

- (D) Originalbetriebsanleitung
Schweißgerät
- (SLO) Originalna navodila za uporabo
varilnega aparata
- (H) Eredeti használati utasítás
Hegesztőkészülék
- (HR BH) Originalne upute za uporabu
uredjaja za zavarivanje
- (RS) Originalna uputstva za upotrebu
Aparat za zavarivanje
- (CZ) Originální návod k obsluze
Svářečka
- (SK) Originálny návod na obsluhu
Zváračka

Einhell®



- (D) Vor Inbetriebnahme Bedienungsanleitung und Sicherheitshinweise lesen und beachten
- (SLO) Pred uporabo preberite in upoštevajte navodila za uporabo in varnostne napotke.
- (H) Üzembelevezés előtt olvasni és figyelembe venni a használati utasítást és a biztonsági utasításokat.
- (HR BH) Prije puštanja u rad pročitajte i pridržavajte se ovih uputa za uporabu i sigurnosnih napomena.
- (RS) Prije puštanja u pogon pročitajte i uvažite uputstva za upotrebu i napomene bezbednosti.
- (CZ) Před uvedením do provozu si přečtěte návod k obsluze a bezpečnostní předpisy a oboje dodržovat.
- (SK) Pred uvedenim do prevadzky si prečítajte a dodržiavajte návod na obsluhu a bezpečnostné pokyny.



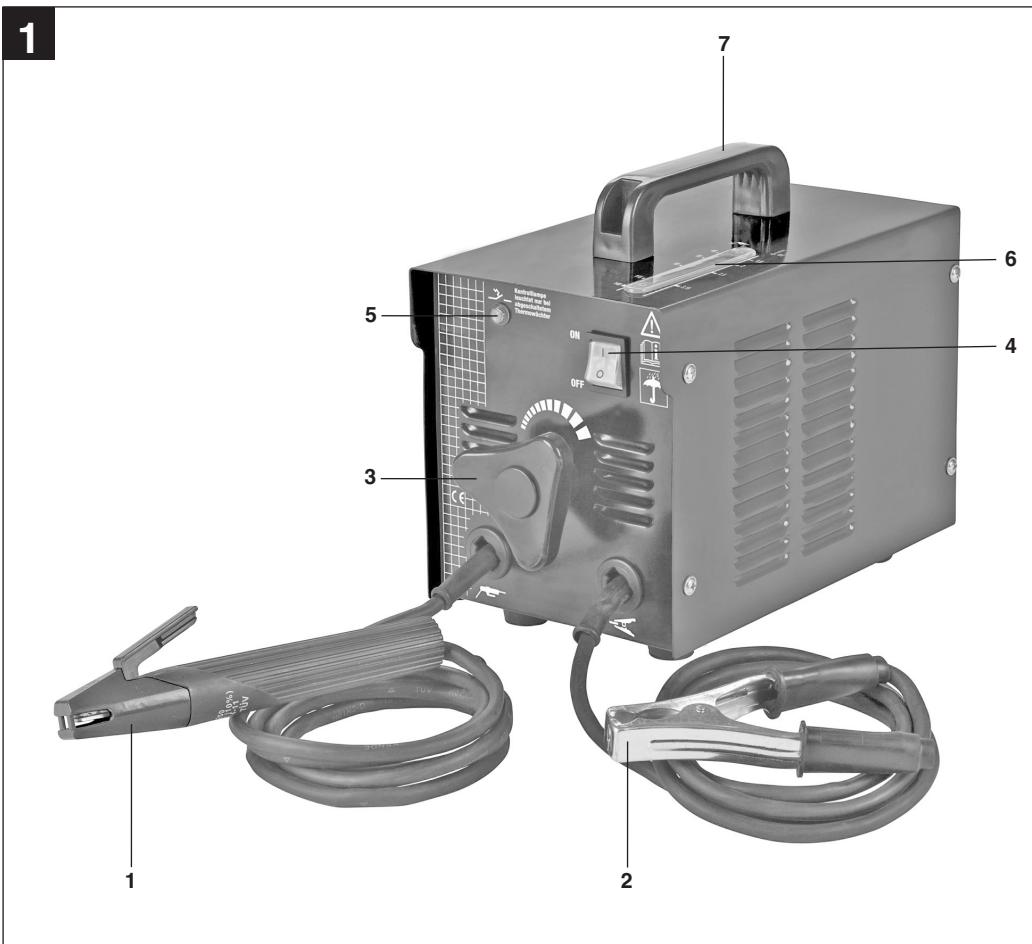
CE⁴

Art.-Nr.: 15.440.54

I.-Nr.: 11053

BT-EW 150





2

D



Elektrischer Schlag von der Schweißelektrode kann tödlich sein.



Einatmen von Schweißrauchen kann Ihre Gesundheit gefährden



Schweißfunken können eine Explosion oder einen Brand verursachen



Lichtbogenstrahlen können die Augen schädigen und die Haut verletzen



Elektromagnetische Felder können die Funktion von Herzschrittmachern stören



Vorsicht! Gefährdung durch elektrischen Schlag

D**⚠ Achtung!**

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. Gerätebeschreibung (Abb. 1)

1. Elektrodenhalter
2. Masseklemme
3. Einstellrad für Schweißstrom
4. Ein-/ Ausschalter
5. Kontrolllampe für Überhitzung
6. Schweißstromskala
7. Tragegriff

2. Lieferumfang

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 (H07RN-F 3x1,5 mm² / H01N2-D 1x10 mm²).
- 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 Öffnungs-schlüsse aufgenommen werden kann. Vergewissern Sie sich, dass das Gerät richtig an das Netz angeschlossen ist (siehe 4.). 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 Röhren, 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.

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.

Bestimmungsgemäße Verwendung

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.

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 öffentliches 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 Hauptstromversorgungangeschlossen 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.

Herzschriftmacher

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, 24 Monate für Verbraucher und beginnt mit dem Zeitpunkt des Kaufs des Gerätes.

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

D

- Schuhe sollen auch bei 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 Bindegautenzündung. 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.
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 Durch-

- schmelzen 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.

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 48 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 geeigneten 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 Schutzzanzug 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.



Lagern oder verwenden Sie das Gerät nicht in nasser Umgebung oder im Regen. Das Gerät ist nur im Raum zu verwenden.

Sicherheitsteile:

- a) Gefährdung durch elektrischen Schlag:
Elektrischer Schlag von einer Schweißelektrode kann tödlich sein. Nicht bei Regen oder Schnee schweißen. Trockene Isolierhandschuhe tragen. Die Elektrode nicht mit bloßen Händen anfassen. Keine nassen oder beschädigten Handschuhe tragen. Sich vor einem elektrischen Schlag durch Isolierungen gegen das Werkstück schützen. Das Gehäuse der Einrichtung nicht öffnen.
- b) Gefährdung durch Schweißrauch: Das Einatmen von Schweißrauch kann die Gesundheit gefährden. Den Kopf nicht in den Rauch halten. Einrichtungen in offenen Bereichen verwenden. Entlüftung zum Entfernen des Rauches verwenden.
- c) Gefährdung durch Schweißfunken:
Schweißfunken können eine Explosion oder einen Brand verursachen. Brennbare Stoffe vom Schweißen fernhalten. Nicht neben brennbaren Stoffen schweißen. Schweißfunken können Brände verursachen. Einen Feuerlöscher in der Nähe bereithalten und einen Beobachter, der ihn sofort benutzen kann. Nicht auf Trommeln oder irgendwelchen geschlossenen Behältern schweißen.
- d) Gefährdung durch Lichtbogenstrahlen:
Lichtbogenstrahlen können die Augen schädigen und die Haut verletzen. Hut und Sicherheitsbrille tragen. Gehörschutz und hoch geschlossenen Hemdkragen tragen. Schweißerschutzhelme und einwandfreie Filtergrößen tragen. Vollständigen Körperschutz tragen.
- e) Gefährdung durch elektromagnetische Felder:

Schweißstrom erzeugt elektromagnetische Felder. Nicht zusammen mit medizinischen Implantaten verwenden. Niemals die Schweißleitungen um den Körper wickeln. Schweißleitungen zusammenführen.

4. SYMBOLE UND TECHNISCHE DATEN

EN 60974-6 Europäische Norm für Lichtbogen-schweißeinrichtungen und Schweißstromquellen mit beschränkter Einschaltdauer (Teil 6).



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

~ 50 Hz

Wechselstrom und Bemessungswert der Frequenz [Hz]

U_0

Nennleerlaufspannung [V]

80 A/21,2 V

Maximaler Schweißstrom und die entsprechende genormte Arbeitsspannung [A/V]

\emptyset

Elektrodendurchmesser [mm]

U_2

Schweißspannung [V]

I_2

Schweißstrom [A]

t_w

Durchschnittliche Lastzeit [s]

t_r

Durchschnittliche Rücksetzzeit [s]



$1 \sim 50$ Hz

Netzeingang; Anzahl der Phasen sowie Wechselstromsymbol und Bemessungswert der Frequenz

U_1

Netzspannung [V]

$I_{1\max}$

Größter Bemessungswert des Netzstromes [A]

$I_{1\text{eff}}$

Effektivwert des größten Netzstromes [A]

IP 21 S

Schutzart

D**H Isolationsklasse**

Netzanschluss: 230 V ~ 50 Hz

Schweißstrom (A) bei $\cos \phi = 0,73$: 40 - 80

\varnothing (mm)	1,6	2,0	2,5
I_2	40	55	80
t_w (s)	217	116	64
t_r (s)	1450	1381	1351

Leerlaufspannung (V): 48

Leistungsaufnahme: 4 kVA bei 80 A $\cos \phi = 0,73$

Absicherung (A): 16

Die Schweißzeitwerte gelten bei einer Umgebungs-temperatur von 40°C

5. Schweißvorbereitungen

Die Masseklemme (-) (2) 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).

6. Schweißen

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

Führen Sie das nicht ummantelte Ende der Elektrode in den Elektrodenhalter (1) ein und verbinden Sie die Masseklemme (-) (2) mit dem Schweißstück. Achten Sie dabei darauf, dass ein guter elektrischer Kontakt besteht.

Schalten Sie das Gerät am Schalter (4) ein und stellen Sie den Schweißstrom, mit dem Handrad (3) ein. Je nach Elektrode, die man verwenden will. Halten Sie das Schutzschild vor das Gesicht und reiben Sie die Elektrodenspitze auf dem Schweißstück so, dass Sie eine Bewegung wie beim Anzünden eines Streichholzes ausführen. Dies ist die beste Methode um den

8

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
2	40 – 80
2,5	60 – 100

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 (1) 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.

7. Überhitzungsschutz

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

8. Wartung

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

9. 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

10. 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. Führen Sie defekte Bauteile der Sondermüllentsorgung zu. Fragen Sie im Fachgeschäft oder in der Gemeindeverwaltung nach!

11. 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.

SLO



Električni udar varilne elektrode je lahko smrten



Vdihavanje dima od varjenja lahko škoduje zdravju



Varilne iskrice lahko povzročijo eksplozijo ali požar



Žarki obločnega varjenja lahko škodujejo očem in poškodujejo kožo



Elektromagnetna polja lahko motijo delovanje spodbujevalnikov srca



Previdno! Nevarnost zaradi električnega udara

⚠ Pozor!

Pri uporabi naprav je potrebno upoštevati nekatere preventivne varnostne ukrepe, da bi preprečili poškodbe in škodo. Zato skrbno preberite navodila za uporabo/varnostne napotke in jih dobro shranite tako, da boste imeli zmeraj na voljo potrebne informacije. V kolikor bi napravo predali drugim osebam, Vas prosimo, da jim izročite ta navodila za uporabo / varnostne napotke. Ne prevzemamo nobene odgovornosti za nezgode in škodo, do katerih bi prišlo zaradi neupoštevanja teh navodil in varnostnih napotkov.

1. Opis aparata (Slika 1)

1. Držalo za elektrode
2. Klešče za priklop na maso
3. Nastavljanje varilnega toka
4. Stikalo za vklop/izklop
5. Kontrolna lučka zab pregrevanja
6. Skala varilnega toka
7. Nosilni ročaj

2. Obseg dobave

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

Prezpogojno upoštevajte

POZOR

Uporabljaljte 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 priključne in varilne kable. (H07RN-F 3 x 1,5 mm² / H01N2-D 1 x 10 mm²).
- 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 ohišjo prihajalo v aparat dovolj zraka za hlajenje. Preverite, če je aparat pravilno priključeni na električno omrežje (glej 4.). 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 priklop 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 priklop na maso (-), je lahko nevarna.
- Aparata ne skladiščite in ne uporabljajte v vlažnem ali mokrem okolju in dežu.
- Oči si zaščitite z odgovarjajočimi zaščitnimi očali (DIN stopnja 9-10), ki jih pritrdite 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.

Upoštevajte!

- Svetlobno sevanje obločnice lahko poškoduje oči in povzroči opeklne na koži.
- Pri izvajanjup 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 eventuelno nevarnimi učinki obločnice.
- Opozorilo: Zaradi pogojev priklopa varilnega aparata na električno omrežje lahko pride v električnem omrežju do motenj pri drugih porabnikih.

SLO**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.

Predpisana namenska uporaba

Stroj je dovoljeno uporabljati samo za namene, za katere je bil konstruirani. Vsaka druga uporaba ni dovoljena. Za kakršnokoli škodo ali poškodbe, ki bi nastale zaradi nedovoljene uporabe, nosi odgovornost uporabnik / upravljač, ne pa proizvajalec.

Prosimo, da upoštevate, da naše naprave niso bile konstruirane za namene profesionalne, obrtniške ali industrijske uporabe. Ne prevzemamo nobenega jamstva, če se naprava uporablja za profesionalne, obrtniške ali industrijske namene ali za izvajanje podobnih dejavnosti.

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 povzročil nevarnosti za ljudi in poškodovanje predmetov.

1. Izvajanje del na strani električnega omrežja, n.pr. na kablih, električnih vtičnicah in vtičnicah, itd., prepustite samo elektro strokovnjakom. To velja predvsem za vstavljanje vmesnih električnih kabelskih podaljškov.
2. V primeru nezgode takoj odklopite aparat od električnega omrežja.
3. Če pride do električnih kontaktnih napetosti, takoj izključite aparat in ga pustite pregledati elektro strokovnjaku.
4. Na varilni tokovni strani zmeraj pazite na dobre električne kontakte.
5. 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 žlindre.
6. Uporabljajte odporne izolirane čevlje, ki ostanejo izolirani tudi v mokrem okolju. Polčevlji niso primerni, ker lahko zaradi padajočih žarečih kovinski kapljic pride do ožganin in opeklin.
7. Oblečeno imejte primerno obleko in ne nosite oblačil iz sintetičnih materialov.
8. Ne glejte z nezaščitenimi očmi v obločnico in

uporabljajte samo varilni zaščitni vizir s predpisanim zaščitnim stekлом po DIN . Obločnica proizvaja poleg svetlobnega in toplotnega žarčenja, ki povzročata zaslepitev oz. opeklina, tudi UV žarke. To nevidno ultravioletno sevanje povzroča v primeru nezadostne zaščite šele nekaj ur kasneje opazno, zelo bolečo vnetje veznice. Poleg tega povzroča UV žarčenje na nezaščitenih delih telesa poškodbe kot pri sončnih opeklinah.

9. 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.
10. Pri izvajanju varjenja, predvsem pa v majhnem prostoru, morate poskrbeti za zadostno dovajanje svežega zraka, ker nastajajo pri varjenju dim in škodljivi plini.
11. 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.
12. V prostorih, kjer obstaja nevarnost požara in eksplozije, veljajo posebni predpisi.
13. 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, tirkice, priklopni sklopi, itd.
14. Napotki:
Obvezno morate paziti na to, da se lahko zaščitni vodnik v električnih napravah ali aparati 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.
15. 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.

Ozki in vlažni prostori

Pri izvajanju del v ozkih, vlažnih ali vročih prostorih je potrebno uporabljati izolirne podlage 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 48 Volt (efektivna vrednost). Aparata torej pri večji izhodni napetosti v takšnih pogojih ne smete uporabljati.

Zaščitna obleka

1. Med izvajanjem varjenja mora biti varilec po celiem telesu zavarovan z obleko in mora imeti zaščito za obraz pred žarčenjem in opeklinami.
2. Na obeh rokah mora imeti posebne zaščitne rokavice iz odgovarajočega 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. Uporabljana zaščitna obleka in ves pribor morata odgovarjati smernici "Osebna zaščitna oprema".

Zaščita pred žarčenjem in opeklinami

1. Na delovnem mestu je potrebno izobesiti opozorilni napis : Previdnost! Ne glejte 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. Nepooblaščene 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 odgovarajočim premazom.



Napravo ne skladiščite ali uporabljajte v mokrem okolju ali v dežu. Naprava je namenjena le za uporabo v prostorih.

Varnostni deli:

- a) Nevarnost zaradi električnega udara: Električni udar varilne elektrode je lahko smrten. Ne varite ob dežu ali snegu. Nosite suhe izolacijske rokavice. Elektrode se ne dotikajte z golimi rokami. Ne nosite mokrih ali poškodovanih rokavic. Pred električnim udarom se zaščitite z izolacijo pred obdelovancem. Ohišja naprave ne odpirajte.
- b) Nevarnost zaradi dima od varjenja: Vdihavanje dima od varjenja lahko škoduje zdravju. Glave ne držite v dim. Naprave uporabljajte na odprttem. Uporabljajte prezračevalno napravo za odstranjevanje dima.
- c) Nevarnost zaradi isker od varjenja: Varilne iskrice lahko povzročijo eksplozijo ali požar. Gorljivih snovi ne približujte varjenju. Ne varite poleg gorljivih snovi. Varilne iskrice lahko povzročijo požar. Vedno imejte pripravljen gasilni aparat in opazovalca, ki ga lahko takoj uporabi. Ne varite na bobnih ali drugačnih zaprtih vsebnikih.
- d) Nevarnost zaradi žarkov obločnega varjenja: Žarki obločnega varjenja lahko škodujejo očem in poškodujejo kožo. Nosite pokrivalo in zaščitna očala. Nosite glušnike in visoko zaprte ovratnike. Nosite zaščito čelado za varjenje in brezhibne velikosti filterov. Nosite polno telesno zaščito.
- e) Nevarnost zaradi elektromagnetnih polj: Varilni tok proizvaja elektromagnetna polja. Ne uporabljajte skupaj z medicinskim vsadki. Napeljav za varjenje si nikoli ne ovijajte okoli telesa. Napeljave za varjenje združite.



