

**Einhell**<sup>®</sup>

**TC-FW 100**

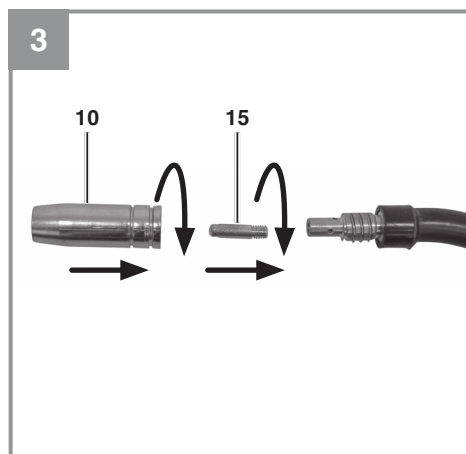
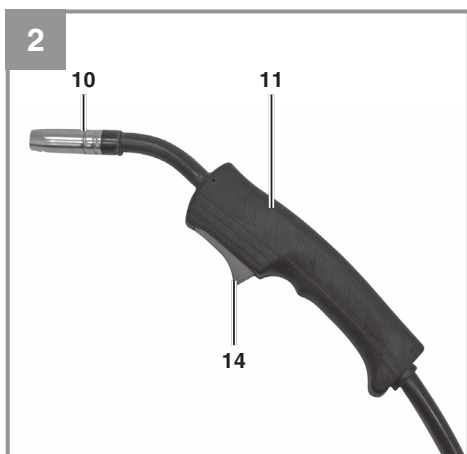
- 
- D** Originalbetriebsanleitung  
Fülldraht-Schweissgerät
  - GB** Original operating instructions  
Filler wire welding set
  - S** Original-bruksanvisning  
Svets för veksvetstråd
  - FIN** Alkuperäiskäyttöohje  
Täytelanka-hitsauslaite
  - EE** Originaalkasutusjuhend  
Täidistraadiga keevitamise seade

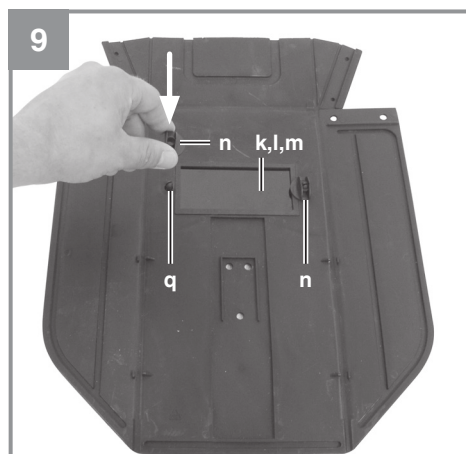
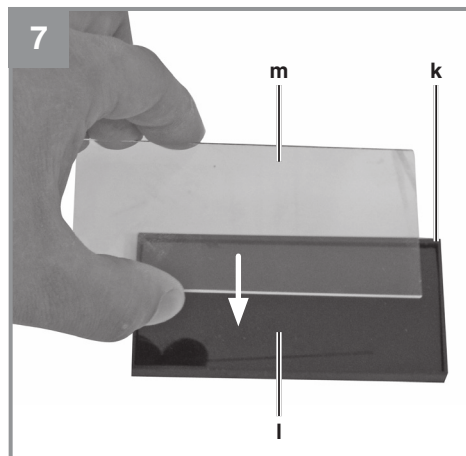
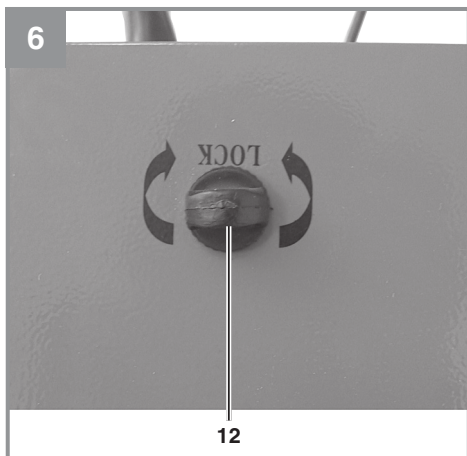
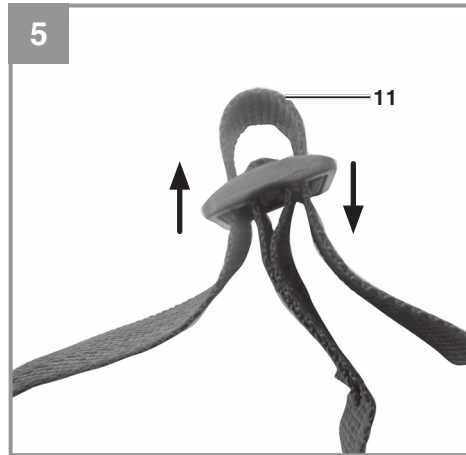
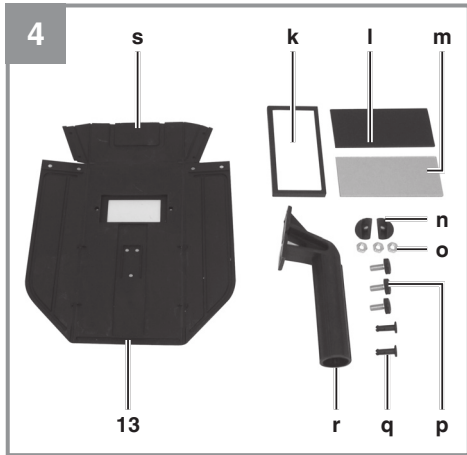


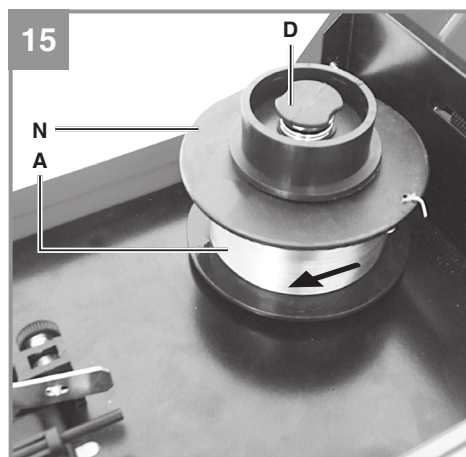
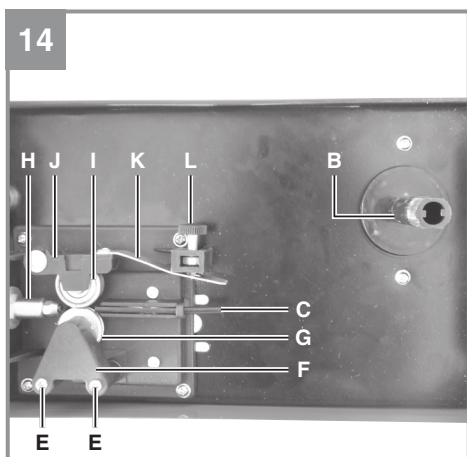
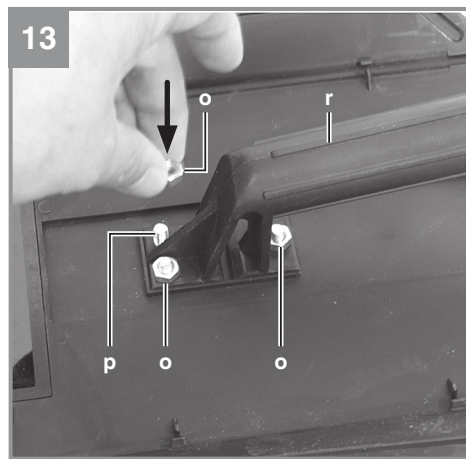
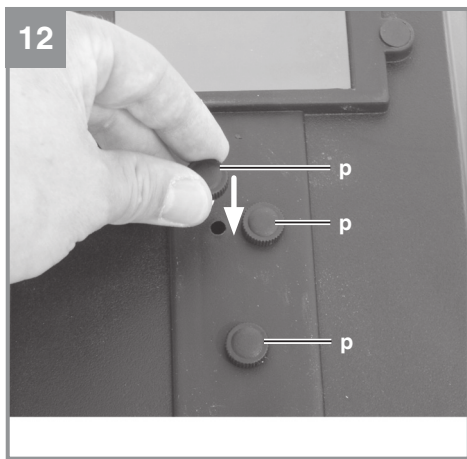
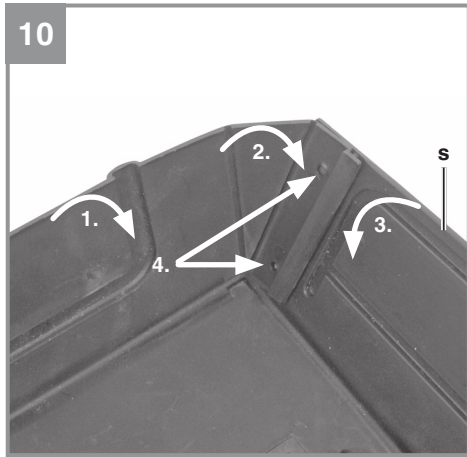
---

