   |
|  | Simbol za pripadne karakteristične krivulje   |
|  | Simbol za ručno zavarivanje električnim lëkom s naslojenim štapičastim elektrodama                      |



1 fazni mrežni priključak



Nemojte skladištiti ni koristiti uređaj u vlažnoj ili mokroj okolini, niti ga ne izlažite kiši.



Prije uporabe uređaja za zavarivanje pročitajte i pridržavajte se ovih uputa za uporabu.

IP 21

Vrsta zaštite

H

Klasa izolacije

X

Trajanje uključenja

Uređaj je zaštićen od smetnji u skladu s odredbama EU 89/336/EEG.

Uređaj ispunjava zahtjeve norme EN 60974-10, klasa A. To znači da je njegovo korištenje dopušteno samo u industrijskom području. U nepovoljnim slučajevima uređaj može uzrokovati elektromagnetske smetnje.

|                        |                |
|------------------------|----------------|
| Mrežni priključak      | 230 V ~ 50 Hz  |
| Struja zavarivanja (A) | 10 - 80        |
| Trajanje uključenja X  |                |
| 15%                    | 80 A           |
| 60%                    | 40 A           |
| 100%                   | 35 A           |
| Napon praznog hoda (V) | 85             |
| Potrošnja snage        | 2500 VA kod 80 |
| Osigurač (A)           | 16             |
| Težina                 | 5 kg           |

#### 5. Montaža remena za nošenje (slika 3/4)

Namjestite remen za nošenje (11), kao što je prikazano na slici (3/4).

#### 6. Puštanje u rad

##### Priključak na vod za napajanje

Prije priključivanja mrežnog kabela (7) provjerite odgovaraju li podaci o vrijednostima na tipskoj pločici podacima raspoloživog voda za napajanje.

**Pažnja!** Zamjenu mrežnog utikača smije izvršiti samo električar.

**HR****Priključak na kabel za zavarivanje (slika 5)**

Pažnja! Kabel za zavarivanje (8/9) priključuje samo kad je uređaj isključen! Priključite kabel za zavarivanje kao što je prikazano na slici 5. U tu svrhu spojite oba utikača (12) držača elektrode (8) i stezaljke mase (9) s odgovarajućim brzim spojkama (5/6) te arotirajte utikače (12) tako da ih okrenete u smjeru kazaljke na satu.

Kabel s držačem elektrode (8) uobičajeno se priključuje na plus pol (5), a kabel sa stezaljkom mase (9) na minus pol (6).

**Uključivanje /isključivanje (slika 2)**

Uređaj uključujete tako da potencijometar (1) okrenete u smjeru kazaljke na satu od nultog položaja skale struje zavarivanja (2). Kontrolna žaruljica pogona (3) počinje svijetliti. Uređaj isključujete tako da potencijometar (1) okrenete suprotno od smjera kazaljke na satu prema nultom položaju skale struje zavarivanja (2). Kontrolna žaruljica pogona (3) se gasi.

**7. Pripreme za zavarivanje**

Stezaljka s masom (9) pričvrsti se direktno na komad za zavarivanje ili na podlogu na kojoj se komad nalazi.

Pažnja, provjerite postoji li direktan kontakt s komadom za zavarivanje. Pri tome izbjegavajte lakirane površine i/ili izolacijske materijale. Kabel držača elektroda ima na završetku specijalnu stezaljku koja služi za pritezanje elektrode. Tijekom zavarivanja uvijek treba koristiti zaštitu za oči. Ona štiti oči od svjetlosnog zračenja kojeg stvara električni lúk i omogućava točan pogled na predmet zavarivanja.

**8. Zavarivanje**

Priključite sve električne priključke za napajanje strujom kao i strujni krug zavarivanja. Većina obloženih elektroda priključuje se na plus pol. Postoje i neke vrste elektroda koje se priključuju na minus pol. Pridržavajte se podataka proizvođača u vezi vrsta elektroda i točnog polariteta. Prilagodite kabel za zavarivanje (8/9) brzim spojkama (5/6). Sad pričvrstite nenaslojeni završetak elektrode u držač (8) i spojite stezaljku mase (9) s komadom za zavarivanje. Pri tome pripazite da uspostavite dobar električni kontakt. Uključite uređaj i na potencijometru (1) podesite struju zavarivanja ovisno o vrsti korištene elektrode. Držite štitičnik za oči ispred lica i trljajte vrh elektrode po komadu koji zavarujete kao da palite šibicu. To je najbolji način da zapalite električni luk. Isprobajte na nekom probnom komadu

jeste li odabrali pravilnu elektrodu i jačinu struje.