SLO**4. SIMBOLI IN TEHNIČNI PODATKI**

EN 60974-6	Evropska norma za opremo za obločno varjenje in vire varilnega toka z omejenim trajanjem vklopa (Del 6).
	Simbol za vire varilnega toka, ki so primerni za varjenje v okolju s povečano električno ogroženostjo.
~ 50 Hz	Izmečni tok in merilna vrednost za frekvenco [Hz]
U_0	Nazivna napetost v prostem teku [V]
80 A/21,2 V	Največji varilni tok in odgovarjajoča normirana delovna napetost [A/V]
\emptyset	Premer elektrode [mm]
U_2	varilna napetost [V]
I_2	Varilni tok [A]
t_w	Povprečni čas obremenitve [s]
t_r	Povprečni čas postavljanja nazaj [s]
 1 ~ 50 Hz	Omrežni vhod; število faz ter simbol za izmenični tok in merilna vrednost za frekvenco
U_1	Omrežna napetost [V]
$I_{1\max}$	Največja merilna vrednost za omrežni tok [A]
$I_{1\text{eff}}$	Efektivna vrednost za največji omrežni tok [A]
IP 21 S	Vrsta zaščite
H	Izolacijski razred

Omrežni priključek:	230 V ~ 50 Hz		
Varilni tok (A) $\cos \phi = 0,73$:	40 - 80		
\emptyset (mm)	1,6	2,0	2,5
I_2	40	55	80
t_w (s)	217	116	64
t_r (s)	1450	1381	1351
Napetost prostega teka (V):	48		
Prevzem moči:	4 kVA pri 80 A $\cos \phi = 0,73$		
Varovalke (A):	16		

Časi varjenja veljajo pri temperaturi okolice 40 °C.

5. Priprava na varjenje

Klešče za priklop na maso (-) (2) 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 (Ni zajet v obsegu dobave).

6. Varjenje

Potem, ko ste izvršili električne priključke za tokovno napajanje ter za varilni tokokrog, lahko postopate naprej na sledeči način:
Vstavite onoplaščeni konec elektrode v držalo elektrode (1) in povežite klešče za priklop mase (-) (2) s predmetom varjenja. Pri tem pazite na to, da bo obstajal dober električni kontakt. Vključite aparat s pomočjo stikala (4) in nastavite želeni varilni tok s pomočjo obračalnega gumba (3) glede na elektrodo, katero želite uporabljati. Postavite si zaščitni vizir pred obraz in podrgnite konico elektrode po predmetu varjenja tako, da izvršite pomik elektrode kot, da bi prižigali vžigalico. To je najboljši način prižganja obločnega plamena. Na poskusnem kosu preverite, če ste izbrali pravilno elektrodo in jakost toka.

Elektroda Ø (mm)	Varilni tok (A)
1,6	40 A
2	40 - 80 A
2,5	60 - 100 A

Pozor!

Ne tipajte z elektrodou 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 kleče ali pa premaknite pravkar zvarjeni predmet. Prosimo, če upoštevate, da je treba držalo elektrode (1) po varjenju zmeraj odlagati na izolirano mesto.
Žlindro 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 žlindro.

7. Zaščita pred pregrevanjem

Varilni aparat je zaščiteni z zaščito pred pregrevanjem, ki varuje varilni transformator pred pregrevanjem. Če bi se sprožila zaščita pred pregrevanjem, se prižge kontrolna lučka (5) na Vašem varilnem aparatu. V takšnem primeru počakajte nekaj časa, da se varilni aparat ohladi.

8. Vzdrževanje

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

9. Naročanje nadomestnih delov

Pri naročanju nadomestnih delov je potrebno navesti sledeče podatke:

- Tip aparata
- Številka artikla
- Ident. številka aparata
- Številka naročanega nadomestnega dela

Aktualne cene in informacije najdete na spletni strani www.isc-gmbh.info

10. Odstranjevanje in reciklaža

Naprava je ovita v ovojnino, da bi preprečili poškodovanje zaradi transporta. Ta ovojina je surovina in jo kot tako lahko ponovno uporabimo ali pa jo predamo v reciklažo.

Naprava in njegov pribor so sestavljeni iz različnih materialov, kot n.pr. kovina in umetna masa.
Defektne konstrukcijske dele predajte na deponijo za posebne odpadke. Povprašajte v strokovni trgovini ali pri občinski upravi!

11. Skladiščenje

Napravo in pribor za napravo skladiščite na temnem, suhem in pred mrazom zaščitenem in za otroke nedostopnem mestu. Optimalna skladiščna temperatura je med 5 in 30 °C. Električno orodje shranjujte v originalni embalaži.



H



A hegesztő elektródától levő áramütés halálos lehet



A hegesztés füstjének a belélegzése veszélyeztetheti az egészségét



Hegesztési szikrák robbanást vagy tüzet okozhatnak



A villamos ív sugarai megkárosíthatják a szemeket és megsérthetik a bőrt



Az elektromágneses terek zavarhatják a szívritmusszabályozó működését



Vigyázat! Veszélyeztetés az áramütés által

⚠ Figyelem!

A készülékek használatánál, a sérülések és a károk megakadályozásának az érdekében be kell tartani egy pár biztonsági intézkedéseket. Olvassa ezért ezt a használati utasítást/biztonsági utasításokat gondosan át. Őrizze jól meg, azért hogy mindenkor rendelkezésére álljanak az információk. Ha más személyeknek átadná a készüléket, akkor kérjük kézbesítse ki vele együtt ezt a használati utasítást / biztonsági utasításokat is. Nem vállalunk felelősséget olyan balesetekért vagy károkért, amelyek ennek az utasításnak és a biztonsági utasításoknak a figyelmen kívül hagyásából keletkeznek.

1. A készülék leírása (1-es ábra)

1. Elektródatartó
2. Földelő csipesz
3. Beállítókerék a hegesztőáramhoz
4. Be-, kikapcsoló
5. Ellenőrző lámpa a túlhevítéshez
6. Hegesztőáramskála
7. Hordozófogantyú

2. A szállítás kiterjedése

Hegesztőkészülék

3. Fontos utasítások

Kérjük olvassa el figyelmesen a használati utasítást és vegye figyelembe az abban foglalt utasításokat. Ismerkedjen meg a használati utasítás alapján a készülékkel, a helyes használtával, valamint a biztonsági utasításokkal.

⚠ Biztonsági utasítások

Okvetlenül figyelembe venni

FIGYELEM

A készüléket csak, ebben az utasításban megadott képességének megfelelően használni: ívhegesztés köpenyelektródával.
A szerelvény szakszerűtlen kezelése veszéljes lehet személyek, állatok és a tárgyi értékek részére. A szerelvény használója felelős saját és más személyek biztonságáért:
Olvassa okvetlenül el a használati utasítást és vegye figyelembe az előírásait.
● A javítási vagy/és karbantartási munkálatokat csakis kvalifikált személyeknek szabad elvégzni.

- Csak a szállítás terjedelmében levő csatlakozó és hegesztővezetéket szabad használni. (H07RN-F 3 x 1,5 mm² / H01N2-D 1 x 10 mm²)
- Gondoskodjon a készülék megfelelő ápolásáról.
- A készüléket nem szabad az üzemeltetés ideje alatt beszorítani vagy direkt a falhoz állítani, azért hogy a nyillási réseken keresztül minden elég levegőt tudjon felvenni. Győződjön meg arról, hogy a készülék helyesen van rákapcsolva a hálózatra (lásd a 4.). Kerülje el a hálózati kábel minden fajta húzó igénybevételét. Húzza ki a készüléket mielőtt más helyen felállítaná.
- Ügyeljen a hegesztőkábel, elektródacsipesz valamint a födeléscsipesz (-) állapotára; az izoláláson vagy az áramot vezető részeken levő elkopások egy veszélyes szituációt válthatnak ki és csökkenhetik a hegsztőmunkák minőségét.
- Az ívhegesztés szikrákat, megömledt fémrészeket és füstöt okoz, ezért vegye figyelembe hogy: minden gyullékony matériát és/vagy anyagot a munkahelyről eltávolítani.
- Győződjön meg arról, hogy elegendő levegőellátás áll a rendelkezésre. Ne hegeszen olyan tartályokon, edényeken vagy csöveken amelyek gyullékony folyadékokat vagy gázokat tartalmaztak. Kerüljön el minden direkt kontaktust a hegesztőáramkörrel, az elektrodacsipesz és a födeléscsipesz (-) között fellépő alapjáratra feszültség veszélyes lehet.
- Ne tárolja vagy használja a készüléket nedves vagy vizes környezetben vagy esőben.
- Óvja a szemeit az erre meghatározott védőüvegekkel (DIN fok 9-10), amelyeket a mellékeltek védőpajzsra felerősít. Használjon kesztyűket és száraz védőruházatot, amelyek olaj és zsírmentesek, azért hogy ne tegye ki a bőrét a villamos ív ultraibolya-sugárzásának.

Vegye figyelembe!

- A villamos ív fénysugárzása károsíthatja a szemet és égéseket hozhat létre a bőrön.
- Az ívhegesztés szikrákat és a megömledt fémekről csöppeket okoz, a hegesztett munkadarab elkezd izzani és relatív hosszú ideig nagyon forró marad.
- Az ívhegesztésnél olyan gözök szabadulnak fel, amelyek esetleg károssak. minden elektrosokk esetleg halálos is lehet.
- Ne közeledjen egy 15 m-es környékben direkt a villamos ívez.
- Óvja magát (a körülálló személyeket is) az elektromos ív esetleges veszélyes effektusaitól.
- Figyelmeztetés: a hegesztőkészülék csatlakozási pontján levő hálózati csatlakozási feltételektől függően, a hálózatba kapcsolt más áramfogyasztók számára zavarok léphetnek fel.

H**Figyelem!**

A túlterhelt ellátóvezetékhállózatoknál és áramköröknel a hegesztés ideje alatt más áramfogyasztók számára zavarok keletkezhetnek. Kétség esetén kérje ki az áramellátóvállalat tanácsát.

Rendeltetésszerű használat

A gépet csak rendeltetése szerint szabad használni. Ezt túlhaladó bármilyen használat, nem számít rendeltetésszerűnek. Ebből adódó bármilyen kárért vagy bármilyen fajta sérülésért a használó ill. a kezelő felelős és nem a gyártó.

Kérjük vegye figyelembe, hogy a készülékeink a meghatározásuk szerint nem kisipari, kézműipari vagy ipari üzemek területén történő bevetésre lettek tervezve. Ezért a nem vállalunk szavatosságot, ha a készülék kisipari, kézműipari vagy ipari üzemek területén valamint egyenértékű tevékenységek területén van használva.

Veszélyforrások az ívhegesztésnél

Az ívhegesztésnél számos veszélyforrás adódik. Ezért a hegesztő számára különösen fontos, hogy figyelembe vegye a következő szabályokat, azért hogy másokat ne veszélyeztesen és elkerülje a károkat az ember és a készülék számára.

1. A hállózati feszültségen, mint például a kábelokon, hálózati csatlakozókon, dugaszoló aljzatokon stb. való munkálatokat, csak egy szakember által végeztesse el. Ez különösen a közkábelek készítésére vonatkozik.
 2. Balesetek esetén a hegesztőáramforrást azonnal leválasztani a hálózatról.
 3. Ha elektromos érintési feszültségek lépnek fel, akkor azonnal kikapcsolni a készüléket és egy szakember által felülvizsgáltatni.
 4. Ügyeljen arra, hogy a hegesztőáramnak minden jő kontaktusai legyenek.
 5. Viseljen a hegesztés közben minden mind a két kezén szigetelő kesztyűket. Ezek óvják magát az áramütéstől (a hegesztési áramkör üresjáratú feszültsége), a káros kisugárzások (hő és ibolyántúli sugarak) valamint az izzo fémek és a salakfröccsenések elől.
 6. Hordjon szilárd izoláló lábellenit, a lábelleniknek nedvességen is izolálniuk kell. A félcipők nem alkalmasak, mivel a lehulló, izzo fémcseppek égési sebeket okoznak.
 7. Húzzon egy megfelelő öltözéket fel, ne vegyen fel szintetikus ruhadarabokat.
 8. Ne pillantson védetlen szemekkel a villamos
- íve, csak a DIN-nek megfelelő, előírás szerinti védőüveggel felszerelt hegesztő-védőpajzsot használni. A villamos ív fény- és hőszugárzás melett, amelyek vakítást ill. égésekkel okoznak, még ibolyántúli sugárzást is bocsát ki. Ez a nem látható ibolyántúli sugárzás egy nem elegendő védekezés esetében egy nagyon fájdalmas kötőhártyagyulladást okoz, amelyet csak egy pár órával később lehet észrevenni. Ezenkívül az ibolyántúli sugárzásnak a védetlen testrészekre lesüléshez hasonló káros hatása van.
 9. A villamos ív közelében tartózkodó személyeknek és segítőknek is fel kell hívni a figyelmét a fennálló veszélyekre és el kell őket látni a szükséges védőszerekkel, ha szükséges, akkor építsen be védőfalakat.
 10. A hegesztésnél gondoskodni kell elegendő firss levegőellátásról, különösen a kis termekben, mert füst és káros gázok keletkeznek.
 11. Nem szabad olyan tartályokon hegesztési munkákat elvégzni, amelyekben gázok, üzemanyagok, kőolaj vagy hasonlók voltak tárolva, még akkor sem, ha már hosszabb ideje ki lettek üritve, mivel a maradékok által robbanási veszély áll fenn.
 12. Különös előírások érvényesek a tőz és robbanás veszélyeztetett termekben.
 13. Olyan hegesztési kötésekkel, amelyek nagy megterhelésnek vannak kitéve és amelyeknek okvetlenül teljesíteniük kell a biztonsági követelményeket, azokat csak a külön kiképzett és levizsgáztatott hegesztőknek szabad elvégezniük.
Példák: nyomókazán, vezetősínek, pótkocsivonó készülékek stb.
 14. Utasítás:
Okvetlenül ügyelni kell arra, hogy a villamos szerelvényekben vagy készülékekben a védővezetéket gondatalanság nél a hegesztőáram által tönkre lehet tenni, mint például rárákja a földelő csipeszt a hegesztőkészülék motorházára, amely pedig össze van kötve a villamos szerelvény védővezetékével. A hegesztőmunkálatokat védővezetéki csatlakozás gépen végzi el. Tehát lehetséges a gépen hegeszteni, anélkül hogy rátette volna erre a földelő csipeszt. Ebben az esetben a hegesztőáram a földelő csipesztől a védővezetéken keresztül folyik a géphez. A magas hegesztőáram következménye a védővezeték átolvadása lehet.
 15. A dugaszoló alyzatokhoz való bevezetők óvintézkedésének meg kell felenie az előírásoknak (VDE 0100). Tehát ezek az előírások szerint csak a vezetékátmérőnek

megfelelő biztosítókat ill. automatákat szabad használni (a védőérintkezős dugaszoló aljzatoknak max. 16 Amp. biztosító vagy 16 Amp. LS-kapcsoló). Ezek túllépésekének a következménye a vezetékek kigulladása illetve az épület tőzkára lehet.

Szők és nedves termek

A szők, nedves vagy forró termekben történő munkálatoknál izoláló alátéteket és közételeket továbbá bőrből vagy más rosszul vezető anyagból levő hajtókás kesztyűket kell használni, azért hogy izolálja a testét a padlótól, falaktól, vezetőképességő műszerrészektől és hasonlóktól.

Ha a magasabb villamos veszélyeztetések melett, mint például szük helyeken villamos vezetőképességő falazatoknál (katlan, csövek, stb.), nedves helyiségekben (a munkaruha átnedvesítése), forró helyiségeben (amunkaruha átizzadása), a hegesztéshez kis hegesztőtranszformátorokat használ akkor a hegesztőgép üresjáratú kimeneti feszültségének nem szabad 48 Voltnál (effektívérték) többnek lennie. Tehát a készüléket a magasabb kimeneti feszültsége miatt ebben az esetben nem lehet használni.

Védőruházat

1. A munka ideje alatt a hegesztőnek az egész testén a sugarak és az égési sérülések ellen védetnek kell lennie a ruha és az arcvédő által.
2. Mind a két kézen, egy megfelelő anyagból levő (bőr) hajtókás kesztyűket kell hordani. Ezeknek egy kifogástalan állapotban kell lenniük.
3. Megfelelő kötényeket kell hordani, azért hogy óvja a ruháját a szikrahullástól és égéséktől. Ha a munkák fajtája, mint például a fej fölötti hegesztés, szerint szükséges, akkor egy védőölönnyel és ha szükséges akkor fejvédőt is kell hordani.
4. A használt védőruhának és az összes tartozéknak meg kell felelnie a „személyi biztonsági felszerelés” irányonálnak.

Védelem a sugarak és az égési sérülések ellen

1. A munkahelyen egy kifüggésztés által: Figyelem, ne nézzen a lángba!, kell a szemek veszélyeztetésére rámutatni. A munkahelyeket lehetőleg úgy kell leválasztani, hogy a közelben tartózkodó személyek védve legyenek. A jogosulatlan személyeket távol kell tartani a

hegesztőmunkáktól.