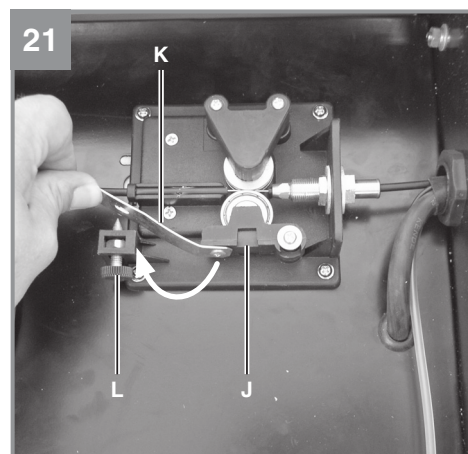
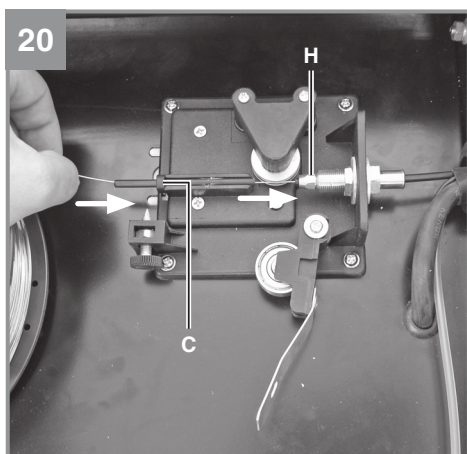
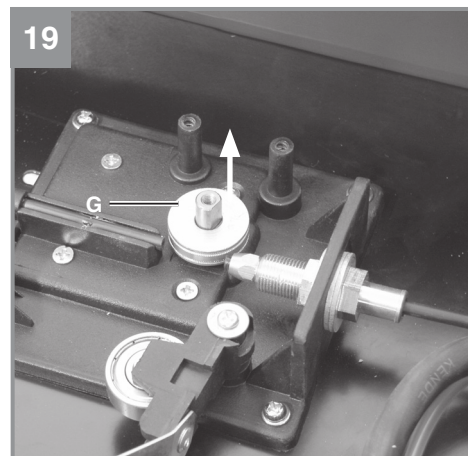
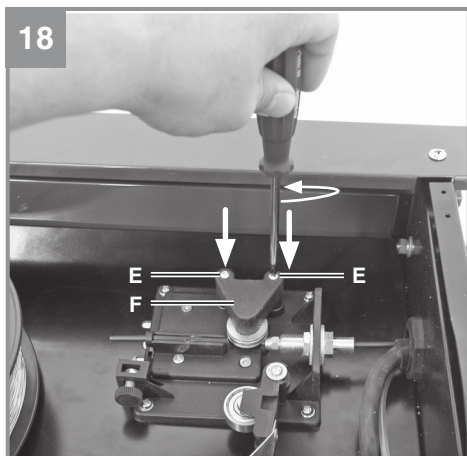
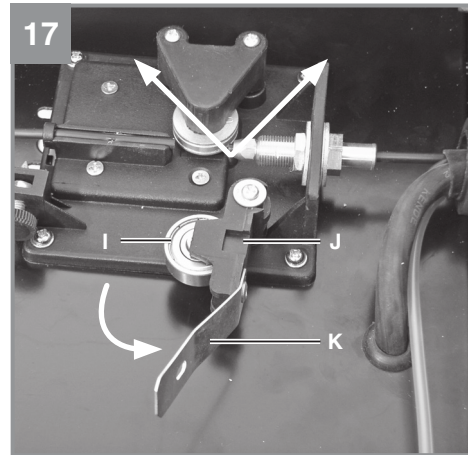
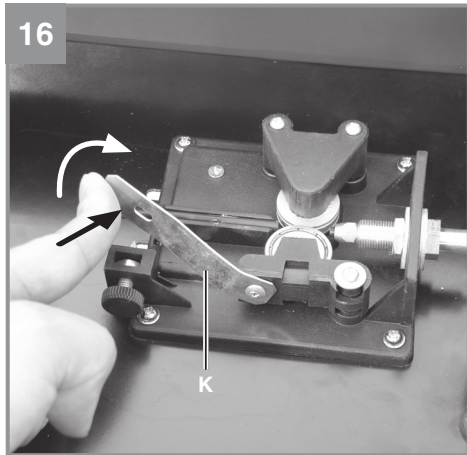
Art.-Nr.: 15.752.25

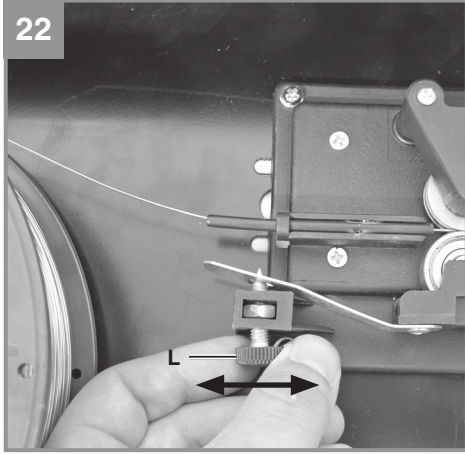
I.-Nr.: 11017











## Inhaltsverzeichnis

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



**Gefahr!** - Elektrischer Schlag von der Schweißelektrode kann tödlich sein.



**Gefahr!** - Einatmen von Schweißrauch kann Ihre Gesundheit gefährden



**Gefahr!** - Schweißfunken können eine Explosion oder einen Brand verursachen



**Gefahr!** - Lichtbogenstrahlen können die Augen schädigen und die Haut verletzen



**Gefahr!** - Elektromagnetische Felder können die Funktion von Herzschrittmachern stören



**Gefahr!** Gefährdung durch elektrischen Schlag



**Gefahr!** - Zur Verringerung des Verletzungsrisikos Bedienungsanleitung lesen



**Vorsicht!** Tragen sie spezielle Schweißer Handschuhe. Beim Schweißen können glühende Partikel umher fliegen. Schützen Sie daher ihre Hände und Arme mit speziellen Schweißer Handschuhen.



**Gefahr!**

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

**1. Sicherheitshinweise**

Die entsprechenden Sicherheitshinweise finden Sie im beiliegenden Heftchen!

**Gefahr!**

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

**2. Gerätebeschreibung und Lieferumfang****2.1 Gerätebeschreibung (Bild 1-8)**

1. Tragegurt
2. Kontrollleuchte Thermowächter
3. Gehäuseabdeckung
4. Ein-/Ausschalter
5. Schweißdraht-Geschwindigkeitsregler
6. Schalter für Schweißstromeinstellung
7. Netzstecker
8. Masseklemme
9. Schlauchpaket
10. Schweißdüse
11. Brenner
12. Befestigungsschraube Gehäuseabdeckung
13. Schweißschirm
14. Brennerschalter

- k. 1 x Rahmen Schutzglas
- l. 1 x Schweißglas
- m. 1 x Transparentes Schutzglas
- n. 2 x Haltebuchsen Schutzglas
- o. 3 x Mutter für Haltegriff

- p. 3 x Schrauben für Haltegriff
- q. 2 x Haltestift Schutzglas
- r. 1 x Handgriff
- s. 1 x Schweißschirm-Rahmen

**2.2 Lieferumfang**

Bitte überprüfen Sie die Vollständigkeit des Artikels anhand des beschriebenen Lieferumfangs. Bei Fehlteilen wenden Sie sich bitte spätestens innerhalb von 5 Arbeitstagen nach Kauf des Artikels unter Vorlage eines gültigen Kaufbeleges an unser Service Center oder an die Verkaufsstelle, bei der Sie das Gerät erworben haben. Bitte beachten Sie hierzu die Gewährleistungstabelle in den Service-Informationen am Ende der Anleitung.

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

**Gefahr!**

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

- Schweißgerät
- Originalbetriebsanleitung
- Sicherheitshinweise

**3. Bestimmungsgemäße Verwendung**

Das Fülldraht-Schweißgerät dient zum selbstschützenden Fülldrahtschweißen unter Verwendung des entsprechenden Drahtes. Es wird kein zusätzliches Gas benötigt.

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/Bedie-

ner 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 elektro-magnetischen Filters notwendig, welcher die elektro-magnetischen Störungen so weit reduziert, dass sie für den Benutzer nicht mehr als störend empfunden werden.

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

#### Allgemeine Sicherheitsmaßnahmen

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

#### Emissionsreduzierung

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

#### Herzschrötmacher

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 Punkt-schweißanlagen 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.

## 4. Symbole und Technische Daten

#### EN 60974-1

Europäische Norm für Lichtbogenschweiß-einrichtungen und Schweißstromquellen mit beschränkter Einschaltdauer

$U_s$   
genormte Arbeitsspannung

$U_0$   
Nennleerlaufspannung

$U_1$   
Netzspannung

$\emptyset$  mm  
Schweißdrahtdurchmesser

$I_{1\text{eff}}$   
Effektivwert des größten Netzstromes


$I_{1\text{max}}$   
höchster Netzstrom Bemessungswert

$I_2$   
Schweißstrom


~ 50 Hz  
Netzfrequenz

IP 21 S  
Schutzart

X  
Einschaltdauer

 1 ~  
1 Phasen - Netzanschluss

  
selbstschützendes Fülldrahtschweißen

  
Symbol für fallende Kennlinie



Einphasiger Transformator



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



Vor Gebrauch des Schweißgerätes die Bedienungsanleitung sorgfältig lesen und beachten

Netzanschluss: ..... 230 V ~ 50 Hz  
Schweißstrom: ..... 45-90 A

Einschaltdauer X%:	10	60
Schweißstrom $I_2$ (A):	90	45

Leerlaufspannung: ..... 31 V  
Schweißdrahttrommel max.: ..... 0,4 kg  
Schweißdrahtdurchmesser: ..... 0,9 mm  
Absicherung: ..... 16 A  
Gewicht: ..... 14 kg

Die Schweißzeiten gelten bei einer Umgebungstemperatur von 40°C.

## 5. Vor Inbetriebnahme

### 5.1 Montage (Abb. 7-13)

#### 5.1.1 Montage des Tragegurtes (1)

Führen sie den Tragegurt (1) durch den Schlitz an der Rückseite des Gerätes über die Gehäuseabdeckung (3) und durch den Schlitz an der Vorderseite des Gerätes. Verbinden Sie die Gurtenden wie in Bild 5 dargestellt und stellen Sie den Gurt auf die gewünschte Länge ein.

#### Montage des Schweißschirmes (13)

- Schweißglas (l) und darüber transparentes Schutzglas (m) in Rahmen für Schutzglas (k) legen (Abb. 7).
- Haltestifte Schutzglas (q) außen in Bohrungen im Schweißschirm Rahmen (s) drücken. (Abb. 8)
- Rahmen für Schutzglas (k) mit Schweißglas (l) und transparentem Schutzglas (m) von innen in die Aussparung im Schweißschirm-Rahmen (s) legen, Haltebuchsen Schutzglas (n) auf Haltestifte Schutzglas (q) drücken, bis

diese einrasten, um den Rahmen für Schutzglas (k) zu sichern. Das transparente Schutzglas (m) muss auf der Außenseite liegen. (Abb. 9)

- Oberkante von Schweißschirm-Rahmen (s) nach innen biegen (Abb. 10/1.) und Ecken der Oberkante einknicken (Abb. 10/2.). Nun Außenseiten des Schweißschirm-Rahmens (l) nach innen biegen (Abb. 10/3.) und diese durch festes Zusammendrücken der Oberkantenecken und Außenseiten verbinden. Pro Seite müssen beim Einrasten der Haltestifte 2 deutliche Klickgeräusche wahrnehmbar sein (Abb. 10/4.)
- Sind beide oberen Ecken des Schweißschirms, wie in Abbildung 11 dargestellt, verbunden, Schrauben für Haltegriff (p) von außen durch die 3 Löcher im Schweißschirm stecken. (Abb. 12)
- Schweißschirm umdrehen und Handgriff (r) über die Gewinde der 3 Schrauben für Haltegriff (p) führen. Handgriff (r) mit den 3 Muttern für Haltegriff (o) am Schweißschirm festschrauben. (Abb. 13)

### 5.2 Netzanschluss

- Überzeugen Sie sich vor dem Anschließen, dass die Daten auf dem Typenschild mit den Netzdaten übereinstimmen.
- Das Gerät darf nur an ordnungsgemäß geredeten und abgesicherten Schutzkontaktsteckdosen betrieben werden.

### 5.3 Montage der Drahtspule (Abb. 1, 2, 3, 14-22)

Drahtspule ist nicht im Lieferumfang enthalten!

#### 5.3.1 Drahtarten

Je nach Anwendungsfall werden verschiedene Schweißdrähte benötigt. Das Schweißgerät kann mit Schweißdrähten mit einem Durchmesser von 0,9 mm verwendet werden. Die entsprechende Vorschubrolle und Kontaktrohre liegen dem Gerät bei. Vorschubrolle, Kontaktrohr und Drahtquerschnitt müssen immer zusammen passen.

#### 5.3.2 Drahtspulenkapazität

In dem Gerät können Drahtspulen bis maximal 0,4 kg montiert werden.