| Ø elektrode (mm) | Struja zavarivanja (A) |
|------------------|------------------------|
| 1,6              | 40 - 50 A              |
| 2                | 40 - 80 A              |
| 2,5              | 60 - 110 A             |

**Pažnja!**

Ne lupkajte elektrodom po radnom komadu jer na taj način mogu nastati štete i otežati se paljenje svjetlosnog luka. Čim se svjetlosni luk zapali pokušajte održati određeni razmak prema radnom komadu koji odgovara promjeru elektrode. Tijekom zavarivanja taj razmak bi trebalo po mogućnosti održavati konstantnim. Nagib elektrode u smjeru rada bi trebao iznositi 20/30 stupnjeva.

**Pažnja!**

Uvijek koristite kliješta da biste odstranili potrošene elektrode ili pomicali upravo zavarene komade. Pazite da držač elektroda (8) nakon zavarivanja odlažete uvijek na izolirano mjesto. Ogorinu smijete odstranjivati s vara tek nakon što se on ohladi. Nastavljate li variti na prekinutom šavu, najprije odstranite ogorinu s tog mjesta.

**9. Zaštita od pregrijavanja**

Uređaj za zavarivanje opremljen je zaštitom koja transformator za zavarivanje štiti od pregrijavanja. Aktivira li se zaštita od pregrijavanja, zasvijetli kontrolna sijalica (4) na Vašem uređaju. Pustite uređaj za zavarivanje da se na neko vrijeme hladi.

**10. Održavanje**

Stroj se redovito mora čistiti od prašine i prljavštine. Čišćenje je najbolje obaviti finom četkom ili krpom.

**11. Naručivanje rezervnih dijelova**

Priilikom naručivanja rezervnih dijelova su potrebni sljedeći podaci:

- Tip uređaja
- Broj artikla uređaja
- Ident. broj uređaja
- Broj potrebnog rezervnog dijela

Aktualne cijene i informacije potražite na web-adresi [www.isc-gmbh.info](http://www.isc-gmbh.info)

ISC GmbH  
 Eschenstraße 6  
 D-94405 Landau/Isar

## Konformitätserklärung



- |   |  |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Ⓢ erklårt folgende Konformität gemäß EU-Richtlinie und Normen für Artikel</li> <li>Ⓢ declares conformity with the EU Directive and standards marked below for the article</li> <li>Ⓢ déclare la conformité suivante selon la directive CE et les normes concernant l'article</li> <li>Ⓢ verklaart de volgende conformiteit in overeenstemming met de EU-richtlijn en normen voor het artikel</li> <li>Ⓢ declara la siguiente conformidad a tenor de la directiva y normas de la UE para el artículo</li> <li>Ⓢ declara a seguinte conformidade de acordo com a directiva CE e normas para o artigo</li> <li>Ⓢ förklarar följande överensstämmelse enl. EU-direktiv och standarder för artikeln</li> <li>Ⓢ ilmoittaa seuraavaa Euroopan unionin direktiivien ja normien mukaista yhdenmukaisuutta tuotteelle</li> <li>Ⓢ erklærer herved følgende samsvar med EU-direktiv og standarder for artikkel</li> <li>Ⓢ заявляет о соответствии товара следующим директивам и нормам ЕС</li> <li>Ⓢ izjavljuje sljedeću uskladenost s odredbama i normama EU za artikl.</li> <li>Ⓢ declară următoarea conformitate cu linia directoare CE și normele valabile pentru articolul.</li> <li>Ⓢ ürün ile ilgili olarak AB Yönetmeliğindeki ve Normları gereğince aşağıdaki uygunluk açıklama masını sunar.</li> <li>Ⓢ δηλώνει την ακόλουθη συμφωνία σύμφωνα με την Οδηγία ΕΕ και τα πρότυπα για το προϊόν</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Ⓢ dichiara la seguente conformità secondo la direttiva UE e le norme per l'articolo</li> <li>Ⓢ atstester følgende overensstemmelse i henhold til EU-direktiv og standarder for produkt</li> <li>Ⓢ prohlasuje následující shodu podle směrnice EU a norem pro výrobek.</li> <li>Ⓢ a következő konformitást jelenti ki a termékerek vonatkozású EU-irányvonalak és normák szerint</li> <li>Ⓢ pojasnjuje sledečo skladnost po smernici EU in normah za artikel.</li> <li>Ⓢ deklaruje zgodność wymienionego poniżej artykułu z następującymi normami na podstawie dyrektywy WE.</li> <li>Ⓢ vydáva nasledujúce prehlásenie o zhode podľa smernice EÚ a noriem pre výrobok.</li> <li>Ⓢ декларира следното съответствие съгласно директивите и нормите на ЕС за продукта.</li> <li>Ⓢ заявляє про відповідність згідно з Директивою ЄС та стандартами, чинними для даного товару</li> <li>Ⓢ deklareerib vastavuse järgnevale EL direktiivi dele ja normidele</li> <li>Ⓢ deklaruoja atitiktį pagal ES direktyvas ir normas straipsniui</li> <li>Ⓢ izjavljuje sledeći konformitet u skladu s odredbom EZ i normama za artikl</li> <li>Ⓢ Atbilstības sertifikāts apliecina zemāk minēto preču atbilstību ES direktīvām un standartiem</li> </ul> |
|---|--|