2. A rögzített munkahelyek közvetlen közelében ne legyenek a falak világos színűek és tündöklők. Az ablakokat legalább fejmagasságig biztosítani kell a sugárzások átengedése vagy visszaverése ellen, mint például egy megfelelő kifestés által.



Ne tárolja vagy használja a készüléket nedves környezetben vagy esőben. A készüléket csak teremben szabad használni.

Biztonsági részek:

- a) Veszélyeztetés az áramütés által: Egy hegesztő elektródatól levő áramütés halálos lehet. Ne hegesszen esőben vagy hónál. Száraz izoláló kesztyűket hordani. Ne fogja meg csupasz kézzel az elektródat. Ne hordjon nedves vagy kerosolt kesztyűket. A munkadarab ellen történő izolálás által védekezni az áramütés elől. Ne nyissa ki a berendezés gépházát.
- b) Veszélyeztetés a hegesztési füst által. A hegesztés füstjének a belélegzése veszélyeztetheti az egészséget. Ne tartsa a fejét a füstbe. A berendezéseket nyílt részlegekben használni. Használjon szellőztetőt a füst eltávolításához.
- c) Veszélyeztetés a hegesztési szikra által: A hegesztési szikrák robbanást vagy tüzet okozhatnak. Gyullékony anyagokat távol tartani a hegesztéstől. Ne hegesszen gyullékony anyagok melett. A hegesztési szikrák tüzeiket okozhatnak. Tartson készenléttben a közelben egy tűzoltókészüléket és egy figyelőt, aki azt azonnal használni is tudja. Ne hegesszen dobokon vagy bármilyen zárt tartályokon.
- d) Veszélyeztetés a villamos ív sugarai által: A villamos ív sugarai megkárosíthatják a szemeket és megsérthetik a bőrt. Kalapot és biztonsági szemüveget hordani. Zajcsökkentő fülvédőt és magasan zárt ingallért hordani. Hegesztő védősisakokat és kifogástala szűrőnagyságokat hordani. Egy teljes testvédőt hordani.
- e) Veszélyeztetés az elektromágneses terek által: A hegesztőáram elektromágneses tereket hoz létre. Ne használja orvosi implantátumokkal együtt. Ne tekerje sohasem a hegesztő vezetékeket a teste köré. Hegesztő vezetékeket összevezetni.

H**4. SZIMBOLUMOK ÉS TECHNIKAI ADATOK**

EN 60974-6	Europai norma az ívhegesztőberendezésekhez és Hegesztőáramforrásokhoz, határolt bekapcsolási időtartalommal (6-os rész).
S	Szimbólum a hegesztőáramforrásokhoz, amelyek alkalmasak a megasabb elektromos veszélyeztetéssel rendelkező környezeten belüli hegesztéshez.
~ 50 Hz	Váltakozóáram és a frekvencia méretezés [Hz]
U_0 80 A/21,2 V	Névleges üresjárat feszültség [V] Maximális hegesztőáram és a megfelelő szabványozott munkafeszültség [A/V]
\emptyset	Elektródaátmérő [mm]
U_2	hegesztő feszültség [V]
I_2	Hegesztőáram [A]
t_w	Átlagos teheridő[s]
t_r	Átlagos visszahelyezési idő [s]
 1 ~ 50 Hz	hálózati bemenet; a fázisok száma valamint váltakozóáram szimbólum és a frekvencia méretezési értéke
U_1	Hálózati feszültség [V]
$I_{1\max}$	A hálózati áram[A] legnagyobb méretezési értéke
$I_{1\text{eff}}$	A legnagyobb hálózati áram [A] effektív értéke
IP 21 S	Védelmi rendszer
H	Izolációosztály

Hálózati csatlakozás:	230 V ~ 50 Hz
Hegesztőáram (A) $\cos \varphi = 0,73$:	40 - 80
\emptyset (mm)	1,6 2,0 2,5
I_2	40 55 80
t_w (s)	217 116 64
t_r (s)	1450 1381 1351
Üresjárat feszültség (V):	48
Teljesítményfelvétel:	4 kVA 80 A-nál $\cos \varphi = 0,73$
Biztosíték (A):	16

A hegesztési idők egy 40°C fokú környezethőmérsékletben érvényesek.

5. Hegeszstési előkészületek

A földelő csipesz (-) (2) vagy direkt a hegesztési darabra kell ráerősíteni vagy az alátétre, amelyre rátállítva a hegesztési darab. Figyelem, gondoskodjon arról, hogy a hegesztési darabbal egy direkt kontaktus álljon fenn. Ezért kerülje el a lakkot felületeket és/vagy izoláló anyagokat. Az elektródát tartó kábelnek a végén egy speciális csipesz van, amelyik az elektróda becsípésére szolgál. A hegesztés ideje alatt minden használni kell a hegesztő védőpajzsot. Ez védi a szemeket a villamos ív elől és mégis egy tiszta látást engedélyez a hegesztési javra (Nincs a szállítás terjedelmében).

6. Hegeszteni

Mután minden villamossági csatlakoztatást az áramellátáshoz valamint a hegesztési áramkörhöz elvégzett, a következő képpen járhat tovább el. Vezesse az elektroda nem burkolt végét az elektródatartóbá (1) be és csatlakoztassa a földelési csipesz (-) (2) a hegesztési darabbal. Ügyeljen ennél arra, hogy jó villamos kontaktus álljon fenn. Kapcsolja be a készüléket a kapcsolón (4) és állítsa, a kézikerék (3) segítségével be a hegesztőáramot. Attól függően, hogy milyen elektródát akar használni, tartsa a védőpajzsot az arca elé és dörzsölje az elektróda hegyét úgy a hegesztési darabon, hogy egy olyan mozdulatot végezen el mindha egy gyufát akarna meggyújtani. Ez a legjobb metódus egy villamos ív meggyújtásához. Próbálja egy próbadarabon ki, hogy megfelelő elektródát és áramerőséget választott e ki.



Elektróda Ø (mm)	Hegesztőáram (A)
1,6	40 A
2	40 - 80 A
2,5	60 - 100 A

Figyelem!

Ne bökdöse meg az elektródával a munkadarabot, mert ezáltal egy kár léphet fel és ez megnehezítheti a villamos ív gyújtását.

Miután meggyulladt a villamos ív próbáljon a munkadarabhoz egy olyan távolságot betartani, amely a használt elektróda átmérőjének megfelel. A távolságnak, a hegesztés ideje alatt lehetőleg konstantnak kell lennie. Az elektróda döntésének 20/30 foknak kellene lennie.

Figyelem!

Az elhasznált elektródák eltávolításához vagy a frissen hegesztett darabok mozgatásához mindenkor egy fogót használni. Kérjük vegye figyelembe, hogy az elektródatartókat (1) a hegesztés után mindenkor izoláltan kell lerakni.

A salakréteget csak a lehülés után szabad a varratról eltávolítani.

Ha egy megszakított hegesztési varraton folytatná a hegesztést, akkor először el kell távolítani a salakréteget a rállasztási helyről.

7. Túlhevítési védelem

A hegesztőgép egy túlhevítés elleni védelemmel van felszerelve, amely óvja a hegesztési trafót a rtúlhevítés elől. Ha bekapcsol a túlhevítési védelem, akkor világít a készülékén a kontroll lámpa (5). Hagyja a hegesztőkészüléket egy ideig lehülni.

8. Karbantarás

A port és a szennyeződést rendszeresen el kell távolítani a gépről. A tisztítást legjobb egy finom kefével vagy egy ronggyal elvégezni.

9. Pótalkatrészmegrendellés

A pótalkatrészek megrendelésénél a következő adatokat kell megadni

- A készülék típusát
 - A készülék cikkszámát
 - A készülék ident-számát
 - A szükséges pótalkatrész pótalkatrész-számát
- Aktuális árak és inforációk a www.isc-gmbh.info alatt találhatóak.

10. Megsemmisítés és újrahasznosítás

A szállítási károk megakadályozásához a készülék egy csomagolásban található. Ez a csomagolás nyersanyag és ezáltal ismét felhasználható vagy pedig visszavezethető a nyersanyagi körforgáshoz. A szállítási és annak a tartozékai különböző anyagokból állnak, mint például fém és műanyagok. A defekt alkatrészeket vigye a külön hulladék megsemmisítéshez. Érdeklődjön utána a szaküzletben vagy a községi közigazgatásnál!

11. Tárolás

A készüléket és a készülék tartozékait egy sötét, száraz és fagymentes valamint gyerekek számára nem hozzáérhető helyen tárolni. Az optimális tárolási hőmérséklet 5 és 30 °C között van. Az elektromos szerszámot az eredeti csomagolásban őrizni.



HR/
BIH



Električni udar elektrode za zavarivanje može biti smrtonosno



Udisanje dimova zavarivanja može ugroziti Vaše zdravlje



Iskre zavarivanja mogu uzrokovati eksploziju ili požar



Zrake svjetlosnog luka mogu oštetiti oči i kožu



Elektromagnetska polja mogu ometati funkcioniranje srčanih stimulatora



Oprez! Opasnost od električnog udara

△ Pažnja!

Kod korištenja uređaja morate se pridržavati sigurnosnih propisa kako biste sprječili ozljeđivanja i štete. Zbog toga pažljivo pročitajte ove upute za uporabu / sigurnosne napomene. Dobro ih sačuvajte tako da Vam informacije u svako doba budu na raspolaganju. Ako biste ovaj uređaj trebali predati drugim osobama, proslijedite im i ove upute za uporabu / sigurnosne napomene. Ne preuzimamo odgovornost za štete koje bi nastale zbog nepridržavanja ovih uputa za uporabu i sigurnosnih napomena.

1. Opis uređaja (sl.1)

1. Držač elektroda
2. Stezaljka s masom
3. Kotačić za podešavanje struje zavarivanja
4. Prekidač za uključivanje i isključivanje
5. Kontrolna žaruljica kod pregrijavanja
6. Skala struje zavarivanja
7. Ručka za nošenje

2. Opseg isporuke

Uredaj 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

Uredaj koristite samo za ono za što je u skladu s uputama prikidan: Ručno zavarivanje električnim lěkom pomoću naslojenih elektroda.

Nestrúčno 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 priključni i zavareni vodovi

sadržani u opsegu isporuke. (H07RN-F 3 x 1,5 mm² / H01N2-D 1 x 10 mm²).

- 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 4.). Izbjegavajte svaku vlačno naprezanje mrežnog kabela. Prijenosno što uređaj premjestite na neko drugo mjesto, isključite ga.
- Pripazite na stanje kabela za zavarivanje, kliješta 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 lěkom 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 kliješta 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 sprječili izlaganje kože ultraljubičastom zračenju električnog lěka.

Pripazite!

- Svjetlosno zračenje električnog luka može štetiti očima i izazvati opekline kože.
- Zavarivanje električnim lěkom stvara iskre i kapljice rastaljenog metala, a zavareni dio se užari i relativno dugo ostaje jako vruć.
- Kod zavarivanja električnim lěkom oslobadaju se pare koje mogu biti jako štetne. Svaki elektrošok može biti smrtonosan.
- Ne približavajte se direktno el. lěku u krugu od 15 m.
- Zaštitite se (vrijedi i za osobe koje stoje u blizini) od mogućih opasnih efekata el. lěka.
- 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

**HR/
BIH**

ostale potrošače. U slučaju da postoji sumnja, potražite savjet poduzeća za distribuciju struje.

Namjenska uporaba

Stroj se smije koristiti samo u skladu s namjenom. Svaka drukčija uporaba izvan ovih okvira nije namjenska. Za štete ili ozljedivanja bilo koje vrste koje bi iz toga proizašle ne odgovara proizvođač nego korisnik.

Molimo da obratite pažnju na to da naši uređaji nisu konstruirani za korištenje u komercijalne svrhe kao ni u obrtu i industriji. Ne preuzimamo jamstvo ako se uređaj koristi u obrtničkim ili industrijskim pogonima i sličnim djelatnostima.

Izvori opasnosti kod zavarivanja električnim lěkom

Kod zavarivanja električnim lěkom pojavljuje se niz izvora opasnosti. Zbog toga je za zavarivača naročito važno pridržavati se sljedećih pravila da ne bi sebe 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 uredaj 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 opeklane.
7. Nosite prikladnu odjeću, ne sintetičke odjevne predmete.
8. Ne gledajte u električni lěk nezaštićenih očiju, koristite isključivo zaštitnu masku za zavarivanje sa zaštitnim naočalama propisanim prema DIN-u. Osim svjetlosnog i toplinskog zračenja koja uzrokuju bliještanje odnosno opeklane, električni lěk 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 opeklina.

9. Osobe koje se nalaze u blizini električnog lěka ili pomoćnici takodjer 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.
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 kućište 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.

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 uredjaja za zavarivanje u praznom hodu ne smije biti veći od 48 Volti (efektivne vrijednosti). Uredaj se, dakle, zbog većeg izlaznog napona u tom slučaju ne smije koristiti.

Zaštitna odjeća

1. Zbog zračenja i mogućih opeklina tijekom rada, cijelo tijelo zavarivača mora biti zaštićeno odjećom, a lice pokriveno zaštitnom maskom.
2. Na obje ruke treba staviti rukavice s manšetama od prikladnog materijala (kože). Morate biti u besprijeckornom stanju.
3. Da biste zaštitali odjeću od iskrenja i zapaljenja, nosite prikladne pregače. Zahtijeva li to vrsta radova, npr. zavarivanje iznad glave, treba obući zaštitno odijelo, te ako je potrebno i zaštitni šljem.
4. Korištena zaštitna odjeća i cijeli pribor moraju odgovarati odredbi "Osobna zaštitna oprema".

Zaštita od zračenja i opeklina

1. 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
2. U neposrednoj blizini fiksnih radnih mesta zidovi ne smiju biti svijetlih boja i sjajni. Prozore treba osigurati od propuštanja ili odbijanja zračenja najmanje do visine glave, odnosno, premazati prikladnim slojem.



Nemojte skladišti ni koristiti uredaj u vlažnoj ili mokroj okolini, niti ga ne izlažite kiši. Uredaj se smije koristiti samo u zatvorenom prostoru.

Sigurnosni dijelovi:

- a) Opasnost od električnog udara: Električni udar elektrode za zavarivanje može biti smrtonosno. Ne zavarujte na kiši ili snijegu. Nosite suhe izolirane rukavice. Ne hvatajte elektrodu golim rukama. Ne nosite mokre ili oštećene rukavice. Zaštitite se od električnog udara izoliranjem radnog komada. Ne otvarajte kućište uređaja.
- b) Opasnost od dima zavarivanja: Udisanje dima može biti opasno za zdravlje. Ne držite glavu u dimu. Uredaje koristite u otvorenom prostoru. Provjetravajte kako bi izašao dim.
- c) Opasnost od iskri zavarivanja: Iskre zavarivanja mogu uzrokovati eksploziju ili požar. Zapaljive tvari držite dalje od mjesta zavarivanja. Ne zavarujte blizu zapaljivih tvari. Iskre zavarivanja mogu uzrokovati požar. Neka u blizini bude spremjan aparat za gašenje požara kao i promatrač koji ga odmah može upotrijebiti. Ne zavarujte na šupljim posudama ili nekakvim zatvorenim spremnicima.
- d) Opasnost od dima zračenja svjetlosnog luka: Zrake svjetlosnog luka mogu oštetiti oči i kožu. Nosit kapu i zaštitne naočale. Nosit zaštitu za sluh i do kraja zakopčajte ovratnik košulje. Nosit zaštitni šljem za zavarivanje i besprijeckorne filtre. Nosit potpunu zaštitu za tijelo.
- e) Opasnost od elektromagnetskih polja: Struja zavarivanja stvara elektromagnetska polja. Ne koristite uredaj ako imate medicinske implantate. Nikad ne omatajte vodove za zavarivanje oko tijela. Povežite vodove za zavarivanje.

4. SIMBOLI I TEHNIČKI PODACI

EN 60974-6 Europska norma za uređaje za zavarivanje električnim lukom i izvore struje zavarivanja s ograničenim vremenom uključivanja (dio 6).



Simbol za izvore struje zavarivanja prikladnih za zavarivanje u okolini s povećanom električnom opasnošću.

~ 50 Hz

Izmjenična struja i vrijednost mjerjenja frekvencije [Hz]

U₀

Napon nazivnog praznog hoda [V]

HR/
BIH

80 A/21,2 V	Maksimalna struja zavarivanja i odgovarajuće normiran radni napon [A/V]	
Ø	Promjer elektora [mm]	
U ₂	napon zavarivanja [V]	
I ₂	Struja zavarivanja [A]	
t _w	Prosječno vrijeme opterećenja [s]	
t _r	Prosječno vrijeme vraćanja [s]	
 1 ~ 50 Hz	Mrežni ulaz; broj faza kao i simbol za izmjeničnu struju i vrijednost mjerena frekvencije	
U ₁	Napon mreže [V]	
I _{1max}	Najveća vrijednost mjerena struje mreže [A]	
I _{1eff}	Efektivna vrijednost najveće struje mreže [A]	
IP 21 S	Vrsta zaštite	
H	Klasa izolacije	

Mrežni priključak:	230 V ~ 50 Hz
Struja zavarivanja (A) cos φ = 0,73:	40 - 80
ø (mm)	1,6 2,0 2,5
I ₂	40 55 80
t _w (s)	217 116 64
t _r (s)	1450 1381 1351
Napon praznog hoda (V):	48
Potrošnja snage:	4 kVA kod 80 A cos φ = 0,73
Osigurač (A):	16

Vremena zavarivanja vrijede pri temperaturi okoline od 40 °C.