### 5.3.3 Einsetzen der Drahtspule

- Gehäuseabdeckung (Abb. 1) durch drehen der Befestigungsschraube (Abb. 6/12) um 90°, entriegeln und Deckel aufklappen.
- Kontrollieren, dass sich die Wicklungen auf der Spule nicht überlagern, um ein gleichmäßiges Abwickeln des Drahtes zu gewährleisten.

#### Beschreibung der Drahtführungseinheit (Abb. 14-22)

- A Drahtspule
- B Spulenhalter
- C Führungsrohr
- E Schrauben für Vorschubrollenhalter
- F Vorschubrollenhalter
- G Vorschubrolle
- H Schlauchpaketaufnahme
- I Druckrolle
- J Druckrollenhalter
- K Druckrollenfeder
- L Justierschraube für Gegendruck

#### Einsetzen der Drahtspule (Abb. 14,15)

Drahtspule (A) auf Spulenhalter (B) legen. Darauf achten, dass das Ende des Schweißdrahtes auf der Seite der Drahtführung abgewickelt wird, siehe Pfeil.

#### Einführen des Schweißdrahtes und justieren der Drahtführung (Abb. 16-22)

- Druckrollenfeder (K) nach oben drücken und nach vorne schwenken (Abb. 16).
- Druckrollenhalter (J) mit Druckrolle (I) und Druckrollenfeder (K) nach unten klappen (Abb. 17)
- Schrauben für Vorschubrollenhalter (E) lösen und Vorschubrollenhalter (F) nach oben abziehen (Abb. 18).
- Vorschubrolle (G) überprüfen. Auf der oberen Seite der Vorschubrolle (G) muss die entsprechende Drahtstärke angegeben sein. Die Vorschubrolle (G) ist mit 2 Führungsnuten ausgestattet. Vorschubrolle (G) gegebenenfalls umdrehen oder austauschen. (Abb. 19)
- Vorschubrollenhalter (F) wieder aufsetzen und festschrauben.
- Gasdüse (Abb. 2/10) unter Rechtsdrehung vom Brenner (Abb. 2/11) abziehen, Kontaktröhr (Abb. 3/15) abschrauben (Abb. 2-3). Schlauchpaket (Abb. 1/9) möglichst gerade vom Schweißgerät wegführend auf den Boden legen.
- Die ersten 10 cm des Schweißdrahtes so abschneiden, dass ein gerader Schnitt ohne

Vorsprünge, Verzug und Verschmutzungen entsteht. Ende des Schweißdrahtes entgraten.

- Schweißdraht durch das Führungsrohr (C), zwischen Druck- und Vorschubrolle (G/I) hindurch in die Schlauchpaketaufnahme (H) schieben. (Abb. 20) Schweißdraht vorsichtig von Hand so weit in das Schlauchpaket schieben bis er am Brenner (Abb. 2/11) um ca. 1 cm herausragt.
- Justierschraube für Gegendruck (L) um einige Umdrehungen lösen. (Abb. 22)
- Druckrollenhalter (J) mit Druckrolle (I) und Druckrollenfeder (K) wieder nach oben klappen und Druckrollenfeder (K) wieder an Justierschraube für Gegendruck (L) einhängen (Abb. 21)
- Justierschraube für Gegendruck (L) nun so einstellen, dass der Schweißdraht fest zwischen Druckrolle (I) und Vorschubrolle (G) sitzt ohne gequetscht zu werden. (Abb. 22)
- Passendes Kontaktröhr (Abb. 3/15) für den verwendeten Schweißdrahtdurchmesser auf den Brenner (Abb. 2/11) schrauben und Gasdüse (Abb. 2/10) unter Rechtsdrehung aufstecken.

## 6. Bedienung

### 6.1 Einstellung

Da die Einstellung des Schweißgeräts je nach Anwendungsfall unterschiedlich erfolgt, empfehlen wir, die Einstellungen anhand einer Probenschweißung vorzunehmen.

#### 6.1.1 Einstellen des Schweißstromes

Der Schweißstrom kann in 2 Stufen am Schalter für Schweißstromeinstellung (Abb. 1/6) eingestellt werden. Der erforderliche Schweißstrom ist abhängig von der Materialstärke, der gewünschten Einbrenntiefe und dem verwendeten Schweißdrahtdurchmesser.

#### 6.1.2 Einstellen der Drahtvorschub-Geschwindigkeit

Die Drahtvorschub-Geschwindigkeit wird automatisch an die verwendete Stromeinstellung angepasst. Eine Feineinstellung der Drahtvorschub-Geschwindigkeit kann stufenlos am Schweißdraht-Geschwindigkeitsregler (Abb. 1/5) vorgenommen werden. Es ist empfehlenswert bei der Einstellung in Mittelstellung zu beginnen und gegebenenfalls nachzuregeln. Die erforderliche

Drahtmenge ist abhängig von der Materialdicke, der Einbrenntiefe, dem verwendeten Schweißdrahtdurchmesser, und auch von der Größe zu überbrückender Abstände der zu verschweißenden Werkstücke.

## 6.2 Elektrischer Anschluss

### 6.2.1 Netzanschluss

Siehe Punkt 5.2

### 6.2.2 Anschluss der Masseklemme (Abb. 1/8)

Masseklemme (8) des Gerätes möglichst in unmittelbarer Nähe der Schweißstelle anklammern. Auf metallisch blanken Übergang an der Kontaktstelle achten.

### 6.3 Schweißen

Sind alle elektrischen Anschlüsse für Stromversorgung und Schweißstromkreis vorgenommen, kann folgendermaßen verfahren werden:

Die zu schweißenden Werkstücke müssen im Bereich der Schweißung frei von Farbe, metallischen Überzügen, Schmutz, Rost, Fett und Feuchtigkeit sein.

Stellen Sie Schweißstrom und Drahtvorschub (siehe 6.1.1 – 6.1.2) entsprechend ein.

Halten Sie den Schweißschirm (Abb. 4/13) vor das Gesicht, und führen Sie die Schweißdüse an die Stelle des Werkstücks, an der geschweißt werden soll. Betätigen Sie nun den Brennerschalter (Abb. 2/14).

Brennt der Lichtbogen, fördert das Gerät Draht in das Schweißbad. Ist die Schweißlinse groß genug, wird der Brenner langsam an der gewünschten Kante entlang geführt. Gegebenenfalls leicht pendeln, um das Schweißbad etwas zu vergrößern.

Die ideale Einstellung von Schweißstrom und Drahtvorschub-Geschwindigkeit anhand einer Probeschweißung ermitteln. Im Idealfall ist ein gleichmäßiges Schweißgeräusch zu hören. Die Einbrenntiefe sollte möglichst tief sein, das Schweißbad je-doch nicht durch das Werkstück hindurch fallen.

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

## 6.4 Schutzeinrichtungen

### 6.4.1 Thermowächter

Das Schweißgerät ist mit einem Überhitzungsschutz ausgestattet, welcher den Schweißtrafo vor Überhitzung schützt. Sollte der Überhitzungsschutz ansprechen, so leuchtet die Kontrolllampe (2) an Ihrem Gerät. Lassen Sie das Schweißgerät einige Zeit ab-kühlen.

## 7. Austausch der Netzanschlussleitung

### Gefahr!

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

## 8. Reinigung, Wartung und Ersatzteilbestellung

### Gefahr!

Ziehen Sie vor allen Reinigungsarbeiten den Netzstecker.

### 8.1 Reinigung

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

### 8.2 Wartung

Im Geräteinneren befinden sich keine weiteren zu wartenden Teile.

### 8.3 Ersatzteilbestellung:

Bei der Ersatzteilbestellung sollten folgende Angaben gemacht werden;

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

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

## 9. Entsorgung und Wiederverwertung

Das Gerät befindet sich in einer Verpackung um Transportschäden zu verhindern. Diese Verpackung ist Rohstoff und ist somit wieder verwendbar oder kann dem Rohstoffkreislauf zurückgeführt werden. Das Gerät und dessen Zubehör bestehen aus verschiedenen Materialien, wie z.B. Metall und Kunststoffe. Defekte Geräte gehören nicht in den Hausmüll. Zur fachgerechten Entsorgung sollte das Gerät an einer geeigneten Sammelstellen abgegeben werden. Wenn Ihnen keine Sammelstelle bekannt ist, sollten Sie bei der Gemeindeverwaltung nachfragen.

## 10. Lagerung

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

## 11. Störungssuche

Fehler	Ursache	Abhilfe
Vorschubrolle dreht nicht	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Netzspannung fehlt</li> <li>- Regler Drahtvorschub auf 0</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Anschluss überprüfen</li> <li>- Einstellung überprüfen</li> </ul>
Vorschubrolle dreht, jedoch keine Drahtzuführung	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Schlechter Rollendruck (siehe 5.3.3)</li> <li>- Rollenbremse zu fest eingestellt (siehe 5.3.3)</li> <li>- Verschmutzte / beschädigte Vorschubrolle (siehe 5.3.3)</li> <li>- Beschädigtes Schlauchpaket</li> <li>- Kontaktrohr falsche Größe / verschmutzt / verschlissen (siehe 5.3.3)</li> <li>- Schweißdraht an Gasdüse/Kontaktrohr festgeschweißt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Einstellung überprüfen</li> <li>- Einstellung überprüfen</li> <li>- Reinigen bzw. austauschen</li> <li>- Mantel der Drahtführung überprüfen</li> <li>- Reinigen / austauschen</li> <li>- lösen</li> </ul>
Gerät funktioniert nach längerem Betrieb nicht mehr, Kontrollleuchte Thermowächter (2) leuchtet	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gerät hat sich durch zu lange Anwendung bzw. Nichteinhaltung der Rücksetzzeit überhitzt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gerät mindestens 20-30 Minuten abkühlen lassen</li> </ul>
Sehr schlechte Schweißnaht	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Falsche Strom-/Vorschub-einstellung (siehe 6.1.1/6.1.2)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Einstellung überprüfen</li> </ul>



Nur für EU-Länder

Werfen Sie Elektrowerkzeuge nicht in den Hausmüll!

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

Recycling-Alternative zur Rücksendeaufforderung:

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

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

Technische Änderungen vorbehalten



## Service-Informationen

Wir unterhalten in allen Ländern, welche in der Garantieurkunde benannt sind, kompetente Service-Partner, deren Kontakte Sie der Garantieurkunde entnehmen. Diese stehen Ihnen für alle Service-Belange wie Reparatur, Ersatzteil- und Verschleißteil-Versorgung oder den Bezug von Verbrauchsmaterialien zur Verfügung.

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

Kategorie	Beispiel
Verschleißteile*	Vorschubrolle, Drahtseele, Massezange
Verbrauchsmaterial/ Verbrauchsteile*	Schweissdraht, Düsen, Kontaktrohr
Fehlteile	

\* nicht zwingend im Lieferumfang enthalten!