Inverter-Schweißgerät ISG 1000/1

- |  |   |
|--|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> 98/37/EG             | <input type="checkbox"/> 87/404/EWG       |
| <input checked="" type="checkbox"/> 73/23/EWG_93/68/EEC  | <input type="checkbox"/> R&TTED 1999/5/EG |
| <input type="checkbox"/> 97/23/EG                        | <input type="checkbox"/> 2000/14/EG:      |
| <input checked="" type="checkbox"/> 89/336/EWG_93/68/EEC | <input type="checkbox"/> 95/54/EG:        |
| <input type="checkbox"/> 90/396/EWG                      | <input type="checkbox"/> 97/68/EG:        |
| <input type="checkbox"/> 89/686/EWG                      |   |

EN 60974-1; EN 60974-10; EN 61000-3-11

Landau/Isar, den 15.04.2006

|  |  |
|--|--|
| <br>Wechsungartner<br>General-Manager | <br>Vogelmann<br>Product-Management |
|--|--|

Art.-Nr.: 15.441.10 I.-Nr.: 01016 Archivierung: 1544110-18-4175500  
 Subject to change without notice

## GARANTIEURKUNDE

Auf das in der Anleitung bezeichnete Gerät geben wir 2 Jahre Garantie, für den Fall, dass unser Produkt mangelhaft sein sollte. Die 2-Jahres-Frist beginnt mit dem Gefahrenübergang oder der Übernahme des Gerätes durch den Kunden. Voraussetzung für die Geltendmachung der Garantie ist eine ordnungsgemäße Wartung entsprechend der Bedienungsanleitung sowie die bestimmungsgemäße Benutzung unseres Gerätes.

**Selbstverständlich bleiben Ihnen die gesetzlichen Gewährleistungsrechte innerhalb dieser 2 Jahre erhalten.** Die Garantie gilt für den Bereich der Bundesrepublik Deutschland oder der jeweiligen Länder des regionalen Hauptvertriebspartners als Ergänzung der lokal gültigen gesetzlichen Vorschriften. Bitte beachten Sie Ihren Ansprechpartner des regional zuständigen Kundendienstes oder die unten aufgeführte Serviceadresse.

ISC GmbH · International Service Center  
Eschenstraße 6 · D-94405 Landau/Isar (Germany)  
Info-Tel. 0180-5 120 509 · Telefax 0180-5 835 830  
Service- und Infoserver: <http://www.isc-gmbh.info>

- Ⓢ Technische Änderungen vorbehalten
- Ⓢ Technické zmeny vyhrazený
- Ⓢ Tehnične spremembe pridržane.
- Ⓢ Zadržavamo pravo na tehnične izmjene.

### ZÁRUČNÍ LIST

Na přístroj označený v návodu poskytlujeme záruku 2 let, pro ten případ, že by byl náš výrobek vadný. Tato zletlá lhůta začíná přechodem rizika nebo převzetím přístroje zákazníkem.

Předpokladem pro uplatňování záruky je řádná údržba příslušné podle návodu k obsluze a používání našeho přístroje k určenému účelu.

**Samozřejmě Vám během těchto 2 let zůstanou zachována zákonná záruční práva.**

Záruka platí na území Spolkové republiky Německo nebo příslušné země regionálního hlavního distribučního partnera jako doplněk lokálně platných zákonných předpisů. V případě pochybností se prosím obraťte na Vaše kontaktního partnera regionálního příslušného zákaznického servisu nebo na dle uvedenu servisní adresu.