5. Pripreme za zavarivanje

Stezaljka s masom (-) (2) 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 lakovane površine i/ili izolacijske materijale. Kabel držača elektroda ima na završetku specijalnu stezaljku koja služi za pritezanje elektrode. Tijekom zavarivanja uvjek treba koristiti zaštitu za oči. Ona štiti oči od svjetlosnog zračenja kojeg stvara električni lěk i omogućava točan pogled na predmet zavarivanja (Nije sadržan je u isporuci).

6. Zavarivanje

Nakon što ste priključili sve priključke za napajanje strujom kao i za strujni krug zavarivanja, možete postupiti na sljedeći način:
Umetnите nenaslojeni kraj elektrode u držač (1) i spojite stezaljku za masu (-) (2) s komadom koji varite. Pri tome pazite da postoji dobar el. kontakt. Uključite uredaj prekidačem (4) i namjestite struju zavarivanja pomoću kotačića (3). To ovisi o elektrodi koju koristite. Držite štitnik za oči ispred lica i trljajte vrh elektrode po komadu koji varite kao da palite šibicu. Ovo je najbolji način da zapalite svjetlosni luk.
Isprobajte na nekom probnom komadu jeste li odabrali pravilnu elektrodu i jačinu struje.

Ø elektrode (mm)	Struja zavarivanja (A)
1,6	40 A
2	40 - 80 A
2,5	60 - 100 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 klješta da biste odstranili potrošene elektrode ili pomicali upravo zavarene komade.

Pazite da držač elektroda (1) nakon zavarivanja odlaze u izolirano mjesto.

Ogorinu smijete odstranjivati s vara tek nakon što se on ohladi.

Nastavljate li variti na prekinutom šavu, najprije odstranite ogorinu s tog mesta.

7. Zaštita od pregrijavanja

Uredaj za zavarivanje opremljen je zaštitom koja transformator za zavarivanje štiti od pregrijavanja. Aktivira li se zaštita od pregrijavanja, zasvjetli kontrolna sijalica (5) na Vašem uredjaju. Pustite uredaj za zavarivanje da se na neko vrijeme hlađe.

8. Održavanje

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

9. Narudžba rezervnih dijelova

Kod narudžbe rezervnih dijelova potrebno je navesti sljedeće podatke:

- Tip uredjaja
 - Broj artikla uredjaja
 - Identifikacijski broj uredjaja
 - Broj potrebnog rezervnog dijela
- Aktualne cijene i informacije potražite na web-adresi www.isc-gmbh.info

10. Zbrinjavanje i recikliranje

Uredaj se nalazi u pakovanju koje ga štiti od oštećenja prilikom transporta. Ovo pakovanje je sirovina i zato se može ponovno upotrijebiti ili poslati na reciklažu.

Uredaj i njegov pribor izradjeni su od različitih materijala kao npr. metala i plastike. Neispravne sastavne dijelove otpremite na mjesto za zbrinjavanje posebnog otpada. Informacije potražite u specijaliziranoj trgovini ili nadležnoj općinskoj upravi.

11. Skladištenje

Uredaj i njegov pribor spremite na tamno i suho mjesto zaštićeno od smrzavanja, kojem djeca nemaju pristup. Optimalna temperatura skladištenja je između 5 i 30 °C. Elektroalat čuvajte u originalnoj pakovini.

RS



Električni udar elektrode za zavarivanje može biti smrtonosno

Udisanje dimova zavarivanja može biti opasno po zdravlje



Varnice zavarivanja mogu da prouzroče eksploziju ili požar



Zraci svetlosnog luka mogu da oštete oči i kožu



Elektromagnetska polja mogu da ometaju funkcionisanje srčanih stimulatora



Oprez! Opasnost od električnog udara

△ Pažnja!

Kod korišćenja uređaja morate se pridržavati propisa o bezbednosti kako biste sprečili povrede i štete. Stoga pažljivo pročitajte ova uputstva za upotrebu/bezbednosne napomene. Dobro ih sačuvajte tako da Vam informacije u svako doba budu na raspolaganju. Ako biste ovaj uređaj trebali da predate drugim licima, prosledite im i ova uputstva za upotrebu / bezbednosne napomene. Ne preuzimamo garanciju za štete koje bi nastale zbog nepridržavanja ovih uputstava za upotrebu i bezbednosnih napomena.

1. Opis uređaja (sl.1)

1. Držač elektroda
2. Stezaljka za masu
3. Točkić za podešavanje struje varenja
4. Prekidač za uključivanje/isključivanje
5. Kontrolna sijalica za slučaj pregrevanja
6. Skala struje varenja
7. Drška za nošenje

2. Obim isporuke

Uređaj za varenje

3. Važne napomene

Molimo Vas da pažljivo pročitate uputstva za upotrebu i obratite pažnju na njihove napomene.

Pomoću ovih uputstava za upotrebu upoznajte uređaj, njegovu pravilnu upotrebu i sigurnosne napomene.

△ Sigurnosne napomene

Obavezno obratiti pažnju

PAŽNJA

Uređaj koristite samo za ono za šta je u skladu sa uputstvima prikidan: Ručno zavarivanje električnim lukom pomoću naslojenih elektroda.

Nestručno rukovanje ovim uređajem može biti opasno za osobe, životinje i materijalne vrednosti.

Korisnik uređaja odgovoran je za vlastitu kao i za sigurnost drugih osoba:

Molimo Vas da obavezno pročitate uputstva za upotrebu i pridržavate se propisa.

- Popravke i/ili radove održavanja smeju sprovoditi samo za to kvalifikovane osobe.
- Smeju se koristiti samo vodovi za zavarivanje u

okviru sadržaja isporuke (H07RN-F 3 x 1,5 mm² / H01N2-D 1 x 10 mm²).

- Pobrinite se za primerenu negu uređaja.
- Dok je u funkciji, uređaj se ne sme pritisnuti ili stajati direktno uza zid, jer kroz otvore mora dobiti dovoljno vazduha. Proverite je li uređaj pravilno priključen na mrežu (vidi sl.4.). Izbegavajte svako uzdužno naprezanje mrežnog kabla. Pre nego što uređaj premestite na neko drugo mesto, isključite ga.
- Pripazite na stanje kabla za zavarivanje, klješta sa elektrodama, kao i stezaljki sa masom (-); istrošenost izolacije i delova koji provode struju može dovesti do opasne situacije i smanjiti kvalitet zavarivanja.
- Zavarivanje električnim lukom stvara iskre, rastopljene delove metala i dim, zbog toga pripazite da: Sve zapaljive supstance i/ili materijale uklonite sa radnog mjesta.
- Proverite dovodi li se dovoljno vazduha.
- Ne zavarujte na posudama, bačvama ili čevima u kojima su bile zapaljive tečnosti ili plinovi. Izbegavajte svaki direktni kontakt sa strujnim krugom zavarivanja; napon praznog hoda koji se stvara između klješta elektroda i stezaljke sa masom (-) može biti opasan.
- Ne skladište i ne koristite uređaj u vlažnoj ili mokroj okolini, ili pak na kiši.
- Zaštite oči prikladnim zaštitnim naočarima (DIN stepen 9-10) koje ćete pričvrstiti na dobijenu zaštitnu masku. Koristite rukavice i suvu zaštitnu odeću bez mrlja od ulja i masti kako biste sprečili izlaganje kože ultraljubičastom zračenju električnog luka.

Pripazite!

- Svetlosno zračenje električnog luka može štetiti očima i izazvati opekotine kože.
- Zavarivanje električnim lukom stvara iskre i kapljice rastopljenog metala, a zavareni deo se užari i relativno dugo ostaje jako vruć.
- Kod zavarivanja električnim lukom oslobođaju se pare koje mogu biti jako štetne. Svaki elektrošok može biti smrtonosan.
- Ne približavajte se direktno električnom luku u krugu od 15 m.
- Zaštite se (vredi i za osobe koje stoje u blizini) od mogućih opasnih efekata električnog luka.
- Upozorenje: Ovisno o načinu priključivanja, na priključnom mestu uređaja za zavarivanje u mreži može doći do smetnji štetnih za ostale potrošače.

RS**Pažnja!**

Kod preopterećenih mreža za napajanje i strujnih krugova u toku zavarivanja mogu nastati smetnje za ostale potrošače. U slučaju da postoji sumnja, potražite savet preduzeća za distribuciju struje.

Namensko korišćenje

Mašina sme da se koristi samo prema svojoj nameni. Svako drugačije korišćenje nije u skladu s namenom. Za štete ili povrede bilo koje vrste koje iz toga proizlaze odgovoran je korisnik, a ne proizvođač.

Molimo da obratite pažnju na to da naši uređaji nisu konstruisani za korišćenje u komercijalne svrhe kao ni u zanatu i industriji. Ne preuzimamo garanciju ako se uređaj koristi u zanatskim ili industrijskim pogonima i sličnim delatnostima.

Izvori opasnosti kod zavarivanja električnim lukom

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

1. Radove na strani mrežnog napona, npr. na kablovima, utikačima, utičnicama itd. smeju izvoditi samo stručne osobe. To naročito važi za postavljanje međukablova.
2. Kod nesreća odmah isključite izvor struje zavarivanja iz mreže.
3. Nastane li dodirni napon, odmah isključite uređaj i dajte neka ga stručnjak proveri.
4. Uvek se pobrinite da na strani struje zavarivanja budu dobri električni kontakti.
5. Kod zavarivanja uvek na obe ruke stavite izolacione 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, izolacionu obuću, cipele bi trebale biti otporne i na vodu. Polucičele nisu prikladne, jer užareni komadići metala koji otpadaju mogu prouzrokovati opeketine.
7. Nosite prikladnu odeću, ne sintetičke odevne predmete.
8. Ne gledajte u električni luk nezaštićenih očiju, koristite isključivo zaštitnu masku za zavarivanje sa zaštitnim naočarima propisanim prema DIN-u. Osim svetlosnog i toplotnog zračenja koja uzrokuju blještanje odnosno opeketine, električni

luk stvara i UV-zračenje. Ovo nevidljivo ultraljubičasto zračenje uzrokuje kod nedovoljne zaštite vrlo bolnu upalu mrežnjače koja se primjećuje tek nekoliko sati kasnije. Osim toga, UV-zračenje može na nezaštićenim delovima tela imati štetna delovanja poput sunčanih opeketina.

9. Osobe koje se nalaze u blizini električnog luka ili pomoćnici takođe moraju biti upućeni u opasnosti i opremljeni neophodnim zaštitnim sredstvima, ako je potrebno, ugraditi zaštitne paravane.
10. Kod zavarivanja, naročito u malim prostorijama, treba osigurati dovoljno dovođenje vazduha jer nastaju dim i plinovi.
11. Na posudama u kojima se skladište plinovi, goriva, mineralna ulja ili sl. ne smeju se provoditi radovi zavarivanja čak i ako su već duže vreme prazni jer zbog ostataka materija u njima postoji opasnost od eksplozije.
12. Posebni propisi vrede za prostorije u kojima postoji opasnost od vatre i eksplozije.
13. Zavarene spojeve koji su izloženi velikim opterećenjima i koji obavezno moraju ispunjavati sigurnosne zahteve, smeju izvoditi samo specijalno obrazovane osobe i kvalifikovani zavarivači. Primjeri su:
Pneumatski kotlovi, šine, spojnice za prikolice itd.
14. Napomene:
Obavezno obratite pažnju na to da zbog nemara struja zavarivanja može uništiti zaštitne vodiče u električnim uređajima, npr. stezaljka sa masom se položi na kućište uređaja za zavarivanje koje je spojeno sa zaštitnim vodičem električnog uređaja. Radovi zavarivanja obavljaju se na uređaju sa priključkom zaštitnog vodiča. Dakle, moguće je zavarivati na uređaju, a da se na njega ne stavlja stezaljka sa masom. U tom slučaju struja zavarivanja teče od stezaljke sa masom preko zaštitnog vodiča do uređaja. Jaka struja zavarivanja može uzrokovati topljenje zaštitnog vodiča.
15. Osiguranje vodova do mrežnih utičnica mora odgovarati propisima (VDE 0100). Dakle, prema tim propisima smeju se koristiti samo osigurači koji odgovaraju preseku 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.

Uski i vlažni prostori

Kod radova u uskim, vlažnim ili vrućim prostorijama, treba koristiti izolacione podloge i tampone, zatim rukavice sa manžetnama od kože ili drugih nevidljivih

materijala da bi se telo izlovalo od podova, zidova, vidljivih delova aparata i sl.

Kod primene malih transformatora za zavarivanje uz povećanu opasnost od udara električne struje, kao npr. u uskim prostorijama od električno provodljivih elemenata (kotlovi, cevi itd.), u vlažnim prostorijama (mokra radna odeća), u vrućim prostorijama (znojna radna odeća), izlazni napon uređaja za zavarivanje u praznom hodu ne sme biti veći od 48 Volti (efektivne vrednosti). Uredaj se, dakle, zbog većeg izlaznog napona u tom slučaju ne sme koristiti.

Zaštitna odeća

1. Zbog zračenja i mogućih opekotina u toku rada, celo telo zavarivača mora biti zaštićeno odećom, a lice pokriveno zaštitnom maskom.
2. Na obe ruke treba staviti rukavice sa manžetnama od prikladnog materijala (kože). Morate biti u besprekornom stanju.
3. Da biste zaštitili odeću od iskrenja i zapaljenja, nosite prikladne kecelje. Zahteva li to vrsta radova, npr. zavarivanje iznad glave, treba obući zaštitno odelo, te ako je potrebno i zaštitni šlem.
4. Korištena zaštitna odeća i celi pribor moraju odgovarati odredbi "Osobna zaštitna oprema".

Zaštita od zračenja i opekotina

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



Uredaj nemojte da skladištite ni koristite u mokroj sredini niti na kiši. Uredaj koristite samo u prostoriji.

Sigurnosni delovi:

- a) Opasnost od električnog udara: Električni udar elektrode za zavarivanje može biti smrtonosno. Ne zavarujte na kiši ili snegu. Nosite suve izolovane rukavice. Ne hvatajte elektrodu golim rukama. Ne nosite mokre ili oštećene rukavice. Zaštitite se od električnog udara tako da izolirate radni predmet. Ne otvarajte kućište uređaja.
- b) Opasnost od dima zavarivanja: Udisanje dima

moe biti opasno po zdravje. Ne držite glavu u dimu. Uredaje koristite u otvorenom prostoru. Provjeravajte kako bi izašao dim.

- c) Opasnost od varnice zavarivanja: Varnice zavarivanja mogu da prouzroče eksploziju ili požar. Zapaljive tvari držite dalje od mesta zavarivanja. Ne zavarujte blizu zapaljivih tvari. Varnice zavarivanja mogu da prouzroče požar. U blizini treba da bude spremjan aparat za gašenje požara kao i posmatrač koji može smestiti da ga upotrebi. Ne zavarujte na šupljim sudovima ili nekakvim zatvorenim rezervoarima.
- d) Opasnost od dima zračenja svetlosnog luka: Zraci svetlosnog luka mogu da oštete oči i kožu. Nosite kapu i zaštitne naočare. Nosite zaštitu sluha i potpuno zakopćajte okovratnik košulje. Nosite zaštitni šlem za zavarivanje i besprekorne filtere. Nosite potpunu zaštitu za telo.
- e) Opasnost od elektromagnetskih polja: Struja zavarivanja stvara elektromagnetska polja. Ako imate medicinske implantate, ne upotrebljavajte uređaj. Nikad ne omatajte vodove za zavarivanje oko tela. Povežite kablove za zavarivanje.

4. SIMBOLI I TEHNIČKI PODACI

EN 60974-6	Evropska norma za uređaje za elektrolučno zavarivanje i izvore struje zavarivanja s ograničenim trajanjem uključivanja (deo 6).
	Simbol za izvore struje zavarivanja koji su posebni za zavarivanje u okolini s povećanom opasnošću od električne struje.
~ 50 Hz	Naizmenična struja i dimenzionisana vrednost frekvencije [Hz]
U ₀	Nominalni napon praznog hoda [V]
80 A/21,2 V	Maksimalna struja zavarivanja i na odgovarajući način normirani radni napon [A/V]
Ø	Precnik elektroda [mm]
U ₂	Napon zavarivanja [V]
I ₂	Struja zavarivanja [A]
t _w	Prosečno vreme opterećenja [s]

RS

t_r	Prosečno povratno vreme [s]
 1 ~ 50 Hz	Mrežni ulaz; broj faza kao i simbol naizmenične struje i dimenzionisana vrednost frekvencije
U_1	Nominalni napon [V]
I_{1max}	Najveća dimenzionisana vrednost strujne mreže [A]
I_{1eff}	Efektivna vrednost najjače struje mreže [A]
IP 21 S	Vrsta zaštite
H	Klasa izolacije
Mrežni priključak:	230 V ~ 50 Hz
Struja zavarivanja (A) $\cos \phi = 0,73$:	40-80
\varnothing (mm)	1,6 2,0 2,5
I_2	40 55 80
t_w (s)	217 116 64
t_r (s)	1450 1381 1351
Napon praznog hoda (V):	48
Potrošnja snage:	4 kVA kod 80 A $\cos \phi = 0,73$
Osigurač (A):	16

Vremena zavarivanja važe pri temperaturi okoline od 40 °C.

5. Pripreme za zavarivanje

Stezaljka sa masom (-) (2) pričvrsti se direktno na komad za zavarivanje ili na podlogu na kojoj se komad nalazi.
Pažnja, proverite postoji li direktni kontakt sa komadom za zavarivanje. Pri tome izbjegavajte lakovane površine i/ili izolacione materijale. Kabl držača elektroda ima na završetku specijalnu stezaljku koja služi za pritezanje elektrode. U toku zavarivanja uvek treba koristiti zaštitu za oči. Ona štiti oči od svjetlosnog zračenja kojeg stvara električni luk i omogućava tačan pogled na predmet zavarivanja (nije sadržan u obimu isporuke).