Bei Mängel oder Fehlern bitten wir Sie, den Fehlerfall im Internet unter [www.isc-gmbh.info](http://www.isc-gmbh.info) anzumelden. Bitte achten Sie auf eine genaue Fehlerbeschreibung und beantworten Sie dazu in jedem Fall folgende Fragen:

- Hat das Gerät bereits einmal funktioniert oder war es von Anfang an defekt?
- Ist Ihnen vor dem Auftreten des Defektes etwas aufgefallen (Symptom vor Defekt)?
- Welche Fehlfunktion weist das Gerät Ihrer Meinung nach auf (Hauptsymptom)?  
Beschreiben Sie diese Fehlfunktion.

## 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 Servicrufnummer zur Verfügung. Für die Geltendmachung von Garantieansprüchen gilt folgendes:

1. Diese Garantiebedingungen richten sich ausschließlich an Verbraucher, d. h. natürliche Personen, die dieses Produkt weder im Rahmen ihrer gewerblichen noch anderen selbständigen Tätigkeit nutzen wollen. Diese Garantiebedingungen regeln zusätzliche Garantieleistungen, die der u. g. Hersteller zusätzlich zur gesetzlichen Gewährleistung Käufern seiner Neugeräte verspricht. Ihre gesetzlichen Gewährleistungsansprüche werden von dieser Garantie nicht berührt. Unsere Garantieleistung ist für Sie kostenlos.
2. Die Garantieleistung erstreckt sich ausschließlich auf Mängel an einem von Ihnen erworbenen neuen Gerät des u. g. Herstellers, die 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](http://www.isc-gmbh.info). Halten Sie bitte den Kaufbeleg oder andere Nachweise Ihres Kaufs des Neugeräts bereit. Geräte, die ohne entsprechende Nachweise oder ohne Typenschild eingeschickt werden, sind von der Garantieleistung aufgrund mangelnder Zuordnungsmöglichkeit ausgeschlossen. 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 Garantiumfang 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)**

Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde,  
um Ihnen noch mehr Service zu bieten, haben Sie die Möglichkeit auf unserem Onlineportal weitere Informationen abzurufen.

Sollten einmal Probleme oder Fragen zu Ihrem Produkt auftreten, können Sie schnell und einfach unter [www.isc-gmbh.info](http://www.isc-gmbh.info) viele Aktionen durchführen. Hier einige Beispiele:

- Ersatzteile bestellen
- Aktuelle Preisauskünfte
- Verfügbarkeiten der Ersatzteile
- Servicestellen Vorort für Benzingeräte
- Defekte Geräte anmelden
- Garantieverlängerungen (nur bei bestimmten Geräten)
- Bestellverfolgung

Wir freuen uns auf Ihren Besuch online unter [www.isc-gmbh.info](http://www.isc-gmbh.info)!

Eine Adresse für alle Fälle!

# [www.isc-gmbh.info](http://www.isc-gmbh.info)

**ISC**

Garantieabwicklung

Produktinfos

Downloads

Ersatzteilservice

Reparatur

Zubehör

Servicepartner

## International Service Center

[www.isc-gmbh.info](http://www.isc-gmbh.info)

Telefon: 09951 / 95 920 00 · Telefax: 09951/95 917 00  
E-Mail: [info@einhell.de](mailto:info@einhell.de) · Internet: [www.isc-gmbh.info](http://www.isc-gmbh.info)  
ISC GmbH · Eschenstraße 6 · 94405 Landau/Isar (Deutschland)

**Table of contents**

1. Safety regulations
2. Layout and items supplied
3. Proper use
4. Symbols and technical data
5. Before starting the equipment
6. Operation
7. Replacing the power cable
8. Cleaning, maintenance and ordering of spare parts
9. Disposal and recycling
10. Storage
11. Troubleshooting



**Danger!** - An electric shock from the welding electrode can be fatal



**Danger!** - The inhaling of welding fumes can harm your health



**Danger!** - Welding sparks can cause an explosion or fire



**Danger!** - Welding arc radiation can damage your eyes and injure your skin



**Danger!** - Electromagnetic fields can disturb the operation of pacemakers



**Danger! Danger from electric shock**



**Danger!** - Read the operating instructions to reduce the risk of injury



**Caution! Wear special welders' gloves.** Hot glowing particles may fly about while you are welding. You should therefore wear special welding gloves to protect your hands and arms.

**Danger!**

When using the equipment, a few safety precautions must be observed to avoid injuries and damage. Please read the complete operating instructions and safety regulations with due care. Keep this manual in a safe place, so that the information is available at all times. If you give the equipment to any other person, hand over these operating instructions and safety regulations as well. We cannot accept any liability for damage or accidents which arise due to a failure to follow these instructions and the safety instructions.

**1. Safety regulations**

The corresponding safety information can be found in the enclosed booklet.

**Danger!****Read all safety regulations and instructions.**

Any errors made in following the safety regulations and instructions may result in an electric shock, fire and/or serious injury.

**Keep all safety regulations and instructions in a safe place for future use.**

**2. Layout and items supplied****2.1 Layout (Fig. 1-8)**

1. Carrying strap
2. Thermostat control lamp
3. Housing cover
4. ON/OFF switch
5. Welding wire speed controller
6. Switch for welding current adjustment
7. Mains plug
8. Earth terminal
9. Hose package
10. Welding nozzle
11. Burner
12. Fastening screw for housing cover
13. Welding screen
14. Burner switch

- k. 1 x Safety glass frame
- l. 1 x Welding glass
- m. 1 x Transparent safety glass
- n. 2 x Safety glass retaining bushes
- o. 3 x Nut for handle
- p. 3 x Screws for handle
- q. 2 x Safety glass retaining pin
- r. 1 x Handle
- s. 1 x Welding screen frame

**2.2 Items supplied**

Please check that the article is complete as specified in the scope of delivery. If parts are missing, please contact our service center or the sales outlet where you made your purchase at the latest within 5 working days after purchasing the product and upon presentation of a valid bill of purchase. Also, refer to the warranty table in the service information at the end of the operating instructions.

- Open the packaging and take out the equipment with care.
- Remove the packaging material and any packaging and/or transportation braces (if available).
- Check to see if all items are supplied.
- Inspect the equipment and accessories for transport damage.
- If possible, please keep the packaging until the end of the guarantee period.

**Danger!**

**The equipment and packaging material are not toys. Do not let children play with plastic bags, foils or small parts. There is a danger of swallowing or suffocating!**

- Welding set
- Original operating instructions
- Safety instructions

**3. Proper use**

The flux cored welding set is designed for self-shielding flux cored welding using suitable wire. The additional application of gas is not required.

The machine is to be used only for its prescribed purpose. Any other use is deemed to be a case of misuse. The user / operator and not the manufacturer will be liable for any damage or injuries of any kind caused as a result of this.

**Important information about the power connection**

This equipment falls under Class A of the standard EN 60974-10, i.e. it is not designed for use in residential areas in which the power supply is based on a public low-voltage supply system because given unfavorable conditions in the power supply the equipment may cause interference. If you want to use the equipment in residential areas in the which the power supply is based on

a public low-voltage supply system, you must use an electromagnetic filter which reduces the electromagnetic interference to the point where the user no longer notices any disturbance.

In industrial parks or other areas in which the power supply is not based on a public low-voltage supply system the equipment can be used without such a filter.

#### General safety information

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

#### Reduction of emissions

Main current supply

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

#### Pacemakers

Persons using an electronic life support device (e.g. a pacemaker) should consult their doctor before they go near electric sparking, cutting, burning or spot-welding equipment in order to be sure that the combination of magnetic fields and high electric currents does not affect their devices.

For commercial users the guarantee period is 12 months and for normal users 24 months, beginning from the date of purchase.

## 4. Symbols and technical data

### EN 60974-1

European standard for arc welding sets and welding power supplies with limited on time

**U<sub>s</sub>**  
Standardized operating voltage

**U<sub>0</sub>**  
Rated idling voltage

**U<sub>1</sub>**  
Mains voltage

**Ø mm**  
Welding wire diameter

**I<sub>1 eff</sub>**  
Effective value of the highest line current


**I<sub>1 max</sub>**  
Rated maximum mains current


**I<sub>2</sub>**  
Welding current


**~ 50 Hz**  
Mains frequency


**IP 21 S**  
Protection type


**X**  
On-load factor

 1 ~  
Single-phase mains connection

  
Self-shielding flux cored welding

  
Symbol for falling characteristic curve

  
Single-phase transformer

  
Do not store or use the equipment in wet or damp conditions or in the rain



Read the operating instructions carefully before using the welding set and follow them

Mains connection: ..... 230 V ~ 50 Hz  
Welding current: ..... 45-90 A

Duty cycle X%	10	60
Welding current $I_2$ (A):	90	45

Rated idling voltage  $U_0$ : ..... 31 V  
Max. welding wire drum: ..... 0.4 kg  
Welding wire diameter ..... 0.9 mm  
Fuse: ..... 16 A  
Weight: ..... 14 kg

The welding times apply for an ambient temperature of 40° C.

## 5. Before starting the equipment

### 5.1 Assembly (Fig. 7-13)

#### 5.1.1 Fitting the carrying strap (1)

Guide the carrying strap (1) through the slit on the rear of the equipment, over the housing cover (3) and through the slit on the front of equipment. Connect the ends of the carrying strap as shown in Figure 5 and adjust the strap to the required length.

#### Fitting the welding screen (13)

- Place the welding glass (l) and the transparent safety glass (m) over it in the frame for the safety glass (k) (Fig. 7).
- Press the safety glass retaining pins (q) into the holes in welding screen frame (s) from the outside. (Fig. 8).
- Place the frame for the safety glass (k) with the welding glass (l) and transparent safety glass (m) from the inside into the recess in the welding frame (s), press the safety glass retaining bushes (n) on to the safety glass retaining pins (q) until they engage to secure the frame for the safety glass (k). The transparent safety glass (m) must be on the outside. (Fig. 9).
- Bend the top of the welding screen frame (s) inwards (Fig. 10/1) and fold down the top corners (Fig. 10/2) Now bend the outer sides of the welding screen frame (l) inwards (Fig.

10/3) and connect them by pressing the top corners and outer sides together. When the retaining pins engage, you should be able to hear 2 clear clicks on each side (Fig. 10/4).

- When the top corners of the welding screen are connected as shown in Figure 11, place the screws for the handle (p) from the outside through the three holes in the welding screen. (Fig. 12).
- Turn over the welding screen and place the handle (r) over the threads on the three screws for the handle (p). Secure the handle (r) to the welding screen using the three nuts for the handle (o). (Fig. 13).

### 5.2 Mains connection

- Before you connect the equipment to the mains supply make sure that the data on the rating plate are identical to the mains data.
- The equipment may only be operated from properly earthed and fused shock-proof sockets.

### 5.3 Fitting the wire spool (Fig. 1, 2, 3, 14 – 22)

The wire spool is not supplied.

#### 5.3.1 Wire types

Various welding wires are required for different applications. The welding set can be used with welding wires with a diameter of 0.9 mm. The appropriate feed rollers and contact tubes are supplied with the set. The feed roller, contact tube and wire cross-section must always match each other.

#### 5.3.2 Wire spool capacity

Wire spools with a maximum weight of 0.4 kg can be fitted in the welding set.

#### 5.3.3 Inserting the wire spool

- Unlock the housing cover (Fig. 1) by turning the fastening screw (Fig. 6/12) through 90° and flip open the cover.
- Check that the windings on the spool do not overlap so as to ensure that the wire can be unwound evenly.