### GARANCIJSKI LIST

Za napravo, ki je navedena v navodilih, dajemo 2 leti garancije v primeru, če bi bil naš proizvod pomanjkljiv. 2-letni rok začne teči s prenosom jamstva ali s prevzemom naprave s strani kupca. Predpogoj za uveljavljanje garancije je redno pravilno vzdrževanje v skladu z navodili za uporabo ter namenska predpisana uporaba naše naprave.

**Samoumevno je, da v roku teh 2 let ostanejo za Vas v veljavi Vaše zakonite pravice glede jamstva za proizvod.**

Garancija velja za območje Zvezne Republike Nemčije ali posameznih dežel regionalnega glavnega prodajnega partnerja kot dopolnilo k lokalnim veljavim zakonskim predpisom. Prosimo, če upoštevate Vašo kontaktno osebo v pristojni servisni službi ali na spodaj navedenem naslovu servisne službe.

### GARANCIJSKI LIST

Za uređaj opisan u uputama dajemo 2 godine jamstva u slučaju eventualnog nedostatka na našem proizvodu. Rok od 2 godine započinje s prijelazom rizika ili s preuzimanjem uređaja od strane kupca.

Pretpostavka za ostvarivanje prava jamstva je pravilno održavanje u skladu s uputama za uporabu, kao i svrshodno korištenje našeg uređaja.

**Razumljivo je da zadržavate zakonsko pravo jamstva unutar te 2 godine.**

Jamstvo važi za područje Savezne Republike Njemačke ili dotičnih zemalja regionalnog glavnog trgovačkog partnera kao dopuna lokalno važećih zakonskih propisa. Molimo Vas da obratite pažnju na Vašu kontakt osobu nadležne servisne službe u regiji ili na dolje navedenu adresu servisa.



**Ⓢ** Nur für EU-Länder

Werfen Sie Elektrowerkzeuge nicht in den Hausmüll!

Gemäß europäischer Richtlinie 2002/96/EG 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 Rücksendeaufforderung:

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 Abfallgesetzes durchführt. Nicht betroffen sind den Altgeräten beigelegte Zubehörteile und Hilfsmittel ohne Elektrobestandteile.

**Ⓢ** Pouze pro členské země EU

Nedávejte elektrické nářadí do domácího odpadu.

Podle Evropské směrnice 2002/96/EG o starých elektrických a elektronických přístrojích (WEEE) a podle národního práva musí být použité elektrické nářadí odděleně skladováno a odevzdáno k ekologické recyklaci.

Alternativa recyklace k zaslání zpět:

Vlastník elektrického přístroje je alternativně namísto zaslání zpět povinen ke spolupráci při odborné recyklaci v případě, že se rozhodne přístroj zlikvidovat. Starý přístroj může být v tomto případě také odevzdán do sběrný, která provede likvidaci ve smyslu národního zákona o hospodářském koloběhu a zákona o odpadech. Toto neplatí pro ke starým přístrojům přiložené části příslušenství a pomocné prostředky bez elektrických součástí.

**Ⓢ** Samo za dežele članice EU:

Ne mečite električnega orodja med hišne odpadke.

V skladu z evropsko smernico 2002/96/EG o starih električnih in elektronskih aparatih in uporabo državnih zakonov je potrebno električna orodja zbirati ločeno in odstranjevati v namen reciklaže v skladu s predpisi o varovanju okolja.

Reciklažna alternativa za poziv za vračanje:

Lastnik električnega aparata je namesto vračanja aparata dolžan sodelovati pri pravilnem recikliranju v primeru odpovedi lastništva aparata. Stari aparat se lahko v ta namen preda tudi na prevzemnem mestu, katero izvajajo odstranjevanje v smislu državnega zakona o ravnanju z odpadki. To se ne nanaša na stari aparatom priloženih delov pribora in pripomočkov brez električnih sestavnih delov.

☞ Samo za zemlje Evropske zajednice

Elektroalate ne bacajte u kućno smeće.

U skladu s europskom odredbom 2002/96/EG o starim električnim i elektroničkim uređajima i njezinom primjenom u okviru državnog prava, istrošeni elektroalati moraju se odvojeno sakupiti i zbrinuti na ekološki način u svrhu recikliranja.

Alternativa s recikliranjem u odnosu na zahtjev za povrat uređaja:

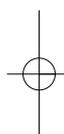
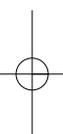
Vlasnik elektrouređaja alternativno je obvezan da umjesto povrata robe u slučaju odricanja vlasništva sudjeluje u stručnom zbrinjavanju elektrouređaja. Stari uređaj može se u tu svrhu prepustiti i stanici za preuzimanje rabljenih uređaja koja će provesti uklanjanje u smislu državnog zakona o recikliranju i otpadu. Zakonom nisu obuhvaćeni dijelovi pribora ugrađeni u stare uređaje i pomoćni materijali bez električnih elemenata.