6. Zavarivanje

Nakon što ste priključili sve priključke za napajanje strujom kao i za strujni krug zavarivanja, možete postupiti na sledeći način:
Umetnite nenaslojeni kraj elektrode u držač (1) i spojite stezaljku za masu (-) (2) s komadom koji zavarujete. Pri tome pazite da postoji dobar električni kontakt. Uključite uređaj prekidačem (4) i namestite struju zavarivanja pomoću točkića (3). To ovisi o elektrodi koju koristite. Držite štitnik za oči ispred lica i trljajte vrh elektrode po komadu koji zavarujete kao da palite šibicu. Ovo je najbolji način da zapalite svjetlosni luk.
Isprobajte na nekom probnom komadu jeste li odabrali pravilnu elektrodu i jačinu struje.

Ø elektrode (mm)	Struja zavarivanja (A)
1,6	40
2	40 - 80
2,5	60 - 100

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 prečniku elektrode.
U toku zavarivanja taj razmak bi trebalo po mogućnosti održavati konstantnim. Nagib elektrode u smeru rada bi trebao iznositi 20/30 stepeni.

Pažnja!

Uvek koristite klješta da biste odstranili potrošene elektrode ili pomicali upravo zavarene komade.
Pazite da držač elektroda (1) nakon zavarivanja odlažete uvek na izolirano mesto.
Ogorinu smete odstranjavati sa zavara tek nakon što se on ohladi.
Nastavljate li zavarivati na prekinutom šavu, najpre odstranite ogorinu sa tog mesta.

7. Zaštita od pregrevanja

Uređaj za zavarivanje opremljen je zaštitom koja transformator za zavarivanje štiti od pregrevanja. Aktivira li se zaštita od pregrevanja, zasvetli kontrolna sijalica (5) na Vašem uređaju. Pustite uređaj za zavarivanje da se na neko vreme hlađi.

8. Održavanje

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

9. Naručivanje rezervnih delova

Prilikom naručivanja rezervnih delova su potrebni sledeći podaci:

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

Aktualne cene i informacije potražite na web-adresi
www.isc-gmbh.info

10. Zbrinjavanje i reciklovanje

Uredaj se nalazi u pakovanju koje ga štiti od oštećenja tokom transporta. Ovo pakovanje je sirovina i zato može ponovno da se upotrebi ili pošalje na reciklovanje. Uredaj i njegov pribor izradjeni su od različitih materijala kao npr. metala i plastike. Neispravne sastavne delove otpremite na mesta za zbrinjavanje posebnog otpada. Informacije potražite u specijalizovanoj trgovini ili nadležnoj opštinskoj upravi.

11. Skladištenje

Uredaj i njegov pribor spremite na tamno i suvo mesto zaštićeno od smrzavanja, kojem deca nemaju pristup. Optimalna temperatura za čuvanje je između 5 i 30 °C. Električni alat čuvajte u originalnom pakovanju.

CZ



Zásah elektrickým proudem ze svářecí katody může mít za následek smrt



Vdechování výparů vznikajících při svařování může ohrozit vaše zdraví



Jiskry vznikající při svařování mohou vyvolat explozi nebo požár



Záření světelného oblouku může poškodit oči nebo pokožku



Elektromagnetická pole mohou narušit funkčnost kardiostimulátorů



Pozor! Nebezpečí zásahu elektrickým proudem

⚠️ Pozor!

Při používání přístrojů musí být dodržována určitá bezpečnostní opatření, aby se zabránilo zraněním a škodám. Přečtěte si proto pečlivě tento návod k obsluze/bezpečnostní pokyny. Dobře si ho/je uložte, abyste měli tyto informace kdykoliv po ruce. Pokud předáte přístroj jiným osobám, předejte s ním prosím i tento návod k obsluze/bezpečnostní pokyny. Nepřebíráme žádné ručení za škody a úrazy vzniklé v důsledku nedodržování tohoto návodu k obsluze a bezpečnostních pokynů.

1. Popis přístroje (obr. 1)

1. Držák elektrod
2. Ukostřovací svorka
3. Nastavovací kolečko pro svařovací proud
4. Za-/vypínač
5. Kontrolka přehřátí
6. Stupnice svařovacího proudu
7. Nosná rukojet

2. Rozsah dodávky

Svářečka

3. Důležité pokyny

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

Na základě tohoto návodu k použití se před používáním obeznamte 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 pouze připojná vedení a svářecí vodiče

obsažené v rozsahu dodávky. (H07RN-F 3 x 1,5 mm² / H01N2-D 1 x 10 mm²)

- 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 štěrbinami pronikat dostatek vzduchu. Ubezpečte se, zda byl přístroj správně připojen na síť (viz 4.). Vyhýbejte se jakémukoliv tahu na síťový kabel. Přístroj vytáhněte ze zásuvky, než ho budete chtít postavit na jiné místo.
- Dbejte na stav svařovacího kabelu, elektrodotových 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 částečky 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. Vyhñe se každému přímému kontaktu s okruhem svařovacího proudu; napříti naprázdno, které se mezi elektrodotovými kleštěmi a ukostřovací svorkou (-) vyskytuje, může být nebezpečné.
- Neukládejte nebo nepoužívejte přístroj ve vlhkém nebo mokrém prostředí nebo na dešti.
- Chraňte oči pomocí k tomu určených bezpečnostních skel (DIN stupeň 9-10), které připevníte na přiloženém ochranném štitu. Používejte rukavice a suché ochranné oblečení, které je prosté oleje a tuku, abyste chránili kůži před ultrafialovým zářením světelného oblouku.

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.
- Nepřiblížujte 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.

CZ**Pozor!**

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

Použití podle účelu určení

Stroj smí být používán pouze podle svého účelu určení. Každé další toto překračující použití neodpovídá použití podle účelu určení. Za z toho vyplývající škody nebo zranění všeho druhu ručí uživatel/obsluhující osoba a ne výrobce.

Dbejte prosím na to, že naše přístroje nebyly podle svého účelu určení konstruovány pro živnostenské, řemeslnické nebo průmyslové použití. Nepřebíráme žádné ručení, pokud je přístroj používán v živnostenských, řemeslných nebo průmyslových podnicích a při srovnatelných činnostech.

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 střikající struskou.
6. Nosit pevnou izolující obuv, která má chránit i za mokra. Polobotky nejsou vhodné, protože odpadávající, žhnoucí kapky kovu mohou způsobit popáleniny.
7. Nosit vhodné oblečení, nenosit nic ze syntetických materiálů.

8. Do oblouku se nedívat nechráněnýma očima, používat pouze ochranný svařovací štít s předpisovým ochranným sklem podle DIN. Světelný oblouk vyzařuje kromě světelného a tepelného záření, které způsobi 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 přisun 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 přívěsu 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 přívodních 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.

Úzké a vlhké prostory

Při práci v úzkých, vlhkých nebo horkých prostorách je třeba používat izolující podložky a mezipodložky a shrnovací rukavice z kůže nebo jiných, špatně vodicích materiálů, na izolaci těla oproti podlaze, zde může 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 mokrých prostorách (promočení pracovního oděvu), v horkých prostorách (propočení pracovního oděvu), nesmí být výstupní napětí svářecky při chodu naprázdno vyšší než 48 voltů (efektivní hodnota). Přístroj nesmí být tedy z důvodu vyššího výstupního napětí v tomto případě používán.

Ochranný oděv

1. Během práce musí být svářec na celém těle chráněn oděvem a ochranou obličeje proti záření a proti popáleninám.
2. Na obou rukou je třeba nosit shrnovací rukavice z vhodného materiálu (kůže). Tyto se musí nacházet v bezvadném stavu.
3. Na ochranu oděvu proti jiskram 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.
4. Použitý ochranný oděv a celkové příslušenství musí odpovídat směrnici „Osobní ochranné vybavení“.

Ochrana proti záření a popáleninám

1. Na pracovišti poukázat na ohrožení očí vývěskou: Pozor nedívat se do plamene! Pracoviště je třeba pokud možno ohradit, aby byly osoby nacházející se v blízkosti chráněny. Nepovolené nepouštět do blízkosti svařovacích prací.
2. 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.



Přístroj neskladujte nebo nepoužívejte ve vlhkém prostředí nebo v dešti. Přístroj smí být používán pouze v místnosti.

Bezpečnostní díly:

- a) Nebezpečí zásahu elektrickým proudem: Zásah elektrickým proudem ze svářecí katody může mít za následek smrt. Nesvářejte při dešti nebo sněžení. Noste suché izolační rukavice. Elektrody se nedotýkejte holýma rukama. Nepoužívejte mokré nebo poškozené rukavice. Chraňte se před zásahem elektrickým proudem tím, že svářený předmět odizolujete. Neotevřejte kryt zařízení.
- b) Ohrožení výparu vznikajícími při svařování: Vdechnutí výparů vznikajících při svařování může ohrozit zdraví. Držte svou hlavu mimo dosah výparů. Zařízení používejte na otevřeném prostranství. Pro odstranění výparů použijte ventilaci.
- c) Ohrožení jiskrami vznikajícími při svařování: Jiskry vznikající při svařování mohou vyvolat explozi nebo požár. Odstraňte z dosahu svařovacích prací hořlavé látky a předměty. Nesvářejte v blízkosti hořlavých předmětů. Jiskry vznikající při sváření mohou způsobit požár. Mějte v dosahu hasicí přístroj a pozorovatele, který je schopen ihned zahájit hašení. Nesvářejte na bubnech nebo jiných uzavřených nádobách.
- d) Ohrožení zářením světelného oblouku: Záření světelného oblouku může poškodit oči nebo pokožku. Noste ochrannou pokrývku hlavy a ochranné brýle. Noste ochranu sluchu a dopnutý límcem košile. Noste ochrannou svářecí helmu a funkční filtry správných velikostí. Noste ochranu celého těla.
- e) Ohrožení elektromagnetickými poli: Svářecí proud generuje elektromagnetická pole. Nepoužívejte zařízení, pokud máte lékařský implantát. Svářecí kabely nikdy neovíjíte kolem těla. Svářecí kabely ved'te pohromadě.

CZ

4. SYMBOLY A TECHNICKÁ DATA

EN 60974-6	Evropská norma: Zařízení pro obloukové svařování - Část 6: Zdroje svařovacího proudu pro ruční obloukové svařování s omezeným provozem.
S	Symbol pro zdroje svařovacího proudu, které jsou vhodné pro svařování v prostředí se zvýšeným ohrožením elektrickým proudem.
~ 50 Hz	Střídavý proud a hodnota dimenzování kmitočtu [Hz]
U_0	Jmenovité napětí chodu naprázdno [V]
80 A/21,2 V	Maximální svařovací proud a příslušně normované pracovní napětí [A/V]
\varnothing	Průměr elektrody [mm]
U_2	Svářecí napětí [V]
I_2	Svařovací proud [A]
t_w	Průměrná doba zatížení [s]
t_r	Průměrná doba ochlazování [s]
 1 ~ 50 Hz	Vstup sítě: počet fází, symbol střídavého proudu a hodnota dimenzování kmitočtu
U_1	Síťové napětí [V]
$I_{1\max}$	Největší dimenzování proudu ze sítě [A]
$I_{1\text{eff}}$	Skutečná hodnota největšího proudu ze sítě [A]
IP 21 S	Krytí
H	Třída izolace

Sít'ová připojka:	230 V ~ 50 Hz
Svařovací proud (A) $\cos \phi = 0,73$:	40 - 80
\varnothing (mm)	1,6 2,0 2,5
I_2	40 55 80
t_w (s)	217 116 64
t_r (s)	1450 1381 1351

Napětí naprázdno (V): 48

Příkon: 4 kVA při 80 A $\cos \phi = 0,73$

Jištění (A): 16

Uvedené doby svařování platí při okolní teplotě 40°C.

5. Příprava svařování

Ukostřovací svorka (-) (2) 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. Vyhýbejte se proto lakovaným povrchům a/nebo izolačním látkám.

Kabel držáku elektrod disponuje na konci speciální svírkou, která slouží k sevření elektrody. Ochranný štit je třeba během svařování stále používat. Chrání oči před zářením vycházejícím ze světelného oblouku a přesto dovoluje pohled přesně na svařovaný kus (Není obsažen v rozsahu dodávky).

6. Svařování

Poté, co jste provedli všechny elektrické přípoje pro zásobování proudem a pro svařovací prourový okruh, můžete postupovat následovně: Zaved'te neobalený konec elektrody do držáku elektrod (1) a spojte ukostřovací svorku (-) (2) se svařovaným kusem. Dbejte přitom na to, aby existoval dobrý elektrický kontakt.

Zapněte přístroj na spínači (4) a nastavte svařovací proud ručním kolečkem (3). Podle druhu elektrody, kterou chcete použít. Držte ochranný štit 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 \varnothing (mm)	Svařovací proud (A)
1,6	40 A
2	40 - 80 A
2,5	60 - 100 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 zůstávat 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 (1) 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.

7. Ochrana proti přehřátí

Svářečka je vybavena ochranou proti přehřátí, která chrání svařovací transformátor před přehřátím. Pokud ochrana proti přehřátí zareaguje, svítí kontrolka (5) na přístroji. Nechejte svářečku nějaký čas ochladit.

8. Údržba

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

9. Objednání náhradních dílů

Při objednání náhradních dílů je třeba uvést následující údaje:

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

Aktuální ceny a informace najeznete na www.isc-gmbh.info

10. Likvidace a recyklace

Přístroj je uložen v balení, aby bylo zabráněno poškození při přepravě. Toto balení je surovina a tím znova použitelné nebo může být dáno zpět do cirkulace surovin.

Přístroj a jeho příslušenství jsou vyrobeny z rozdílných materiálů, jako např. kov a plasty. Defektní součástky odevzdejte k likvidaci zvláštních odpadů. Zeptejte se v odborné prodejně nebo na místním zastupitelství!

11. Skladování

Skladujte přístroj a jeho příslušenství na tmavém, suchém a nezamrzajícím místě a mimo dosah dětí. Optimální teplota skladování leží mezi 5 a 30 °C. Uložte elektrický přístroj v originálním balení.

SK



Elektrický úder od zváračej elektródy môže byť smrteľný



Vdychovanie dymu pri zváraní môže ohroziť Vaše zdravie



Iskry pri zváraní môžu spôsobiť explóziu alebo požiar



Žiarenie z elektrického oblúku môže poškodiť zrak a poraniť pokožku



Elektromagnetické polia môžu rušiť funkciu kardiostimulátorov



Pozor! Ohrozenie elektrickým úderom

⚠ Pozor!

Pri používaní prístrojov sa musia dodržiavať príslušné bezpečnostné opatrenia, aby bolo možné zabrániť prípadným zraneniam a vecným škodám. Preto si starostlivo prečítajte tento návod na obsluhu / bezpečnostné pokyny. Následne ich starostlivo uschovajte, aby ste mali vždy k dispozícii potrebné informácie. V prípade, že budete prístroj požičiavať tretím osobám, prosím odovzdajte im spolu s prístrojom tento návod na obsluhu/ bezpečnostné pokyny. Nepreberáme žiadne ručenie za nehody ani škody, ktoré vzniknú nedodržaním tohto návodu na obsluhu a bezpečnostných pokynov.

1. Popis prístroja (obr. 1)

1. Držiak na elektródy
2. Svorka kostry
3. Nastavovacie koliesko pre zvárací prúd
4. Vypínač zap/vyp
5. Svetelná kontrolka prehrevania
6. Stupnica intenzity zváracieho prúdu
7. Rukoväť zváračky

2. Objem dodávky

Zváračka

3. Dôležité pokyny

Prosím starostlivo si prečítajte tento návod na obsluhu a dodržiavajte jeho pokyny. Oboznámte sa pomocou tohto návodu na obsluhu sýmto prístrojom, s jeho správnym používaním ako aj s bezpečnostnými predpismi.

⚠ Bezpečnostné predpisy

Vždy dodržiavajte tieto predpisy

POZOR

Používajte tento prístroj vždy výlučne len na ten účel, ktorý je uvedený v návode na obsluhu pre tento prístroj: Ručné oblúkové zváranie s obalenými elektródami.

Neoborná manipulácia s týmto prístrojom môže byť veľmi nebezpečná pre ľudí, zvieratá ako aj materiálne hodnoty. Používateľ tohto zariadenia je zodpovedný za svoju vlastnú bezpečnosť ako aj za bezpečnosť ostatných osôb.

Prečítajte si v každom prípade tento návod na

obsluhu a dodržiavajte jeho predpisy.