#### Description of the wire guide unit (Fig. 14-22)

- A Wire spool
- B Spool holder
- C Guide tube
- E Screws for feed roller holder
- F Fee roller holder
- G Feed roller
- H Hose package mounting



- I Pressure roller
- J Pressure roller holder
- K Pressure roller spring
- L Adjusting screw for counter-pressure

#### Inserting the wire spool (Fig. 14, 15)

Place the wire spool (A) on the spool holder (B). Ensure that the end of the welding wire is unwound on the side of the wire guide, see arrow.

#### Inserting the welding wire and adjusting the wire guide (Fig. 16-22)

- Push the pressure roller spring (K) upwards and swing it forwards (Fig. 16).
- Pull the pressure roller holder (J) with the pressure roller (I) and pressure roller spring (K) downwards (Fig. 17).
- Undo the screws for the feed roller holder (E) and pull off the feed roller holder (F) upwards (Fig. 18).
- Check the feed roller (G). The appropriate wire thickness must be specified on the top of the feed roller (G). The feed roller (G) is fitted with two guide grooves. Turn the feed roller (G) over if necessary or replace it. (Fig. 19).
- Position the feed roller holder (F) again and secure it.
- Remove the gas nozzle (Fig. 2/10) from the burner (Fig. 2/11) by turning it clockwise, unscrew the contact tube (Fig. 3/15). (Fig. 2 – 3). Place the hose package (Fig. 1/9) on the floor as straight as possible pointing away from the welding set.
- Cut off the first 10 cm of the welding wire to produce a straight cut with no shoulders, warping or dirt. Deburr the end of the welding wire.
- Push the welding wire through the guide tube (C) between the pressure and feed rollers (G/I) into the hose package mounting (H). (Fig. 20) Carefully push the welding wire by hand into the hose package until it projects out of the hose package by approx. 1 cm at the burner (Fig. 2/11).
- Undo the adjusting screw for counter-pressure (L) a few turns. (Fig. 22).
- Push the pressure roller holder (J) with pressure roller (I) and pressure roller spring (K) upwards again and attach the pressure roller spring (K) to the adjusting screw for counter-pressure (L) again (Fig. 21).
- Now set the adjusting screw for counter-pressure (L) so that the welding wire is positioned firmly between the pressure roller (I) and feed roller (G) without being crushed. (Fig. 22).

- Screw the appropriate contact tube (Fig. 3/15) for the welding wire diameter on to the burner (Fig. 2/11) and fit the gas nozzle (Fig. 2/10), turning it clockwise.

## 6. Operation

### 6.1 Setting

Since the welding set must be set to suit the specific application, we recommend that the settings be made on the basis of a test weld.

#### 6.1.1 Setting the welding current

The welding current can be set to 2 different levels using the welding current adjustment switch (Fig. 1/6). The required welding current depends on the material thickness, the required penetration depth and the welding wire diameter.

#### 6.1.2 Setting the wire feed speed

The wire feed speed is automatically adjusted to the current setting. The final wire feed speed setting can be made on the welding wire speed controller (Fig. 1/5). It is advisable to start with the medium setting and to re-adjust the speed as necessary. The required quantity of wire depends on the material thickness, the penetration depth, the welding wire diameter and also the size of the gap to be bridged between the workpieces you wish to weld.

### 6.2 Electrical connection

#### 6.2.1 Mains connection

See point 5.2

#### 6.2.2 Connecting the earth terminal (Fig. 1/8)

Connect the welding set's earth terminal (8) in the immediate vicinity of the welding position if possible. Ensure that the contact point is bare metal.

### 6.3 Welding

When all the electrical connections for the power supply and welding current circuit have been made, you can proceed as follows:

The workpieces for welding must be clear of paint, metallic coatings, dirt, rust, grease and moisture in the area where they are to be welded.

Set the welding current and wire feed (see 6.1.1 – 6.1.3) as required.

Hold the welding screen (Fig. 4/13) in front of your face and move the welding nozzle to the point on the workpiece where you wish to complete the weld. Now press the burner switch (Fig. 2/14).

When the arc is burning, the welding set will feed wire into the weld pool. When the weld nugget is large enough, move the burner slowly along the required edge. Move it to and fro if necessary to enlarge the weld pool a little.

Find the ideal setting of the welding current and wire feed speed by carrying out a test weld. Ideally an even welding noise will be audible. The penetration depth should be as deep as possible, but the weld pool must not be allowed to fall through the workpiece.

Do not remove the slag until the weld has cooled. If you want to continue a welding job on an interrupted weld seam, the slag from your initial attempt must first be removed.

## 6.4 Safety equipment

### 6.4.1 Thermostat

The welding set is fitted with an overheating guard that protects the welding transformer from overheating. If the overheating guard trips, the control lamp (2) on your set will be lit. Allow the welding set to cool for a time.

## 7. Replacing the power cable

### Danger!

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

## 8. Cleaning, maintenance and ordering of spare parts

### Danger!

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

### 8.1 Cleaning

- Keep all safety devices, air vents and the motor housing free of dirt and dust as far as possible. Wipe the equipment with a clean cloth or blow it with compressed air at low

pressure.

- We recommend that you clean the device immediately each time you have finished using it.
- Clean the equipment regularly with a moist cloth and some soft soap. Do not use cleaning agents or solvents; these could attack the plastic parts of the equipment. Ensure that no water can seep into the device. The ingress of water into an electric tool increases the risk of an electric shock.

### 8.2 Maintenance

There are no parts inside the equipment which require additional maintenance.

### 8.3 Ordering replacement parts:

Please quote the following data when ordering replacement parts:

- Type of machine
- Article number of the machine
- Identification number of the machine
- Replacement part number of the part required

For our latest prices and information please go to [www.isc-gmbh.info](http://www.isc-gmbh.info)

## 9. Disposal and recycling

The equipment is supplied in packaging to prevent it from being damaged in transit. The raw materials in this packaging can be reused or recycled. The equipment and its accessories are made of various types of material, such as metal and plastic. Never place defective equipment in your household refuse. The equipment should be taken to a suitable collection center for proper disposal. If you do not know the whereabouts of such a collection point, you should ask in your local council offices.

## 10. Storage

Store the equipment and accessories in a dark and dry place at above freezing temperature. The ideal storage temperature is between 5 and 30 °C. Store the electric tool in its original packaging.

## 11. Troubleshooting

Fault	Cause	Remedy
Feed roller does not turn	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Power supply not connected</li> <li>- Wire feed controller set to 0</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Check connection</li> <li>- Check setting</li> </ul>
Feed roller turns, but does not feed any wire	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Incorrect roller pressure (see 5.3.3)</li> <li>- Roller brake set too firmly (see 5.3.3)</li> <li>- Dirty / damaged feed roller (see 5.3.3)</li> <li>- Damaged hose package</li> <li>- Contact tube wrong size / dirty / worn (see 5.3.3)</li> <li>- Welding wire welded to the gas nozzle / contact tube</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Check setting</li> <li>- Check setting</li> <li>- Clean or replace</li> <li>- Check the wire guide jacket</li> <li>- Clean or replace</li> <li>- Release</li> </ul>
After a lengthy period of use the welding set does not work any longer, the thermostat (3) control light is lit	<ul style="list-style-type: none"> <li>- The welding set has overheated due to being used for too long and a failure to observe the reset time</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Leave the set to cool down for at least 20 – 30 minutes</li> </ul>
Very poor weld	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Incorrect current / feed setting (see 6.1.1/6.1.2)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Check setting</li> </ul>



For EU countries only

Never place any electric power tools in your household refuse.

To comply with European Directive 2012/19/EC concerning old electric and electronic equipment and its implementation in national laws, old electric power tools have to be separated from other waste and disposed of in an environment-friendly fashion, e.g. by taking to a recycling depot.

Recycling alternative to the return request:

As an alternative to returning the equipment to the manufacturer, the owner of the electrical equipment must make sure that the equipment is properly disposed of if he no longer wants to keep the equipment. The old equipment can be returned to a suitable collection point that will dispose of the equipment in accordance with the national recycling and waste disposal regulations. This does not apply to any accessories or aids without electrical components supplied with the old equipment.

The reprinting or reproduction by any other means, in whole or in part, of documentation and papers accompanying products is permitted only with the express consent of the iSC GmbH.

Subject to technical changes

## Service information

We have competent service partners in all countries named on the guarantee certificate whose contact details can also be found on the guarantee certificate. These partners will help you with all service requests such as repairs, spare and wearing part orders or the purchase of consumables.

Please note that the following parts of this product are subject to normal or natural wear and that the following parts are therefore also required for use as consumables.

Category	Example
Wear parts*	Feed roller, wire core, mass tongs
Consumables*	Welding wire, nozzles, contact tube
Missing parts	

\* Not necessarily included in the scope of delivery!

In the event of defects or faults, please register the problem on the internet at [www.isc-gmbh.info](http://www.isc-gmbh.info). Please ensure that you provide a precise description of the problem and answer the following questions in all cases:

- Did the equipment work at all or was it defective from the beginning?
- Did you notice anything (symptom or defect) prior to the failure?
- What malfunction does the equipment have in your opinion (main symptom)?  
Describe this malfunction.

## Warranty certificate

Dear Customer,

All of our products undergo strict quality checks to ensure that they reach you in perfect condition. In the unlikely event that your device develops a fault, please contact our service department at the address shown on this guarantee card. You can also contact us by telephone using the service number shown.

Please note the following terms under which guarantee claims can be made:

1. These guarantee terms apply to consumers only, i.e. natural persons intending to use this product neither for their commercial activities nor for any other self-employed activities. These warranty terms regulate additional warranty services, which the manufacturer mentioned below promises to buyers of its new products in addition to their statutory rights of guarantee. Your statutory guarantee claims are not affected by this guarantee. Our guarantee is free of charge to you.
2. The warranty services cover only defects due to material or manufacturing faults on a product which you have bought from the manufacturer mentioned below and are limited to either the rectification of said defects on the product or the replacement of the product, whichever we prefer.  
Please note that our devices are not designed for use in commercial, trade or professional applications. A guarantee contract will not be created if the device has been used by commercial, trade or industrial business or has been exposed to similar stresses during the guarantee period.
3. The following are not covered by our guarantee:
  - Damage to the device caused by a failure to follow the assembly instructions or due to incorrect installation, a failure to follow the operating instructions (for example connecting it to an incorrect mains voltage or current type) or a failure to follow the maintenance and safety instructions or by exposing the device to abnormal environmental conditions or by lack of care and maintenance.
  - Damage to the device caused by abuse or incorrect use (for example overloading the device or the use of unapproved tools or accessories), ingress of foreign bodies into the device (such as sand, stones or dust, transport damage), the use of force or damage caused by external forces (for example by dropping it).
  - Damage to the device or parts of the device caused by normal or natural wear or tear or by normal use of the device.
4. The guarantee is valid for a period of 24 months starting from the purchase date of the device. Guarantee claims should be submitted before the end of the guarantee period within two weeks of the defect being noticed. No guarantee claims will be accepted after the end of the guarantee period. The original guarantee period remains applicable to the device even if repairs are carried out or parts are replaced. In such cases, the work performed or parts fitted will not result in an extension of the guarantee period, and no new guarantee will become active for the work performed or parts fitted. This also applies if an on-site service is used.
5. To make a claim under the guarantee, please register the defective device at: [www.isc-gmbh.info](http://www.isc-gmbh.info). Please keep your bill of purchase or other proof of purchase for the new device. Devices that are returned without proof of purchase or without a rating plate shall not be covered by the guarantee, because appropriate identification will not be possible. If the defect is covered by our guarantee, then the item in question will either be repaired immediately and returned to you or we will send you a new replacement.