- ☞
- Das Produkt erfüllt die Anforderungen der EN 61000-3-11 und unterliegt Sonderanschlussbedingungen. Das heisst, dass eine Verwendung an beliebigen frei wählbaren Anschlusspunkten nicht zulässig ist.
  - Das Gerät kann bei ungünstigen Netzverhältnissen zu vorübergehenden Spannungsschwankungen führen.
  - Das Produkt ist ausschließlich zur Verwendung an Anschlusspunkten vorgesehen, die
    - a) eine maximale zulässige Netzimpedanz "Z" nicht überschreiten, oder
    - b) die eine Dauerstrombelastbarkeit des Netzes von mindestens 100 A je Phase haben.
  - Sie müssen als Benutzer sicherstellen, wenn nötig in Rücksprache mit Ihrem Energieversorgungsunternehmen, daß Ihr Anschlusspunkt, an dem Sie das Produkt betreiben möchten, eine der beiden genannten Anforderungen a) oder b) erfüllt.

- ☞
- Výrobek splňuje požadavky normy EN 61000-3-11 a podléhá speciálním podmínkám připojení. To znamená, že použití na libovolné volitelných přípojných bodech není přípustné.
  - Přístroj může při nepříznivých podmínkách v síti způsobit dočasné kolísání napětí.
  - Výrobek je konstruován výhradně pro použití na přípojných bodech, které
    - a) nepřekračují maximální přípustnou impedanci sítě „Z“ nebo
    - b) disponují dlouhodobým proudovým zatížením sítě minimálně 100 A/fáze.
  - Coby uživatel musíte zabezpečit, pokud nutno za konzultace se svým energetickým podnikem, aby Váš přípojný bod, na kterém chcete přístroj provozovat, splňoval jeden z obou jmenovaných požadavků a) nebo b).

- ☞
- Proizvod izpolnjuje zahteve norme EN 61000-3-11 in podleže posebnim pogojem za priključek. To pomeni, da ni dopustna uporaba poljubnih prosto izbirnih priključnih točk.
  - Naprava lahko privede ob neugodnih pogojih električnega omrežja do občasnih napetostnih nihanj.
  - Proizvod je predvideni izključno za uporabo na priključnih točkah, katere
    - a) ne prekoračujejo najvišjo dopustno omrežno impedanco "Z", ali
    - b) imajo trajno tokovno obremenljivost omrežja najmanj 100 A po fazi.
  - Kot uporabnik morate zagotoviti, po potrebi s posvetovanjem z Vašim podjetjem za oskrbo z električno energijo, da Vaša priključna točka, na katero želite priključiti proizvod in ga uporabljati, izpolnjuje obe od zgoraj pod a) in b) navedeni zahtevi.

- ☞
- Proizvod ispunjava zahtjeve EN 61000-3-11 i podliježe uvjetima specijalnog priključivanja. To znači da nije dopuštena uporaba na slobodno odabranim priključnim točkama po želji.
  - Kod nepovoljnih odnosa u mreži ovaj uređaj može uzrokovati privremena kolebanja napona.
  - Proizvod je namijenjen isključivo za uporabu na priključnim točkama koje
    - a) ne prekoračuju maksimalnu dopuštenu impedanciju mreže „Z“ ili
    - b) čija opteretivost trajnom strujom mreže iznosi minimalno 100 A po fazi.
  - Kao korisnik morate provjeriti, ako je potrebno i posavjetovati se s Vašim poduzećem za opskrbu energijom, ispunjava li priključna točka na kojoj želite koristiti Vaš proizvod jedan od zahtjeva a) ili b).



**(D)**

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

**(CZ)**

Dotisk nebo jiné rozmnožování dokumentace a průvodních dokumentů výrobků, také pouze výřatků, je přípustné výhradně se souhlasem firmy ISC GmbH.

**(SL)**

Ponatis ali druge vrste razmnoževanje dokumentacije in spremljajočih dokumentov proizvodov proizvajalca, tudi v izvlečkih, je dovoljeno samo z izrecnim soglasjem firme ISC GmbH.

**(HR)**

Naknadno tiskanje ili slična umnožavanja dokumentacije i pratećih papira ovih proizvoda, čak i djelomično kopiranje, moguće je samo uz izričito dopuštenje tvrtke ISC GmbH.

EH 05/2007