- Všetky opravy a/alebo údržbové práce môžu byť vykonávané len kvalifikovanými odborníkmi.
- Smú sa používať výlučne len prípojné a zváracie vedenia, ktoré sú súčasťou objemu dodávky. (H07RN-F 3 x 1,5 mm² / H01N2-D 1 x 10 mm²).
- Postarať sa o primerané ošetrovanie a údržbu prístroja.
- Tento prístroj by počas svojej prevádzky nemal stáť blízko pri stene alebo sa priamo opierať o stenu, aby bol zabezpečený dostatočný príjem vzduchu cez vetracie otvory. Presvedčte sa o tom, že je prístroj správne pripojený k sieti (pozri bod 4). Zabráňte tomu, aby sa bol elektrický kábel namáhaný ľahom. Vytiahnite kábel prístroja zo siete pred tým, než ho postavíte na inom mieste.
- Dbajte na stav zváracích káblov, elektródových klieští ako aj svorky kostry (-), pretože opotrebenie na izolácii a na ostatných súčastiach, ktorými vedie elektrický prúd, môže zapríčiniť nebezpečnú situáciu a zmenšiť kvalitu práce so zváračkou.
- Pri oblúkovom zváraní sa tvoria iskry, ako aj roztavené kusy kovu a dym, z toho dôvodu je potrebné dbať na to, že: Všetky horľavé látky a/alebo materiály musia byť odstránené z miesta pracoviska.
- Presvedčte sa o tom, že máte k dispozícii dostatočný prívod vzduchu.
- Nezvárajte v žiadnom prípade na nádobách, nádržiach, potrubiach, ktoré obsahovali horľavú tekutinu alebo plyn. Zabráňte akémukoľvek priamemu kontaktu so zváracím elektrickým obvodom; voľnobežné napätie, ktoré vzniká medzi elektródovými kliešťami a svorkou kostry (-), môže byť veľmi nebezpečné.
- Neskladujte a ani nepoužívajte tento prístroj vo vlhkom prostredí alebo vodaždi.
- Chráte si vaše oči pomocou špeciálnych ochranných skiel (DIN stupeň 9-10), ktoré upevnite na ochranný štít, ktorý je priložený pri zakúpení zváračky. Používajte rukavice a suchý ochranný odev, ktorý je zbavený olejov a mastnôt, aby ste nevystavovali vašu pokožku pôsobeniu ultrafialového žiarenia zo svetelného oblúku.

Dodržiavajte nasledovné pokyny!

- Svetelné žiarenie svetelného oblúka môže vážne poškodiť zrak a spôsobiť popáleniny na pokožke.
- Oblúkové zváranie vytvára iskry a kvapky roztopeného kovu, pričom sa zváraný obrábaný materiál rozzerává a ostane relatívne dlhý čas veľmi horúci.

SK

- Pri oblúkovom zváraní sa zároveň uvoľňujú výparы, ktoré môžu byť za určitých okolností zdraviu škodlivé. Každý elektrický šok môže byť za určitých okolností smrteľný.
- Neobracajte sa bez ochrany priamo k svetelnému oblúku v oblasti 15 m od zvárania.
- Chráňte seba (ako aj ostatné osoby stojace v blízkosti) proti eventuálnym nebezpečným efektom svetelného oblúku.
- Údržba: V závislosti od druhu a podmienok pripojenia v mieste zapojenia oblúkovej zváračky môže dôjsť k rušeniu elektrickej siete pre ostatné elektrické spotrebiče.

Pozor!

Ak je preťažená elektrická sieť napájania a elektrické obvody, môže počas zvárania dôjsť na ostatných elektrických spotrebičoch k poruchám resp. rušeniu. V prípade pochybností sa obráťte na vášho dodávateľa elektrickej energie.

Správne použitie prístroja

Prístroj smie byť použitý len na ten účel, na ktorý bol určený. Každé iné odlišné použitie prístroja sa považuje za nespĺňajúce účel použitia. Za škody alebo zranenia akéhokoľvek druhu spôsobené nesprávnym používaním ručí používateľ / obsluhujúca osoba, nie však výrobca.

Prosím zohľadnite skutočnosť, že správny spôsob prevádzky našich prístrojov nie je na profesionálne, remeselnícke ani priemyselné použitie.

Nepreberáme žiadne záručné ručenie, ak sa prístroj bude používať v profesionálnych, remeselníckych alebo priemyselných prevádzkach ako aj na činnosti rovnocenné s takýmto použitím.

Zdroje nebezpečenstva pri oblúkovom zváraní

Pri oblúkovom zváraní existuje celý rad zdrojov vzniku nebezpečenstva. Z toho dôvodu je preto pre zvárača obzvlášť dôležité, aby príne dodržiaval nasledovné pravidlá, aby neohrozil seba ani ostatných a zabránil tak vzniku možného ohrozenia ľudí a zariadenia.

1. Akékolvek práce a úpravy na strane sieťového napájania, napr. na káblach, zástrčkách, zásuvkách atď. nechať vždy vykonáť odborníkom. To platí predovšetkým pre vyhotovovanie spojovacích kálov.
2. Pri nehodach okamžite odpojiť zdroj zváracieho prúdu od siete.

3. Ak sa vyskytne elektrické dotykové napätie, je potrebné prístroj okamžite vypnúť a nechať ho skontrolovať odborníkom.
4. Na strane zváracieho prúdu je potrebné neustále dbať na dobré elektrické kontakty.
5. Pri zváraní vždy nosiť na oboch rukách izolujúce rukavice. Tieto izolujúce rukavice slúžia na ochranu pred elektrickým úderom (voľnobežné napätie na obvode zváracieho prúdu), pred škodlivým žiareniom (teplo a UV žiarenie) ako aj pred rozzeravenými odstrekujúcimi čiastkami kovu a taveniny.
6. Nosiť pevnú izolujúcu pracovnú obuv, topánky by mali izolovať aj vo vlhkom prostredí. Poltopánky nie sú vhodné, pretože odpadajúce, rozzeravené kvapky kovu môžu spôsobiť popáleniny.
7. Oblieč si vhodný ochranný odev, nepoužívať žiadne kusy odevu zo syntetických látok.
8. Nepozerat sa pri zváraní nechránenými očami priamo do oblúka, používať vždy zvárací ochranný štít spolu s predpísaným ochranným sklom podľa norem DIN. Svetelný oblúk vytvára okrem svetelného a tepelného žiarenia, ktoré môžu spôsobiť oslepenie resp. popáleninu, zároveň aj UV žiarenie. Toto neviditeľné ultrafialové žiarenie spôsobuje pri nedostatočnej ochrane veľmi bolestivý zápal očných spojivek, ktorý sa však spozoruje až niekoľko hodín po vystavení zraku zváraciemu oblúku. Okrem toho má UV žiarenie za následok vznik škodlivých „slnečných“ popálenín na nechránených miestach pokožky.
9. Taktiež osoby nachádzajúce sa v blízkosti svetelného oblúku alebo pomocníci, musia byť upozornení na existenciu týchto nebezpečenstiev a zaopatrení príslušnými ochrannými prostriedkami, a ak to je potrebné musia sa postaviť ochranné steny.
10. Vo všeobecnosti, no obzvlášť v malých miestnostiach, je potrebné pri zváraní zabezpečiť dostatočný prívod vzduchu, pretože vzniká dym a škodlivé plyny.
11. Na nádobách, v ktorých sa skladujú plyny, pohonné hmoty, minerálne oleje a pod., nie je možné vykonávať akékolvek zváracie práce ani v takom prípade, že sú nádoby už dlhý čas prázdne, pretože aj zo zvyškov ich obsahu môže dôjsť k explózii.
12. Pri zváraní v miestnostiach so zvýšeným nebezpečenstvom vzniku požiaru a explózie platia zvláštne predpisy.
13. Zváracie spoje, ktoré sú vystavované veľkému namáhaniu a musia bezpodmienečne spínať dané predpísané bezpečnostné podmienky, môžu vykonávať len špeciálne vyškolení

a preskúšaní zvárači. Patria k nim napríklad:
Tlakové kotle, koľajnice, závesné zariadenia
prívesu atď.

14. Upozornenie:

Je každopádne potrebné dbať na to, že sa pri nedbalosti môže zváracím prúdom poškodiť ochranný vodič v elektrických rozvodoch alebo prístrojoch, napríklad svorka kostry sa odloží na kryt zváracieho prístroja, ktorý je spojený s ochranným vodičom elektrického rozvodu. Zváracie práce sa vykonávajú na prístroji s prípojom ochranného vodiča. Je teda možné, zvárať na tomto prístroji aj bez toho, aby bola na tento prístroj upevnená svorka kostry. V takom prípade prechádza zvárací prúd zo svorky kostry cez ochranný vodič k prístroju. Vysoký zvárací prúd môže mať za následok pretavenie ochranného vodiča.

15. Poistky prívodov k sieťovým elektrickým zásuvkám musia byť podľa predpisov (VDE 0100). Podľa týchto predpisov je tým pádom možné používať len také poistky, resp. istiace automaty, ktoré súhlasia s daným profilom vedenia (pre zásuvky s ochranným vodičom max. 16 A. poistky alebo 16 A LS-spínače). Predimenzovaná poistka môže spôsobiť požiar vedenia resp. dokonca vznik požiaru budovy.

Malé a vlhké priestory

Pri práciach v úzkych, vlhkých alebo horúcich priestoroch je potrebné používať izolujúce podložky a zamedzujúce vložky, d'alej rukavice s predĺženým okrajom z kože alebo iného nízko vodivého materiálu kvôli izolácii tela voči podlahe a stenám používať vodivé časti aparátu a pod.

Pri použití malých zváracích transformátorov pre zváranie so zvýšeným nebezpečenstvom ohrozenia elektrickým prúdom, ako napr. v úzkych priestoroch z elektricky vodivého obloženia (kotol, potrubie atď.), vo vlhkých priestoroch (premočenie pracovného oblečenia), v horúcich priestoroch (prepotenie pracovného oblečenia), nesmie byť výstupné napätie zváračky pri voľnobehu vyššie ako 48 voltov (efektívna hodnota). V tomto prípade teda tento prístroj nemôže byť kvôli jeho vyššiemu výstupnému napätiu použitý na zváranie.

Ochranný odev

- Počas práce musí byť zvárač chránený na celom svojom tele ochranným odevom a ochranou tváre proti žiareniu a proti vzniku popálenín.
- Na obidvoch rukách sa musia nosiť ochranné rukavice s predĺženým okrajom z vhodného materiálu (koža). Rukavice musia byť v bezchybnom stave.
- Kvôli ochrane odevu proti lietaniu iskier a proti popáleninám je potrebné používať vhodné zásterky. Ak si to vyžaduje druh práce, napr. zváranie nad hlavou, je potrebné nosiť ochranný overal a ak to je potrebné taktiež ochranu hlavy.
- Použité ochranné oblečenie a smernicou „Osobné ochranné vybavenie“.

Ochrana proti žiareniu a popáleninám

- Na pracovisku, na ktorom chcete zvárať, je potrebné kvôli nebezpečenstvu ohrozenia zraku vyvesiť následovné upozornenie: Pozor – nepozeraj sa do plameňa! Miesta zvárania na pracovisku sa musia pokiaľ možností zacloniť takým spôsobom, aby boli chránené osoby nachádzajúce sa v blízkosti. Nepovoleným osobám sa nesmie povoliť prístup k zváraniu.
- V bezprostrednej blízkosti stacionárnych pracovísk by nemali byť steny svetlej farby a ani by nemali mať lesklý povrch. Okná sa musia zabezpečiť minimálne do výšky hlavy proti prepúšťaniu alebo odrážaniu lúčov žiarenia, napr. vhodnými nátermi.



Neskladujte ani nepoužívajte tento prístroj vo vlhkom prostredí alebo v daždi. Prístroj smie byť používaný len v miestnostiach.

Bezpečnostné súčasti:

- Ohrozenie elektrickým úderom: Elektrický úder od zváračej elektródy môže byť smrtelný. Nikdy nezvárajte počas dažďa ani pri snežení. Nosiť suché izolačné rukavice. Elektródy sa nedotýkajte holými rukami. Nenosť mokré alebo poškodené rukavice. Chrániť sa pred elektrickým úderom pomocou izolácie voči obrobku. Neotvárať kryt zariadenia.
- Ohrozenie dymom pri zváraní: Vdychovanie dymu pri zváraní môže ohrozíť zdravie. Hlavu nedržať v oblasti dymu. Zariadenia používať v otvorených priestoroch. Používať odvetrávanie na odstránenie dymu.
- Ohrozenie iskrami pri zváraní: Iskry pri zváraní môžu spôsobiť explóziu alebo požiar. Horľavé

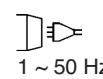
SK

látky skladovať mimo dosahu zvárania. Nezvárať v blízkosti horľavých látok. Iskry pri zváraní môžu spôsobiť vznik požiaru. Je vhodné mať v blízkosti k dispozícii hasiaci prístroj a pozorujúcu osobu, ktorá ho môže okamžite použiť. Nikdy nezvárajte na bubenoch alebo na akýchkoľvek uzavorených nádobách.

- d) Ohrozenie žiareniom z elektrického oblúku: Žiarenie z elektrického oblúku môže poškodiť zrak a poraníť pokožku. Nosiť pokrývku hlavy a bezpečnostné okuliare. Nosiť ochranu sluchu a košeľu s vysoko zapnutým golierom. Nosiť zváračské ochranné helmy a bezchybné veľkosti filtrov. Používať celkovú ochranu tela.
- e) Ohrozenie elektromagnetickými poliami: Zvárací prúd vytvára elektromagnetické polia. Nepoužívať spolu s medicínskymi implantátmi. Zváracie vedenie nikdy neovíjať okolo tela. Zváracie vedenia viesť spolu.

4. SYMBOLY A TECHNICKÉ ÚDAJE

EN 60974-6	Európska norma pre zariadenia na oblúkové zváranie a zdroje s obmedzeným trvaním prevádzky na oblúkové zváranie (časť 6).
S	Symbol pre zdroje na elektrické zváranie, ktoré sú vhodné na zváranie vním elektrickým ohrozením.
~ 50 Hz	Striedavý prúd a menovitá hodnota frekvencie [Hz]
U_0	Menovité napätie pri voľnobeahu [V]
80 A/21,2 V	Maximálny zvárací prúd a príslušné normované pracovné napätie [A/V]
\emptyset	Priemer elektródy [mm]
U_2	Zváracie napätie [V]
I_2	Zvárací prúd [A]
t_w	Priemerná doba zaťaženia [s]
t_r	Priemerná doba resetovania [s]



1 ~ 50 Hz

Sieťový vstup; počet fáz ako aj symbol prestriedavý prúd a menovitú hodnotu frekvencie

 U_1

Sieťové napätie [V]

 $I_{1\max}$

Najväčšia menovitá hodnota sieťového prúdu [A]

 $I_{1\text{eff}}$

Efektívna hodnota najväčšieho sieťového prúdu [A]

IP 21 S

Stupeň ochrany

H

Trieda izolácie

Sieťové napájanie			
Zvárací prúd (A) $\cos \varphi = 0,73$: 40 - 80			
\emptyset (mm)	1,6	2,0	2,5
I_2	40	55	80
t_w (s)	217	116	64
t_r (s)	1450	1381	1351
Vol'nobežné napätie (V):	48		
Príkon:	4 kVA pri 80 A $\cos \varphi = 0,73$		
Istenie (A):	16		

Uvedené časy zvárania sú platné pre teplotu okolia 40 °C.

5. Príprava zvárania

Svorka kostry (-) (2) sa pripievňuje najlepšie priamo na zváranom obrobku, alebo na podložke, na ktorom je zváraný obrobok postavený. Pozor, postarať sa o to, aby bol medzi podložkou a zváraným obrobkom priamy kontakt. Nepoužívajte preto podložky z lakovaným povrchom a/alebo izolované materiály. Kábel držiaka na elektródy je na konci vybavený špeciálnou svorkou, ktorá slúži na uchytenie elektródy. Zvárací ochranný štít sa musí používať počas celého procesu zvárania. Chráni oči pred svetelným žiareniom vychádzajúcim zo svetelného oblúku a zároveň umožňuje potrebný pohľad priamo na zvar (Nie je v objeme dodávky).

6. Zváranie

Po správnom zapojení všetkých elektrických prípojov pre zásobovanie elektrickým prúdom, ako aj pre zvárací elektrický okruh, môžete postupovať následovným spôsobom:

Zavedte neobalený koniec elektródy do držiaka elektródy (1) a zapojte svorku kostry (-) (2) na zváraný obrobok. Dbajte pri zapájaní na to, aby vznikol dobrý elektrický kontakt.

Zapnite prístroj pomocou vypínača (4) a nastavte pomocou nastavovacieho kolieska (3) intenzitu zváracieho prúdu. V závislosti od typu elektródy, ktorú chcete použiť. Držte si ochranný štít po celý čas pred tvárou a trite špičku elektródy po povrchu zváraného materiálu takým spôsobom, ako keby ste vykonávali pohyb pri zapáľovaní zápalky. Toto je najlepšia metóda ako zapáliť svetelný oblúk.

Na skúšobnom materiále vyskúšajte, či ste zvolili správnu elektródnu a správnu intenzitu zváracieho prúdu.

Elektróda Ø (mm)	Zvárací prúd (A):
1,6	40 A
2	40 - 80 A
2,5	60 - 100 A

Pozor!

Nedotýkajte sa elektródou mimovoľne obrobku, pretože by sa mohlo vyskytnúť poškodenie a zhoršilo by sa zapáľovanie svetelného oblúku.

Akonáhle sa zapáli svetelný oblúk sa pokúste udržiavať od obrobku odstup tak veľký, aby sa zhodoval s priemerom použitej elektródy.

Tento odstup by mal byť počas celého zvárania podľa možností čo najviac konštantný. Sklon elektródy v smere práce by mal byť 20/30 stupňov.

Pozor!

Používajte vždy kliešte na odstránenie spotrebovanej elektródy alebo ak chcete manipulovať s obrobkami, ktoré ste práve zvárali.

Prosím dbajte na to, že sa držiak elektródy (1) po zváraní musí odložiť vždy tak, aby bol izolovaný.

Strusku môžete zo zvaru odstrániť až po vychladnutí obrobku.

Ak sa pokračuje vo zváraní na prerušenom zvare, tak sa musí najskôr odstrániť struska z miesta pripojenia nového zvaru.

7. Ochrana pred prehriatím

Zváračka je vybavená ochranou pred prehriatím, ktorá chráni zvárací transformátor pred prehriatím. Ak by došlo k spusteniu ochrany pred prehriatím, tak sa rozsvieti kontrolka (5) na zváračke. Nechajte v takom prípade zváračku určitý čas vychladnúť.