Of course, we are also happy offer a chargeable repair service for any defects which are not covered by the scope of this guarantee or for units which are no longer covered. To take advantage of this service, please send the device to our service address.

Also refer to the restrictions of this warranty concerning wear parts, consumables and missing parts as set out in the service information in these operating instructions.

## Innehållsförteckning

1. Säkerhetsanvisningar
2. Beskrivning av maskinen samt leveransomfattning
3. Ändamålsenlig användning
4. Symboler och tekniska data
5. Före användning
6. Använda aggregatet
7. Byta ut nätkabeln
8. Rengöring, Underhåll och reservdelsbeställning
9. Skrotning och återvinning
10. Förvaring
11. Störningssökning



**Fara!** - Elektriska slag från en svetselktrod kan vara dödliga



**Fara!** - Inandning av svetsrök kan orsaka hälsoskador



**Fara!** - Svetsgnistor kan orsaka explosion eller brand



**Fara!** - Ljusbågstrålning kan orsaka skador på ögonen och huden.



**Fara!** - Elektromagnetiska fält kan störa funktionen i pacemakrar



**Fara!** Risk för elektriskt slag



**Fara!** - Läs igenom bruksanvisningen för att sänka risken för skador



**Obs! Bär särskilda svetsarhandskar.** Risk för att glödande partiklar flyger omkring vid svetsning. Skydda händer och armar med särskilda svetsarhandskar.



**Fara!**

Innan maskinen kan användas måste särskilda säkerhetsanvisningar beaktas för att förhindra olyckor och skador. Läs därför noggrant igenom denna bruksanvisning och dessa säkerhetsanvisningar. Förvara dem på ett säkert ställe så att du alltid kan hitta önskad information. Om maskinen ska överlåtas till andra personer måste även denna bruksanvisning och dessa säkerhetsanvisningar medfölja. Vi övertar inget ansvar för olyckor eller skador som har uppstått om denna bruksanvisning eller säkerhetsanvisningarna åsidosätts.

**1. Säkerhetsanvisningar**

Gällande säkerhetsanvisningar finns i det bifogade häftet.

**Fara!**

**Läs alla säkerhetsanvisningar och instruktioner.** Försummelser vid iakttagandet av säkerhetsanvisningarna och instruktionerna kan förorsaka elstöt, brand och/eller svåra skador. **Förvara alla säkerhetsanvisningar och instruktioner för framtiden.**

**2. Beskrivning av maskinen samt leveransomfattning****2.1 Beskrivning av maskinen (bild 1-8)**

1. Bärsele
  2. Kontrollampa för termovakt
  3. Skyddskåpa
  4. Strömbrytare
  5. Reglage för frammatningshastighet för svetstråd
  6. Reglage för inställning av svetsströmmen
  7. Stickkontakt
  8. Jordklämma
  9. Slangpaket
  10. Svetsmunstycke
  11. Brännare
  12. Fästskruv för skyddskåpa
  13. Svetskärm
  14. Avtryckare på brännare
- k. 1 st ram för skyddsglas  
l. 1 st svetsglas  
m. 1 st transparent skyddsglas  
n. 2 st fixeringshylsor till skyddsglas  
o. 3 st muttrar för handtag  
p. 3 st skruvar för handtag  
q. 2 st fixeringsstift för skyddsglas

- r. 1 st handtag  
s. 1 st ram till svetskärm

**2.2 Leveransomfattning**

Kontrollera att produkten är komplett med hjälp av beskrivningen av leveransen. Om delar saknas vill vi be dig ta kontakt med vårt servicecenter eller butiken där du köpte produkten inom fem dagar efter att du köpte artikeln. Tänk på att du måste visa upp ett giltigt kvitto. Beakta även garantitabellen i serviceinformationen i slutet av bruksanvisningen.

- Öppna förpackningen och ta försiktigt ut produkten ur förpackningen.
- Ta bort förpackningsmaterialet samt förpacknings- och transportsäkringar (om förhanden).
- Kontrollera att leveransen är komplett.
- Kontrollera om produkten eller tillbehörsdelen har skadats i transporten.
- Spara om möjligt på förpackningen tills garantitiden har gått ut.

**Fara!**

**Produkten och förpackningsmaterialet är ingen leksak! Barn får inte leka med plastpåsar, folie eller smådelar! Risk för att barn sväljer delar och kvävs!**

- Svetsapparat
- Original-bruksanvisning
- Säkerhetsanvisningar

**3. Ändamålsenlig användning**

Svetsen för veksvetstråd används för självskyddande svetsning med härför avsedd veksvetstråd. Ingen extra gas behövs.

Maskinen får endast användas till sitt avsedda ändamål. Användningar som sträcker sig utöver detta användningsområde är ej ändamålsenliga. För materialskador eller personskador som resulterar av sådan användning ansvarar användaren/operatören själv. Tillverkaren påtar sig inget ansvar.

**Viktig information om strömanslutning**

Aggregatet definieras som klass A i standarden EN 60974-10, dvs. det är inte avsett för användning i bostäder där strömförsörjningen sker via ett allmänt lågspänningsnät eftersom detta kan leda till störningar vid ogynnsamma nätförhållanden.

Om du vill använda aggregatet i bostäder där strömförsörjningen sker via ett allmänt lågspänningsnät krävs ett elektromagnetiskt filter. Detta filter reducerar de elektromagnetiska störningar så pass mycket att de inte längre uppfattas som störande av användaren.

Inom industriområden eller andra områden där strömförsörjningen inte sker via ett allmänt lågspänningsnät, kan aggregatet användas utan ett sådant filter.

#### Allmänna säkerhetsåtgärder

Användaren är ansvarig för att aggregatet installeras och används enligt tillverkarens anvisningar. Om elektromagnetiska störningar kan konstateras, är användaren ansvarig för att dessa åtgärdas med de tekniska hjälpmedel som nämns under ovanstående punkt "Viktig information om strömanslutning".

#### Emissionsreducering

Primär strömförsörjning  
Svetsaggregatet ska anslutas till den primära strömförsörjningen enligt tillverkarens anvisningar. Om störningar uppstår kan det vara nödvändigt att vidta ytterliga åtgärder, t ex genom att installera ett filter i den primära strömförsörjningen (se ovanstående punkt "Viktig information om strömanslutning"). Svetskablar ska hållas så korta som möjligt.

#### Pacemaker

Personer som bär elektronisk livsuppehållande utrustning (t ex pacemaker), ska kontakta läkare innan de närmar sig anläggningar för bågsvetsning, skärbränning, avbränning eller punktsvetsning. Därmed kan det säkerställas att de magnetiska fälten som uppstår vid höga elektriska strömmar inte påverkar de medicinska utrustningarna.

Garantitiden uppgår till 12 månader vid kommersiell användning och 24 månader för konsumenter, och räknas från det datum när aggregatet köptes.

## 4. Symboler och tekniska data

### EN 60974-1

Europeisk standard för bågsvetsutrustningar och svetsströmkällor med begränsad belastningsförmåga

$U_s$   
Normerad arbetsspänning

$U_0$   
Nominell tomgångsspänning

$U_1$   
Nätspänning

$\emptyset$  mm  
Svetstrådsdiameter

$I_{1\text{eff}}$   
Effektivt värde för max. nätström


$I_{1\text{max}}$   
Max. nätström, dimensioneringsvärde

$I_2$   
Svetsström


~ 50 Hz  
Nätfrekvens

IP 21 S  
Kapslingsklass

X  
Belastningsförmåga

 1 ~  
Enfas - nätanslutning

  
självskyddande svetsning med veksvetstråd

  
Symbol för fallande karakteristisk kurva

  
Enfas-transformator



Förvara och använd inte aggregatet i fuktig eller våt omgivning eller i regn



Läs igenom och beakta bruksanvisningen innan du använder svetsaggregatet

Nätanslutning ..... 230 V ~ 50 Hz  
Svetsström ..... 45-90 A

Inkopplingstid X%	10	60
Svetsström I <sub>2</sub> (A):	90	45

Nominell tomgångsspänning U<sub>0</sub>: ..... 31 V  
Max. trumma med svetstråd ..... 0,4 kg  
Svetstrådens diameter ..... 0,9 mm  
Säkring ..... 16 A  
Vikt ..... 14 kg

Svetstiderna gäller vid en omgivningstemperatur på 40°C.

## 5. Före användning

### 5.1 Montering (bild 7-13)

#### 5.1.1 Montera bärselen (1)

För in bärselen (1) genom öppningen på baksidan av aggregatet över skyddskåpan (3) och vidare genom öppningen på framsidan. Koppla samman selens ändar enligt beskrivningen i bild 5 och ställ sedan in bärselen på önskad längd.

#### Montera svetskärmen (13)

- Lägg in ett svetsglas (l) och ett transparent skyddsglas (m) ovanpå i ramen för skyddsglas (k) (bild 7).
- Tryck in fixeringsstiften (q) från utsidan i hålen som finns i svetskärmen (s) (bild 8).
- Lägg in ramen för skyddsglas (k) inkl. svetsglas (l) och transparent skyddsglas (m) i öppningen på insidan av ramen (s) i svetskärmen, tryck in fixeringshylsorna (n) på fixeringsstiften (q) för skyddsglas (k) tills de snäpper in. Därmed har ramen för skyddsglas (k) fixerats. Det transparenta skyddsglas (m) måste ligga på utsidan (bild 9).
- Böj ovankanten av svetskärmen (s) inåt (bild 10/1) och böj in ovankantens hörn

(bild 10/2). Böj därefter utsidorna av svetskärmen (l) inåt (bild 10/3) och fäst genom att trycka samman hörnen vid ovankanten mot utsidan. När fixeringsstiften trycks in måste man på varje sida höra två tydliga klickljud (bild 10/4).

- När svetskärmen båda övre hörn har fästas enligt beskrivningen i bild 11, ska skruvarna för handtaget (p) skjutas in från utsidan i de tre hålen i svetskärmen (bild 12).
- Vrid runt svetskärmen och sätt handtaget (r) på de tre gängade skruvarna (p) för handtaget. Skruva samman handtaget (r) på svetskärmen med de tre muttrarna (o) för handtaget (bild 13).

### 5.2 Nätanslutning

- Innan du ansluter aggregatet måste du övertyga dig om att uppgifterna på typskylten stämmer överens med nätets data.
- Aggregatet får endast användas om det har anslutits till ett stickuttag som har jordats enligt gällande föreskrifter.

### 5.3 Montera trådspolen (bild 1, 2, 3, 14-22)

Trådspolen medföljer ej aggregatet.