8. Údržba

Prach a nečistoty je potrebné z prístroja pravidelne odstraňovať. Čistenie prevádzajte najlepšie jemnou kefou alebo kusom látky.

9. Objednanie náhradných dielov

Pri objednávaní náhradných dielov je potrebné uviesť následovné údaje:

- Typ prístroja
- Výrobné číslo prístroja
- Identifikačné číslo prístroja
- Číslo potrebného náhradného dielu

Aktuálne ceny a informácie nájdete na www.isc-gmbh.info

10. Likvidácia a recyklácia

Prístroj sa nachádza v obale za účelom zabránenia poškodeniu pri transporte. Tento obal je vyrobený zo suroviny a tým pádom je ho možné znova použiť alebo sa môže dať do zberu na recykláciu surovín. Prístroj a jeho príslušenstvo sa skladajú z rôznych materiálov, ako sú napr. kovy a plasty. Poškodené súčiastky odovzdajte na vhodnú likvidáciu špeciálneho odpadu. Informujte sa v odbornej predajni alebo na miestnych úradoch!

11. Skladovanie

Skladujte prístroj a jeho príslušenstvo na tmavom, suchom a nezamŕzajúcom mieste mimo dosahu detí. Optimálna teplota pre skladovanie je medzi 5 až 30°C. Skladujte tento elektrický prístroj v originálnom balení.

ISC GmbH · Eschenstraße 6 · D-94405 Landau/Isar

**Konformitätserklärung**

- (c) erklärt folgende Konformität gemäß EU-Richtlinie und Normen für Artikel
 (e) explains the following conformity according to EU directives and norms for the following product
 (f) déclare la conformité suivante selon la directive CE et les normes concernant l'article
 (i) dichiara la seguente conformità secondo la direttiva UE e le norme per l'articolo
 (m) verklart de volgende overeenstemming conform EU richtlijn en normen voor het product
 (e) declara la siguiente conformidad a tenor de la directiva y normas de la UE para el artículo
 (p) declara a seguinte conformidade, de acordo com a directiva CE e normas para o artigo
 (gk) attesterer følgende overensstemmelse i medfør af EU-direktiv samt standarer for artikel
 (s) förklarar följande överensstämmelse enl. EU-direktiv och standarder för artikel
 (n) vakuuttaa, että tuote täyttää EU-direktiivin ja standardien vaatimukset
 (t) töendab toote vastavust EL direktiivile ja standarditele
 (z) vydává následující prohlášení o shodě podle směrnice EU a norem pro výrobek
 (u) potrjuje sledečo skladnost s smernico EU in standardi za izdelek
 (k) vydáva nasledujúce prehlásenie o zhode podľa smernice EÚ a norem pre výrobok
 (h) a cikkekhez az EU-irányelv és Normák szerint a következő konformitást jelenti ki
- (pl) deklaruje zgodność wymienionego poniżej artykułu z następującymi normami na podstawie dyrektywy WE.
 (bg) декларира съответното съответствие съгласно Директива на ЕС и норми за артикул
 (lv) paskaidro šādu atbilstību ES direktīvai un standartiem
 (lt) apibūdina šį atitinkamą EU reikalavimams ir prekės normoms
 (ro) declară următoarea conformitate conform directivei UE și normelor pentru articolul
 (gr) δηλώνει την ακόλουθη συμμόρφωση σύμφωνα με την Οδηγία ΕΚ και τα πρότυπα για το προϊόν
 (hr) potvrđuje sljedeću usklađenost prema smjernicama EU i normama za artikel
 (sk) potvrđuje sljedeču usklađenosť prema smernicama EU i normama za artikel
 (es) potvrđuje sledeću usklađenosť prema smernicama EZ i normama za artikel
 (cs) sledujícím udostověrza se, že následující produkty odpovídají direktivám a normám EC
 (uk) проголошує про зазначену нижче відповідність виробу директивам та стандартам ЄС на виріб
 (mc) ja izjavjuva slednjata soobraznost soglasno EU-direktivata i normite za artikli
 (tr) Ürünü ile ilgili AB direktifleri ve normları gereğince aşağıda açıklanan uygunluğu belirtir
 (n) erklaerer følgende samsvar i henhold til EU-direktivet og standarer for artikkel
 (is) Lysir uppfyllingu EU-reglna og annarra staðla vöru

Elektro-Schweißgerät BT-EW 150 (Einhell)

- | | |
|---|--|
| <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"/> 2006/28/EC | |
| <input checked="" type="checkbox"/> 2004/108/EC | <input type="checkbox"/> 2000/14/EC_2005/88/EC
Annex V
Annex VI
Noise: measured L_{WA} = dB (A); guaranteed L_{WA} = dB (A)
P = KW; L/Ø = cm
Notified Body: |
| <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 type="checkbox"/> 2004/26/EC
Emission No.: |
| <input checked="" type="checkbox"/> 2011/65/EC | |

Standard references: EN 60974-1; EN 60974-6; EN 60974-10

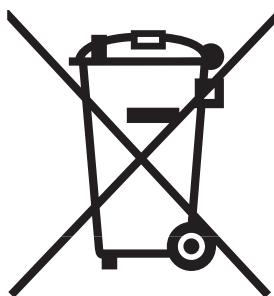
Landau/Isar, den 16.12.2013

Weichselgartner/General Manager

Simon Schunk/Product-Management

First CE: 06
 Art.-No.: 15.440.54 I.-No.: 11053
 Subject to change without notice

Archive-File/Record: NAPR010013
 Documents registrar: Protschka Daniel
 Wiesenweg 22, D-94405 Landau/Isar



④ 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 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.

④ 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 reciklirjanju v primeru odpovedi lastništvu aparata. Stari aparat se lahko v ta namen preda tudi na prevzemnem mestu, katero izvaja odstranjevanje v smislu državnega zakona o ravnjanju z odpaki. To se ne nanaša na starim aparatom priloženih delov pribora in pripomočkov brez električnih sestavnih delov.

④ Csak EU-országok

Ne dobja az elektromos szerszámokat a házi hulladék közé.

A villamos készülékekkel és elektromos-öregkészülékekkel kapcsolatos 2002/96/EG-i europai irányvonalaknak valamint ezeknek a nemzeti jogban történő realizálásának megfelően az elhasznált villamos szerszámokat külön kell gyűjteni és egy környezetbaráti újraértékesítéshez juttatni.

Újrahasznosítás-alternatíva a viszzaküldési felhíváshoz:

Az elektromos készülék tulajdonosa kötelezve van, a tulajdon feladása esetében, a visszaküldés helyett alternatív egy szakszerű értékesítésre. Ehhez az öreg készüléket egy visszavezető helynek lehet átengedni, amely a nemzetközi iparkörfolyamat és hulladéktörvény értelmében elvégzi a megsemmisítést. Ez nem érinti az öreg készülékekhez mellékelt villamosalkatrészek nélküli tartozékrészeket és segítőeszközöket.

 Samo za zemlje Europske zajednice

Elektroalate ne bacajte u kućno smeće.

U skladu s europskom odredbom 2002/96/EG o starim električnim i elektroničkim uredjajima 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 uredjaja:

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

 Samo za zemlje EU

Ne bacajte elektro-aleate u kućno smeće!

Shodno evropskoj smernici 2002/96/EG o starim električnim i elektronskim uredjajima i primeni državnog prava, istrošeni elektro-alati mora da se odvojeno sakupe i eliminišu na ekološki primeren način u stanici za recikliranje.

Alternativa recikliranju prema zahtevima za povrat uredjaja:

Vlasnik elektro-uredjaja alternativno je obavezan da umjesto povrata robe u slučaju predaje vlasništva učestvuje u stručnom eliminisanju elektro-uredjaja. Stari uredjaj može da se u tu svrhu prepusti i stanici za preuzimanje rabljenih uredjaja koja će provesti odstranjivanje u smislu državnog zakona o reciklaži i otpadu. Zakonom nisu obuhvaćeni delovi pribora ugradjeni u stare uredjaje i pomoćni materijali bez električnih elemenata.

 Pouze pro české 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 sběrny, 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.

 Len pre krajiny EÚ

Neodstraňujte elektrické prístroje ako domový odpad.

Podľa Európskej smernice 2002/96/ES o odpade z elektrických a elektronických zariadení (OEEZ) a v súlade s národnými právnymi predpismi sa musia použíte elektrické prístroje odovzdať do triedeného zberu a musí sa zabezpečiť špecifické spracovanie a recyklácia.

Recykláčna alternatíva k výzve na spätný odber výrobku:

Vlastník elektrického prístroja je alternatívne namiesto spätnej zásielky povinný spolupracovať pri riadnej recyklácii prístroja voj môže byť za týmto účelom taktiež prenechaný zbernému miestu, ktoré vykoná odstránenie v zmysle národného zákona o recyklácii a ckých komponentov.

(D)

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

(SL)

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

(H)

Az termékek dokumentációjának és kísérő okmányainak az utánnyomása és sokszorosítása, kivonatosan is csak az ISC GmbH kifejezettképpen engedélyezett.

(HR/SI)

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

(RS)

Potpuno ili delimično štampanje ili umnožavanje dokumentacije i službenih papira koji su priloženi proizvodu dozvoljeno je samo uz izričitu saglasnost firme ISC GmbH.

(CZ)

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

(SK)

Kopírovanie alebo iné rozmnožovanie dokumentácie a sprievodných podkladov produktov, a to aj častočne, je prípustné len s výslovným povolením spoločnosti ISC GmbH.





(SLO) GARANCIJSKI LIST

Spoštovana stranka!

za naše izdelke izvajamo strogo končno kontrolo kakovosti. Če ta naprava kljub temu ne deluje brezhibno, to zelo obžalujemo in vas prosimo, da se obrnete na našo servisno službo na naslovu, ki je naveden na tej garancijski kartici. Z veseljem vam bomo svetovali tudi po telefonu na navedeni številki servisne službe. Za uveljavljanje garancijskih zahtevkov velja naslednje:

1. Ti garancijski pogoji urejajo dodatne garancijske storitve. Ta garancija ne vpliva na vaše zakonske garancijske zahtevke. Naše garancijske storitve so za vas bezplačne.
2. Garancijske storitve se nanašajo izključno na napake na napravi, ki dokazljivo temeljijo na napaki v materialu ali izdelavi, in jih lahko po izbiri popravimo ali pa napravo zamenjamo.
Prosimo, upoštevajte, da naše naprave niso bile zasnovane za uporabo v poklicu, obrti ali za poklicno uporabo. Garancijska pogodba tako ne nastane, če napravo v garancijskem obdobju uporabljate za v obrtnih, rokodelskih ali industrijskih obratih ali če je bila izpostavljena obremenitvam, ki so temu enakovredna.
3. Iz garancije so izvzeti:
 - Škoda na napravi, ki je nastala zaradi neupoštevanja navodil za montažo ali zaradi nestrokovne inštalacije, neupoštevanja navodil za uporabo (kot npr. s priključitvijo na napačno omrežno napetost ali vrsto toka), neupoštevanja navodil za vzdrževanje in varnostnih določil ali zaradi izpostavitve naprave nenormalnim okoljskim pogojem ali zaradi neustrezne nege in vzdrževanja.
 - Škoda na napravi, ki je nastala zaradi nemenske ali nestrokovne uporabe (npr. zaradi preobremenitve naprave ali uporabe v orodjih ali opremi, za katera ni odobrena), vdor tujkov v napravo (npr. peska, kamnov ali prahu, poškodb pri transportu), uporabe sile ali zunanje sile (npr. poškodbe pri padcih).
 - Škode na napravi ali delih naprave, ki je nastala kot posledica uporabe oz. običajne ali drugačne obrabe.
4. Garancijsko obdobje traja 24 mesecev in se začne z datumom nakupa naprave. Garancijske zahtevke je treba uveljaviti pred potekom garancijskega obdobja v roku dveh tednov, ko opazite okvaro. Uveljavljanje garancijskih zahtevkov po poteku garancijskega obdobja je izključeno. Popravilo ali menjava naprave ne podaljša garancijskega obdobja, niti ne predstavlja začetka novega garancijskega obdobja za storitev, izvedeno na napravi ali za morebitne vgrajene nadomestne dele. To velja tudi pri servisih na kraju samem.
5. Za uveljavljanje vašega garancijskega zahtevka okvarjeno napravo prijavite na: www.isc-gmbh.info. Če sodi okvara v obseg garancijske storitve, vam bomo takoj vrnili popravljeno ali novo napravo.

Seveda bomo proti plačilu z veseljem odpravili tudi okvare na napravi, ki v garancijski obseg ne sodijo ali ne sodijo več. Napravo nam pošljite na spodaj naveden naslov servisa.

Opozarjam na omejitve v okviru te garancije za obrabne, potrošne in manjkajoče dele v skladu s servisnimi informacijami, opisanimi v teh navodilih za uporabo.

(H) GARANCIAOKMÁNY

Tisztelt Vevő,

termékeink szigorú minőségi ellenőrzés alá vannak vetve. Ha ez a készülék mégis egyszer nem működne kifogástalanul, akkor azt nagyon sajnáljuk és kérjük Önt forduljon a szervízsolgáltatásunkhoz amely ebben a garanciakártyában megadott cím alatt található. Szívesen állunk a rendelkezésre telefonon is, az alul megadott szervizszám alatt. A garanciaigény érvényesítésével kapcsolatban a következő érvényes:

1. Ezek a garanciafeltételek rendezik a kiegészítő garanciateljesítményeket. A jogi szavatossági igényei, nincsenek ez a garnacia által érintve. A garanciateljesítményünk az Ön számára díjmentes.
2. A garanciateljesítmény csak kizárolagosan olyan hibákra terjed ki a készüléken, amelyek bebizonyíthatóan egy anyag- vagy egy gyári hibán alapszanak és korlátolva van választásunk szerint, vagy ezeknek a hibáknak az elhárítására vagy a készülék kicserélésére.
Kérjük vegye figyelembe, hogy a készülékeink rendeltetésük szerint nem az ipari, kézműipari vagy szakmai használatra lettek konstruálva. Ezért a garanciaszerződés nem jön létre, ha a készülék a garancia ideje alatt kisipari, kézműipari vagy ipari üzemek területén lett használva vagy ha, egyenértékű igénybevételnek lett kitéve.
3. A szavatosságunk alól ki vannak véve:
 - olyan károk a készüléken, amelyek az összeszerelési utasítás figyelmen kívül hagyása vagy amelyek a nem szakszerű felszerelés, a használati utasítás figyelmen kívül hagyása (mint például egy rossz hálózati feszültségre vagy áramfajtára való rákapcsolás), vagy a karbantartási és biztonsági határozatok figyelmen kívül hagyása vagy a készüléknek egy nem normális környezetben feltételeknek történő kitétele vagy egy hiányos ápolás és karbantartás által keletkeztek.
 - károk a készüléken, amelyek egy rossz bánásmód vagy nem szakszerű használatok (mint például a készülék túlterhelése vagy nem engedélyezett betétszerszámok vagy tartozékok használata), idegen testeknek a készülékbe levő behatolása (mint például homok, kövek és por, szállítási károk), erőszak kifejtése vagy idegenkezűség (mint például leesés általi károk) által jöttek létre.
 - károk a készüléken vagy a készülék részein, amelyek a használatnak megfelelő, szokásos vagy egyébb természetes elkopásra vezethetőek vissza.
4. A garancia időtartama 24 hónap és a készülék vásárlási napjával kezdődik. Garanciaigényeket a garancia idő lejáratá előtt kell, két héten belül, a defekt felismerése után érvényesíteni. Ki van zárva a garanciaigények érvényesítése a garanciaidő letelte után. A készülék javítása vagy kicsérélése nem hosszabbítja meg a szavatosság idejét, se nem indul ez a teljesítmény által egy új garanciaidő a készülékre vagy az esetleg beépített pótalkatrészre. Ez egy helyszíni szervíz esetében is érvényes.
5. A garanciajogának az érvénysítéséhez kérjük jelentse be a defektes készüléket a következő cím alatt:
www.isc-gmbh.info. Ha a defekt a garanciateljesítményünk keretén belül van, akkor azonnal visszakap egy megjavított vagy egy új készüléket.

Magától érhetődő, hogy a költségek megtérítése ellenében szívesen megjavitsuk azokat a készüléken levő defekteket, amelyek nem esnek a garancia terjedelme alá vagy amelyeket már nem érinti a garancia. Ehhez kérjük a készüléket a szervízcímünkre beküldeni.

Ennek a használati utasításnak a szervíz-információja szerint uralunk ennek a garanciának a gyorsan kopó részekkel, használati részekkel és hiányzó részekkel kapcsolatban fennálló fenntartására.



JAMSTVENI LIST

Poštovani kupče,

naši proizvodi podliježu strogoj kontroli kvalitete. Ako ovaj uređaj ipak ne bi besprijekorno funkcionirao, jako nam je žao i molimo Vas da se obratite našoj servisnoj službi na adresu navedenu na ovom jamstvenom listu.

Također ćemo Vam sa zadovoljstvom pomoći putem telefona na navedenom broju servisa. Za zahtijevanje jamstva vrijedi slijedeće:

1. Ovi jamstveni uvjeti reguliraju dodatna jamstva. Ovo jamstvo ne utječe na Vaše zakonske jamstvene zahtjeve. Naša jamstvena usluga za Vas je besplatna.
2. Usluga jamstva obuhvaća isključivo nedostatke na uređaju koji su dokazano posljedica greške u materijalu ili proizvodne greške i ograničena je na uklanjanje takvih nedostataka ili zamjenu uređaja, po našem izboru. Molimo Vas da obratite pozornost na to da naši uređaji nisu pogodni za korištenje u komercijalne, obrtničke ili profesionalne svrhe. Stoga se ugovor o jamstvu neće realizirati ako je uređaj u razdoblju jamstva korišten u komercijalne, obrtničke ili industrijske svrhe, ili je bio izložen identičnom opterećenju.
3. Naše jamstvo isključuje:
 - Štete na uređaju koje nastanu zbog nepridržavanja uputa za montažu ili zbog nestručne instalacije, nepridržavanja uputa za uporabu (kao npr. zbog priključka na pogrešni mrežni napon ili vrstu struje) ili nepridržavanja odredbi za održavanje i sigurnosnih odredbi, ili zbog izlaganja uređaja nenormalnim uvjetima okoline, ili zbog nedostatka njegе i održavanja.
 - Štete na uređaju koje nastanu zbog zloupotrebe ili nestručne primjene (kao npr. preopterećenje uređaja ili korištenje nedopuštenih namjenskih alata ili pribora), zbog prodiranja stranih tijela u uređaj (kao npr. pijesak, kamenje ili prašina, transportna oštećenja), zbog primjene sile ili vanjskih djelovanja (npr. oštećenja zbog pada).
 - Štete na uređaju ili dijelovima uređaja čiji je uzrok prirodno trošenje uporabom, uobičajeno ili ostalo trošenje.
4. Jamstveni rok iznosi 24 mjeseca a počinje s danom kupnje uređaja. Jamstveni zahtjevi podnose se prije isteka jamstvenog roka u roku od dva tjedna nakon što utvrđite kvar. Podnošenje zahtjeva nakon isteka jamstvenog roka ne prihvata se. Popravak ili zamjena uređaja neće rezultirati produženjem jamstvenog roka, niti zbog ove usluge za uređaj ili eventualno ugrađene rezervne dijelove stupa na snagu novi jamstveni rok. To vrijedi također kod korištenja usluge na licu mjesta.
5. Za zahtijevanje jamstva neispravan uređaj treba prijaviti na: www.isc-gmbh.info. Ako naša jamstvena usluga obuhvaća kvar na uređaju, odmah ćemo Vam vratiti popravljeni ili novi uređaj.

Podrazumijeva se da uz naknadu troškova također popravljamo kvarove koje jamstvo ne ili više ne obuhvaća. Molimo Vas da u tom slučaju uređaj pošaljete na adresu našeg servisa.

Upozoravamo na ograničenja ovog jamstva za potrošne, istrošene i neispravne dijelove u skladu s informacijama o servisu u ovim uputama za uporabu.



GARANCIJSKI LIST

Poštovani kupče,

naši proizvodi podležu strogoj kontroli kvaliteta. Ako ovaj uređaj ipak ne bi radio besprekorno, veoma nam je žao i molimo vas da se obratite našem servisu na adresu navedenu na ovom garantnom listu. Na raspolaganju smo vam takođe na navedenom telefonskom broju servisa. Za garantni zahtev važi sledeće:

1. Ovi garantni uslovi regulišu dodatne garantne usluge. Ova garancija se ne odnosi na Vaše zakonske garantne zahteve. Naša garantna usluga za Vas je besplatna.
2. Usluga garancije obuhvata isključivo nedostatke na uređaju koji su dokazano posledica greške na materijalu ili proizvodne greške i ograničena je na uklanjanje takvih nedostataka ili zamenu uređaja po našem izboru. Molimo da obratite pažnju na to da naši uređaji nisu podesni da se koriste za komercijalne, zanatske ili industrijske svrhe. Stoga se ugovor o garanciji neće realizovati, ako je uređaj u periodu garancije korišćen za komercijalne, zanatske ili industrijske svrhe, ili je bio izložen identičnom opterećenju.
3. Naša garancija ne obuhvata:
 - Štete na uređaju koje nastaju zbog nepridržavanja uputstava za montažu ili zbog nestručne instalacije, nepoštovanja uputstava za upotrebu (kao npr. zbog priključka na pogrešan napon strujne mreže ili vrstu struje) ili nepridržavanja odredbi za održavanje i bezbednosnih odredbi, ili zbog izlaganja uređaja nenormalnim uslovima okoline, ili zbog nedostatka nege i održavanja.
 - Štete na uređaju koje nastaju zbog zloupotrebe ili nestručne primene (kao npr. preopterećenje uređaja ili korišćenje nedozvoljenih namenskih alata ili pribora), zbog prodiranja stranih tela u uređaj (kao npr. pesak, kamenje ili prašina, transportna oštećenja), zbog primene sile ili spoljnih dejstvovanja (npr. oštećenja zbog pada).
 - Štete na uređaju ili delovima uređaja čiji je uzrok prirodno trošenje upotrebotom, uobičajeno ili ostalo trošenje.
4. Garantni rok iznosi 24 meseca, a počinje sa datumom kupovine uređaja. Garantni zahtevi stupaju na snagu pre isteka roka unutar dve sedmice nakon što ste primetili kvar. Stupanje garantnih zahteva na snagu nakon isteka garantnog roka je isključeno. Popravak ili zamena uređaja neće rezultovati produženjem garantnog roka, niti će zbog ove usluge za uređaj ili eventualno ugrađene rezervne delove stupiti na snagu novi garantni rok. To takođe važi kod korišćenja usluga na licu mesta.
5. Za zahtevanje garancije neispravan uređaj treba prijaviti na: www.isc-gmbh.info. Ako naša garancija obuhvata dotični kvar na uređaju, odmah ćemo vam poslati popravljen ili novi uređaj.

Podrazumeva se da ćemo vam uz nadoknadu troškova ukloniti kvarove na uređaju koje garancija ne obuhvata ili ih više ne obuhvata. Molimo vas da nam u tom slučaju pošaljete uređaj na adresu našeg servisa.

Upozoravamo na ograničenje ove garancije za habajuće, istrošene i neispravne delove u skladu s garantnim uslovima u ovim uputstvima za upotrebu.

(cz) ZÁRUČNÍ LIST

Vážená zákaznice, vážený zákazníku,

naše výrobky podléhají přísné kontrole kvality. Pokud i přesto tento přístroj bezvadně nefunguje, je nám to velice líto a prosíme Vás, abyste se obrátili na naši servisní službu na adresu uvedené na tomto záručním listu. Rádi Vám budeme k dispozici také telefonicky na uvedeném servisním telefonním čísle. Pro uplatňování požadavků poskytnutí záruky platí následující:

1. Tyto záruční podmínky upravují dodatečné záruky. Vaše zákonem stanovené nároky na záruku zůstanou touto zárukou nedotčeny. Naše záruka je pro Vás bezplatná.
2. Záruka se vztahuje výhradně na nedostatky na přístroji, které jsou prokazatelně způsobené chybou materiálu nebo výrobní chybovou, a podle našeho uvážení je omezena na odstranění těchto nedostatků na přístroji nebo výměnu přístroje.
Dbejte prosím na to, že naše přístroje nebyly podle svého účelu určení konstruovány pro živnostenské, řemeslnické nebo odborné použití. Záruční smlouva se proto nenaplní, pokud byl přístroj během záruční doby používán v živnostenských, řemeslnických nebo průmyslových podnicích nebo byl vystaven srovnatelnému zatížení.
3. Z naší záruky jsou vyloučeny:
 - Škody na přístroji, které vznikly nedodržením montážního návodu nebo na základě neoborné instalace, nedodržením návodu k použití (jako např. připojení na chybné sítové napětí nebo druh el. proudu), nebo nedodržením pokynů k údržbě a bezpečnostních pokynů, vystavením přístroje nepřirozeným povětrnostním podmínkám nebo nedostatečnou péčí a údržbou.
 - Škody na přístroji, které vznikly neoprávněným nebo nesprávným použitím (jako např. přetížení přístroje nebo použití neschválených přídavných nástrojů nebo příslušenství), vniknutím cizích těles do přístroje (jako např. písek, kamenné nebo prach, škody při přepravě), používáním násilí nebo cizím působením (jako např. škody způsobené pádem).
 - Škody na přístroji nebo na dílech přístroje, které jsou způsobeny běžným opotřebením přiměřeného použití nebo jiným přirozeným opotřebením.
4. Záruční doba činí 24 měsíců a začíná datem koupě přístroje. Požadavky poskytnutí záruky musí být uplatňovány před uplynutím záruční doby během dvou týdnů poté, co byla vada zjištěna. Uplatňování požadavků poskytnutí záruky po uplynutí záruční doby je vyloučeno. Oprava nebo výměna přístroje nevede ani k prodloužení záruční doby, ani nedojde tímto výkonem k zahájení nové záruční doby pro tento přístroj nebo pro jakékoli zabudované náhradní díly. To platí také při využití místního servisu.
5. Pro uplatňování požadavků poskytnutí záruky nahlaste prosím Váš defektní přístroj na: www.isc-gmbh.info. Pokud je defekt přístroje zahrnut v naší záruce, obdržíte obratem zpátky opravený nebo nový přístroj.

Samozřejmě Vám rádi odstraníme nedostatky na přístroji na Vaše náklady, pokud tyto nedostatky nejsou nebo už nejsou zahrnuty v rozsahu záruky. V takovém případě nám prosím zašlete přístroj na naši servisní adresu.

V případě rychle opotřebitelných dílů, spotřebních dílů a chybějících dílů poukazujeme na omezení této záruky podle servisních informací uvedených v tomto návodu k obsluze.



ZÁRUČNÝ LIST

Vážená zákazníčka, vážený zákazník,

naše výrobky podliehajú prísnnej kontrole kvality. V prípade, že nebude prístroj napriek tomu bezchybne fungovať, je nám to veľmi l'uto a prosíme Vás, aby ste sa obrátili na našu servisnú službu na adrese uvedenej na tomto záručnom liste. Radi Vám budeme k dispozícii takiež telefonicky na uvedenom servisnom telefónnom čísle. Pre uplatnenie nárokov na záručné plnenie platia nasledujúce podmienky:

1. Tieto záručné podmienky upravujú dodatočné záručné plnenie. Vaše zákonné nároky na záruku nie sú touto zárukou dotknuté. Naše záručné plnenie je pre Vás zadarmo.
2. Záručné plnenie sa vzťahuje výlučne len na nedostatky na prístroji, ktoré sú preukázateľne spôsobené chybami materiálu alebo výrobnými chybami, a podľa nášho uváženia je obmedzené na odstránenie týchto nedostatkov na prístroji resp. výmenu prístroja.
Prosíme, dbajte na to, že naše prístroje neboli svojim určením konštruované na profesionálne, remeselnícke ani odborné použitie. Táto záručná zmluva sa preto neuzatvára, ak sa prístroj počas záručnej doby používal v profesionálnych, remeselníckych alebo priemyselných prevádzkach, alebo ak bol vystavený namáhaniu rovnocennému s takýmto použitím.
3. Z našej záruky sú vylúčené:
 - Škody na prístroji, ktoré boli spôsobené nedodržaním montážneho návodu alebo na základe neodbornej inštalácie, nedodržaním návodu na použitie (ako napr. pripojením na nesprávne sieťové napätie alebo druh prúdu) alebo nedodržaním pokynov pre údržbu a bezpečnostných pokynov alebo vystavením prístroja abnormálnym poveternostným podmienkam alebo nedostatočnou starostlivosťou a údržbou.
 - Škody na prístroji, ktoré boli spôsobené zneužívaním alebo nesprávnym používaním (ako napr. preťaženie prístroja alebo použitie neprípustných pracovných nástrojov alebo príslušenstva), vniknutím cudzích telies do prístroja (ako napr. piesok, kamene alebo prach, prepravné poškodenia), použitím násilia alebo cudzieho pôsobenia (napr. škody spôsobené pádom).
 - Škody na prístroji alebo na častiach prístroja, ktoré zodpovedajú príslušnému pracovnému, bežnému alebo inému prirodzenému opotrebeniu.
4. Doba záruky je 24 mesiacov a začína plynúť od dátumu zakúpenia prístroja. Nároky na záruku sa musia uplatniť pred koncom uplynutia záručnej doby do dvoch týždňov od zistenia nedostatku. Uplatnenie nárokov na záruku po uplynutí záručnej doby je vylúčené. Oprava alebo výmena prístroja nevedie k predĺženiu záručnej doby ani nedochádza na základe tohto plnenia ku vzniku novej záručnej doby pre prístroj ani pre akékoľvek inštalované náhradné diely. To platí takiež pri použití miestneho servisu.
5. Pre uplatnenie Vášho nároku, prosíme nahláste defektívny prístroj na adresu: www.isc-gmbh.info. Ak spadá defekt prístroja pod naše záručné plnenie, dostanete obratom naspäť opravený alebo nový prístroj.

Samozrejme Vám radi opravíme nedostatky na prístroji na Vaše náklady, ak tieto nedostatky nespadajú alebo už nespadajú do rozsahu záruky. Prosíme, pošlite nám v takom prípade prístroj na našu servisnú adresu.

Ohľadne opotrebovávaných, spotrebnych a chýbajúcich dielov poukazujeme na obmedzenia tejto záruky podľa servisných informácií uvedených v tomto návode na obsluhu.

(D) GARANTIEURKUNDE

Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde,

unsere Produkte unterliegen einer strengen Qualitätskontrolle. Sollte dieses Gerät dennoch einmal nicht einwandfrei funktionieren, bedauern wir dies sehr und bitten Sie, sich an unseren Servicedienst unter der auf dieser Garantiekarte angegebenen Adresse zu wenden. Gerne stehen wir Ihnen auch telefonisch über die angegebene Servicerufnummer zur Verfügung. Für die Geltendmachung von Garantieansprüchen gilt folgendes:

1. Diese Garantiebedingungen regeln zusätzliche Garantieleistungen. Ihre gesetzlichen Gewährleistungsansprüche werden von dieser Garantie nicht berührt. Unsere Garantieleistung ist für Sie kostenlos.
2. Die Garantieleistung erstreckt sich ausschließlich auf Mängel am Gerät, die nachweislich auf einem Material- oder Herstellungsfehler beruhen und ist nach unserer Wahl auf die Behebung solcher Mängel am Gerät oder den Austausch des Gerätes beschränkt. Bitte beachten Sie, dass unsere Geräte bestimmungsgemäß nicht für den gewerblichen, handwerklichen oder beruflichen Einsatz konstruiert wurden. Ein Garantievertrag kommt daher nicht zustande, wenn das Gerät innerhalb der Garantiezeit in Gewerbe-, Handwerks- oder Industriebetrieben verwendet wurde oder einer gleichzusetzenden Beanspruchung ausgesetzt war.
3. Von unserer Garantie ausgenommen sind:
 - Schäden am Gerät, die durch Nichtbeachtung der Montageanleitung oder aufgrund nicht fachgerechter Installation, Nichtbeachtung der Gebrauchsanleitung (wie durch z.B. Anschluss an eine falsche Netzspannung oder Stromart) oder Nichtbeachtung der Wartungs- und Sicherheitsbestimmungen oder durch Aussetzen des Geräts an anomale Umweltbedingungen oder durch mangelnde Pflege und Wartung entstanden sind.
 - Schäden am Gerät, die durch missbräuchliche oder unsachgemäße Anwendungen (wie z.B. Überlastung des Gerätes oder Verwendung von nicht zugelassenen Einsatzwerkzeugen oder Zubehör), Eindringen von Fremdkörpern in das Gerät (wie z.B. Sand, Steine oder Staub, Transportschäden), Gewaltanwendung oder Fremdeinwirkungen (wie z. B. Schäden durch Herunterfallen) entstanden sind.
 - Schäden am Gerät oder an Teilen des Geräts, die auf einen gebrauchsgemäßen, üblichen oder sonstigen natürlichen Verschleiß zurückzuführen sind.
4. Die Garantiezeit beträgt 24 Monate und beginnt mit dem Kaufdatum des Gerätes. Garantieansprüche sind vor Ablauf der Garantiezeit innerhalb von zwei Wochen, nachdem Sie den Defekt erkannt haben, geltend zu machen. Die Geltendmachung von Garantieansprüchen nach Ablauf der Garantiezeit ist ausgeschlossen. Die Reparatur oder der Austausch des Gerätes führt weder zu einer Verlängerung der Garantiezeit noch wird eine neue Garantiezeit durch diese Leistung für das Gerät oder für etwaige eingebaute Ersatzteile in Gang gesetzt. Dies gilt auch bei Einsatz eines Vor-Ort-Services.
5. Für die Geltendmachung Ihres Garantieanspruches melden Sie bitte das defekte Gerät an unter: www.isc-gmbh.info. Ist der Defekt des Gerätes von unserer Garantieleistung erfasst, erhalten Sie umgehend ein repariertes oder neues Gerät zurück.

Selbstverständlich beheben wir gegen Erstattung der Kosten auch gerne Defekte am Gerät, die vom Garantieumfang nicht oder nicht mehr erfasst sind. Dazu senden Sie das Gerät bitte an unsere Serviceadresse.

Für Verschleiß-, Verbrauchs- und Fehlteile verweisen wir auf die Einschränkungen dieser Garantie gemäß den Service-Informationen dieser Bedienungsanleitung.

ISC GmbH • Eschenstraße 6 • 94405 Landau/Isar (Deutschland)

09951 / 95 920 + Durchwahl:			
Allgemeine Fragen	-00	Klima / Heizen / Entfeuchten	-30
Stromerzeuger	-05	Werkzeugtechnik - Handgeführt	-35
Gartentechnik - Benzin	-10	Werkzeugtechnik - Stationär	-40
Gartentechnik - Elektro	-15	Fragen zur Rechnung	-50
Gartentechnik - Akku	-20	Reparaturanfragen	-60
Gewächshaus / Metallgerätehaus	-25		

Telefax: 01805 / 835 830 (Festnetz: 14 ct/min, Mobilfunk max.: 42 ct/min)

E-Mail: info@isc-gmbh.info · Internet: www.isc-gmbh.info

iSC GmbH · Eschenstraße 6 · 94405 Landau/Isar (Deutschland)