#### 5.3.1 Trådtyper

Beroende på aktuell användning krävs olika slags svetstrådar. Svetsaggregatet kan användas med svetstrådar vars diameter uppgår till 0,9 mm. Passande matningsrulle och kontaktrör medföljer aggregatet. Matningsrulle, kontaktrör och trådens area måste passa till varandra.

#### 5.3.2 Trådspolens kapacitet

I detta aggregat kan trådspolar med max. 0,4 kg vikt monteras.

#### 5.3.3 Sätta in trådspolen

- Vrid runt fästskruven (bild 6/12) med 90° för att öppna skyddskåpan (bild 1) och fäll sedan upp luckan.
- Kontrollera att lindningarna på spolen inte korsar varandra så att tråden kan lindas av likformigt.

### Beskrivning av trådstyrningsenheten (bild 14-22)

- A Trådspole
- B Spolhållare
- C Styrrör
- E Skruvar för matningsrullhållare
- F Matningsrullhållare
- G Matningsrulle

- H Slangpaketfäste
- I Tryckrulle
- J Tryckrullhållare
- K Tryckrullfjäder
- L Justerskruv för mottryck

#### Sätta in trådspolen (bild 14, 15)

Lägg trådspolen (A) på spolhållaren (B). Se till att svetstrådens ände lindas av på samma sida som trådstyrningen, se pilen.

#### Föra in svetstråden och justera trådstyrningen (bild 16-22)

- Tryck tryckrullfjäders (K) uppåt och sväng sedan framåt (bild 16).
- Fäll ned tryckrullhållaren (J) inkl. tryckrullen (I) och tryckrullfjäders (K) (bild 17).
- Lossa på skruvarna för matningsrullhållaren (E) och dra sedan av matningsrullhållaren (F) uppåt (bild 18).
- Kontrollera matningsrullen (G). På ovansidan av matningsrullen (G) måste motsvarande trådtjocklek kunna läsas av. Matningsrullen (G) är försedd med två styvspår. Vrid runt eller byt ut matningsrullen (G) vid behov (bild 19).
- Sätt på matningsrullhållaren (F) igen och skruva fast.
- Dra av gasmunstycket (bild 2/10) från brännaren (bild 2/11) genom att vrida den åt höger. Skruva därefter av kontaktröret (bild 3/15) (bild 2-3). Lägg slangpaketet (bild 1/9) på golvet så rakt som möjligt bort från svetsaggregatet.
- Skär av de första 10 cm från svetstråden så att ett rakt snitt, utan framskjutande kanter, sträckning eller smuts uppstår. Grada änden av svetstråden.
- Skjut in svetstråden genom styrröret (C), mellan tryck- och matningsrulle (G/I) och vidare in i slangpaketfästet (H) (bild 20). Skjut in svetstråden försiktigt i slangpaketet tills den skjuter ut ca 1 cm vid brännaren (bild 2/11).
- Lossa på justerskraven för mottryck (L) med ett par varv (bild 22).
- Fäll upp tryckrullhållaren (J) inkl. tryckrullen (I) och tryckrullfjäders (K) igen och häng sedan in tryckrullfjäders (K) på justerskraven för mottryck (L) (bild 21).
- Ställ nu in justerskraven för mottryck (L) så att svetstråden sitter fast mellan tryckrullen (I) och matningsrullen (G) utan att klämmas (bild 22).
- Skruva fast ett passande kontaktrör (bild 3/15) för den aktuella svetstrådsdiametern på brännaren (bild 2/11) och skruva sedan fast

gasmunstycket åt höger (bild 2/10).

## 6. Använda aggregatet

### 6.1 Inställning

Eftersom svetsaggregatet ställs in på olika sätt beroende på aktuell användning, rekommenderar vi att du gör inställningarna utifrån en provsvetsning.

#### 6.1.1 Ställa in svetsströmmen

Svetsströmmen kan ställas in på två olika nivåer med hjälp av reglaget för svetsströmmen (bild 1/6). Erforderlig svetsström är beroende av materialtjocklek, avsett inbränningsdjup och diametern på aktuell svetstråd.

#### 6.1.2 Ställa in frammatningshastigheten för tråd

Trådens frammatningshastighet anpassas automatiskt till den aktuella ströminställningen. En steglös fininställning av hastigheten är möjlig med reglaget för frammatningshastigheten (bild 1/5). Vi rekommenderar att du börjar i det mellersta läget och sedan reglerar efter behov. Erforderlig trådmängd är beroende av materialtjocklek, inbränningsdjup, diametern på aktuell svetstråd samt av avståndet mellan de arbetsstycken som ska svetsas samman.

### 6.2 Elanslutning

#### 6.2.1 Nätanslutning

Se punkt 5.2

#### 6.2.2 Ansluta jordklämman (bild 1/8)

Kläm fast aggregatets jordklämma (8) så nära svetsstället som möjligt. Kontrollera att kontaktstället har en blank metallisk övergång.

### 6.3 Svetsa

När samtliga elanslutningar för strömförsörjning och svetsströmkrets har upprättats, kan du gå tillväga på följande sätt:

Ytorna på de arbetsstycken som ska svetsas måste vara fria från färg, metalliska överdragskikt, smuts, rost, fett och fukt.

Ställ in lämplig svetsström och trådmätning (se 6.1.1 – 6.1.2).

Håll svetsskärmen (bild 4/13) framför ansiktet och håll svetsmunstycket vid det ställe på arbets-

stycket där svetsningen ska utföras. Tryck nu in avtryckaren på brännaren (bild 2/14).

När ljusbågen är tänd matar aggregatet in tråd i svetsbadet. Om svetslinsen är tillräckligt stor, kan brännaren föras långsamt längs med den avsedda kanten. Vid behov måste du göra en svag pendlande rörelse för att förstora svetsbadet.

Den mest optimala inställningen av svetsström och matningshastighet för svetsstråden kan bestämmas med en provsvetsning. I idealfall hörs ett likformigt svetsljud. Inbränningsdjupet bör vara så stort som möjligt, svetsbadet får dock ej falla igenom arbetsstycket.

Du får inte ta bort slag från svetsen förrän den har svalnat. Om du fortsätter att svetsa vid en avbruten svets, måste slaggen först tas bort från ansatsstället.

## 6.4 Skyddsanordningar

### 6.4.1 Termovakt

Svetsaggregatet är utrustat med ett överhettningsskydd som ska skydda svetstransformatorn mot överhettning. Om överhettningsskyddet löser ut tänds kontrollampan (2) på svetsen. Låt då svetsaggregatet svalna under en viss tid.

## 7. Byta ut nätkabeln

### Fara!

Om nätkabeln till denna produkt har skadats måste den bytas ut av tillverkaren, kundtjänst eller av en annan person med liknande behörighet eftersom det annars finns risk för personskador.

## 8. Rengöring, Underhåll och reservdelsbeställning

### Fara!

Dra alltid ut stickkontakten inför alla rengöringsarbeten.

### 8.1 Rengöra maskinen

- Håll skyddsanordningarna, ventilationsöppningarna och motorkåpan i så damm- och smutsfritt skick som möjligt. Torka av maskinen med en ren duk eller blås av den med tryckluft med svagt tryck.
- Vi rekommenderar att du rengör maskinen

efter varje användningstillfälle.

- Rengör maskinen med jämna mellanrum med en fuktig duk och en aning såpa. Använd inga rengörings- eller lösningsmedel. Dessa kan skada maskinens plastdelar. Se till att inga vätskor tränger in i maskinens inre. Om vatten tränger in i ett elverktyg höjs risken för elektriska slag.

### 8.2 Underhåll

I maskinens inre finns inga delar som kräver underhåll.

### 8.3 Reservdelsbeställning

Lämna följande uppgifter vid beställning av reservdelar:

- Maskintyp
  - Maskinens artikel-nr.
  - Maskinens ident-nr.
  - Reservdelsnummer för erforderlig reservdel
- Aktuella priser och ytterligare information finns på [www.isc-gmbh.info](http://www.isc-gmbh.info)

## 9. Skrotning och återvinning

Produkten ligger i en förpackning som fungerar som skydd mot transportskador. Denna förpackning består av olika material som kan återvinnas. Lämna in förpackningen till ett insamlingsställe för återvinning. Produkten och dess tillbehör består av olika material som t ex metaller och plaster. Defekta produkter får inte kastas i hushållsoporna. Lämna in produkten till ett insamlingsställe i din kommun för professionell avfallshantering. Hör efter med din kommun om du inte vet var närmsta insamlingsställe finns.

## 10. Förvaring

Förvara produkten och dess tillbehör på en mörk, torr och frostfri plats samt otillgängligt för barn. Den bästa förvaringstemperaturen är mellan 5 och 30°C. Förvara elverktyget i originalförpackningen.

## 11. Störningssökning

Störning	Orsak	Åtgärder
Matningsrullen roterar ej	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nätspänning saknas</li> <li>- Reglage för trådmatning på 0</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kontrollera anslutningen</li> <li>- Kontrollera inställningen</li> </ul>
Matningsrullen roterar, dock matas ingen tråd	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dåligt rulltryck (se 5.3.3)</li> <li>- Rullbroms för hårt inställd (se 5.3.3)</li> <li>- Smutsig / skadad matningsrulle (se 5.3.3)</li> <li>- Skadat slangpaket</li> <li>- Kontaktrör har fel storlek eller är smutsigt / slitet (se 5.3.3)</li> <li>- Svetsrör har svetsats fast vid gasmunstycke/kontaktrör</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kontrollera inställningen</li> <li>- Kontrollera inställningen</li> <li>- Rengör eller byt ut</li> <li>- Kontrollera manteln på trådstyrningen</li> <li>- Rengör / byt ut</li> <li>- Lossa</li> </ul>
Aggregatet fungerar inte efter längre tids drift, kontrollampa till termovakt (3) är tänd	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aggregatet har överhettats pga. lång tids användning eller ej beaktad återställningstid</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Låt aggregatet svalna minst 20-30 minuter</li> </ul>
Mycket dålig svets	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Felaktig ström-/matningsinställning (se 6.1.1/6.1.2)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kontrollera inställningen</li> </ul>



Endast för EU-länder

Kasta inte elverktyg i hushållssoporna.

Enligt det europeiska direktivet 2012/19/EG om avfall som utgörs av eller innehåller elektriska eller elektroniska produkter och dess tillämpning i den nationella lagstiftningen, måste förbrukade elverktyg källsorteras och lämnas in för miljövänlig återvinning.

Återvinnings-alternativ till begäran om återsändning:

Som ett alternativ till returnering är ägaren av elutrustningen skyldig att bidra till ändamålsenlig avfallshandling för det fall att utrustningen ska skrotas. Efter att den förbrukade utrustningen har lämnats in till en avfallsstation kan den omhändertas i enlighet med gällande nationella lagstiftning om återvinning och avfallshandling. Detta gäller inte för tillbehörsdelar och hjälpmedel utan elektriska komponenter vars syfte har varit att komplettera den förbrukade utrustningen.

Eftertryck eller annan duplicering av dokumentation och medföljande underlag för produkterna, även utdrag, är endast tillåtet med uttryckligt tillstånd från iSC GmbH.

Med förbehåll för tekniska ändringar.

## Serviceinformation

I alla länder som nämns i garantibeviset har vi kompetenta servicepartners. Adresserna till dessa partners finns i garantibeviset. Våra partners står gärna till tjänst för alla slags servicearbeten såsom reparation och tillhandahållande av reservdelar, slitagedelar och förbrukningsmaterial.

Kom ihåg att följande delar i denna produkt är utsatta för ett bruksmässigt och naturligt slitage samt att följande delar krävs som förbrukningsmaterial.

Kategori	Exempel
Slitagedelar*	Matningsrulle, trådkärna, jordklämma
Förbrukningsmaterial/förbrukningsdelar*	Svetstråd, munstycken, kontaktrör
Delar som saknas	

\* ingår inte tvunget i leveransomfattningen!

Vid brister eller störningar kan du anmäla detta på webbplatsen [www.isc-gmbh.info](http://www.isc-gmbh.info). Ge en detaljerad beskrivning av felet som har uppstått och besvara alltid följande frågor:

- Fungerade produkten först eller var den defekt från början?
- Märkte du av någonting innan produkten slutade att fungera (symptomer före defekt)?
- Enligt din åsikt, vilken funktion är felaktig i produkten (huvudsymptom)?  
Beskriv den felaktiga funktionen.



## Garantibevis

Bästa kund,  
våra produkter genomgår en sträng kvalitetskontroll. Om denna produkt mot förmodan inte fungerar på rätt sätt, beklagar vi detta och ber dig att kontakta vår serviceavdelning under adressen som anges på garantikortet. Vi står även gärna till tjänst på telefon under servicenumret som anges nedan. Följande punkter gäller för att du ska kunna göra anspråk på garantin:

1. Dessa garantivillkor vänder sig enbart till konsumenter, dvs. naturliga personer som inte har för avsikt att använda denna produkt i kommersiellt syfte eller inom egen verksamhet. Dessa garantivillkor reglerar ytterligare garantitjänster som nedanstående tillverkare erbjuder köpare av nya produkter. Dessa tjänster är en komplettering till den lagstadgade garantin. Garantianspråk som regleras enligt lag påverkas inte av denna garanti. Våra garantitjänster är gratis för dig.
2. Garantitjänsterna omfattar endast sådana brister som bevisligen kan härledas till material- eller tillverkningsfel. Produkten som du har köpt ska vara ny och härstamma från nedanstående tillverkare. Vi avgör om sådana brister i produkten ska åtgärdas eller om produkten ska bytas ut. Tänk på att våra produkter endast får användas till ändamålsenligt syfte och inte har konstruerats för kommersiell, hantverksmässig eller yrkesmässig användning. Ett garantiavtal sluts därför ej om produkten inom garantitiden har använts inom yrkesmässiga, hantverksmässiga eller industriella verksamheter eller har utsatts för liknande påkänning.
3. Garantin omfattar inte:
  - Skador på produkten som kan härledas till att monteringsanvisningen missaktats eller på grund av felaktig installation, åsidosatt bruksanvisning (t ex anslutning till felaktig nätspänning eller strömart), missaktade underhålls- och säkerhetsbestämmelser, om produkten utsätts för onormala miljöfaktorer eller bristfällig skötsel och underhåll.
  - Skador på produkten som kan härledas till missbruk eller ej ändamålsenlig användning (t ex överbelastning av produkten eller användning av ej godkända insatsverktyg eller tillbehör), främmande partiklar som har trängt in i produkten (t ex sand, sten eller damm, transportskador), yttre våld eller yttre påverkan (t ex skador efter att produkten fallit ned).
  - Skador på produkten eller delar av produkten som kan härledas till bruksmässigt, normalt eller för övrigt naturligt slitage.
4. Garantitiden uppgår till 24 månader och gäller från datumet när produkten köptes. Medan garantitiden fortfarande gäller ska anspråk på garanti ställas inom två veckor efter att defekten fastställdes. Det är inte möjligt att ställa anspråk på garanti efter att garantitiden har löpt ut. Garantitiden förlängs inte när produkten repareras eller byts ut, dessutom medför sådana arbeten inte att en ny garantitid börjar gälla för produkten eller för ev. reservdelar som har monterats in. Detta gäller även vid hembesök.
5. Anmäl den defekta produkten på följande webbplats för att göra anspråk på garantin: [www.isc-gmbh.info](http://www.isc-gmbh.info). Se till att du har sparat på kvittot eller ett annat köpebevis som påvisar att du har köpt denna produkt i nytt skick. Produkter som sänds in utan köpebevis eller utan märkskylt täcks inte av våra garantitjänster eftersom de inte kan identifieras. Om defekten i produkten täcks av våra garantitjänster, får du genast en reparerad eller ny produkt av oss.

Givetvis kan vi även, mot debitering, åtgärda skador som antingen inte täcks av garantin eller som har uppstått efter garantitidens slut. Skicka in produkten till nedanstående serviceadress.

För slitage- och förbrukningsdelar samt för delar som saknas hänvisar vi till begränsningarna i garantin enligt serviceinformationen som anges i denna bruksanvisning.

## Sisällysluettelo

1. Turvallisuusmääräykset
2. Laitteen kuvaus ja toimituksen sisältö
3. Määräysten mukainen käyttö
4. Symbolit ja tekniset tiedot
5. Ennen käyttöönottoa
6. Käyttö
7. Verkkojohdon vaihtaminen
8. Puhdistus, huolto ja varaosailaus
9. Käytöstäpoisto ja uusiokäyttö
10. Säilytys
11. Vianhaku



**Vaara!** - Hitsauspuikon aiheuttama sähköisku voi olla tappava



**Vaara!** - Hitsaussavun sisäänhengittäminen voi vaarantaa terveytesi



**Vaara!** - Hitsauskipinät saattavat aiheuttaa räjähdysten tai tulipalon



**Vaara!** - Valokaaren säteet saattavat vahingoittaa silmiä ja haavoittaa ihoa



**Vaara!** - Sähkömagneettiset kentät saattavat häiritä sydämentahdistimen toimintaa



**Vaara!** Sähköiskun vaara



**Vaara!** – Tapaturmavaaran vähentämiseksi lue käyttöohje



**Varo!** Käytä erityisiä hitsaajan käsineitä. Hitsatessa saattaa hehkuvia hiukkasia lennellä ympäriinsä. Suojaa siksi käsiäsi ja käsivarsiasi erityisillä hitsaajan käsineillä.

**Vaara!**

Laitteita käytettäessä tulee noudattaa tiettyjä turvallisuusvaroitoimia tapaturmien ja vaurioiden välttämiseksi. Lue sen vuoksi tämä käyttöohje / nämä turvallisuusmääräykset huolellisesti läpi. Säilytä ne hyvin, jotta niissä olevat tiedot ovat myöhemminkin milloin vain käytettävissäsi. Jos luovutat laitteen muille henkilöille, ole hyvä ja anna heille myös tämä käyttöohje / nämä turvallisuusmääräykset laitteen mukana. Emme ota mitään vastuuta tapaturmista tai vaurioista, jotka ovat aiheutuneet tämän käyttöohjeen tai turvallisuusohjeiden noudattamisen laiminlyönnistä.

**1. Turvallisuusmääräykset**

Laitetta koskevat turvallisuusmääräykset löydät oheistetusta vihkosesta.

**Vaara!****Lue kaikki turvallisuusmääräykset ja ohjeet.**

Jos turvallisuusmääräyksiä tai muita ohjeita ei noudateta, saattaa tästä aiheutua sähköiskuja, tulipaloja ja/tai vaikeita vammoja. **Säilytä kaikki turvallisuusmääräykset ja ohjeet myöhempää tarvetta varten.**

**2. Laitteen kuvaus ja toimituksen sisältö****2.1 Laitteen kuvaus (kuvat 1-8)**

1. Kantohihna
2. Lämmönvartijan merkkivalo
3. Kotelon kansi
4. Päälle-/pois-katkaisin
5. Hitsauslangan nopeudensäädin
6. Hitsausvirran säätökytkin
7. Verkkopistoke
8. Maadoituspinne
9. Letkupaketti
10. Hitsaussuutin
11. Poltin
12. Kotelon kannen kiinnitysruuvi
13. Hitsaussuojus
14. Polttimen katkaisin

- k. 1 suojalasin kehys
- l. 1 hitsauslasi
- m. 1 läpinäkyvä suojalasi
- n. 2 suojalasin pidikeholkki
- o. 3 mutteria tukikahvaa varten
- p. 3 ruuvia tukikahvaa varten
- q. 2 suojalasin pidikepuikkoa

- r. 1 kahva
- s. 1 hitsaussuojuksen kehys

**2.2 Toimituksen sisältö**

Tarkasta tässä kuvatun toimituseloituksen avulla, että tuote on täysimääräinen. Jos osia puuttuu, ota viimeistään 5. arkipäivänä oston jälkeen yhteyttä asiakaspalveluumme tai siihen myyntipisteeseen, josta olet ostanut laitteen, ja esitä vastaava ostotosite. Huomioi tässä myös tämän ohjekirjan lopussa olevat asiakaspalveluohjeet ja takuusuoritustaulukko.

- Avaa pakkaus ja ota laite varovasti pakkauksesta.
- Poista pakkausmateriaalit sekä pakkaus- ja kuljetusvarmistukset (mikäli käytetty).
- Tarkasta, onko toimitus täysilukuinen.
- Tarkasta, onko laitteessa ja varusteissa kuljetusvaurioita.
- Säilytä pakkaus, mikäli mahdollista, takuuaajan loppuun saakka.

**Vaara!**

**Laite ja pakkausmateriaalit eivät ole lasten leikkikaluja! Lapset eivät saa leikkiä muovipusseilla, kelmuilla tai pienillä osilla! Niistä uhkaa nielaisu- ja tukehtumisvaara!**

- Hitsauslaite
- Alkuperäiskäyttöohje
- Turvallisuusmääräykset

**3. Määräysten mukainen käyttö**

Täytelankahitsauslaitetta käytetään itsesuojavaan täytelankahitsaukseen käyttäen vastaavaa lankaa. Tähän ei tarvita erillistä suojakaasua.

Konetta saa käyttää ainoastaan sille määrättyyn tarkoitukseen. Kaikkalainen tämän ylittävä käyttö ei ole määräysten mukaista. Kaikista tästä aiheutuvista vahingoista tai loukkaantumisista on vastuussa laitteen omistaja/käyttäjä eikä suinkaan sen valmistaja.

**Tärkeä ohje sähköliitännän varten**

Laite kuuluu standardin EN 60974-10 luokkaan A, ts. sitä ei ole tarkoitettu käytettäväksi asuinalueilla, joissa virransyöttö tapahtuu julkisen pienjännitevirran tuontijärjestelmän avulla, koska se saattaa aiheuttaa järjestelmään häiriöitä epäsuotuisten verkko-olosuhteiden aikana. Jos laitetta halutaan käyttää asuinalueilla, joissa virransyöttö tapahtuu

julkisen pienjännitevirran tuontijärjestelmän avulla, on tarpeen asentaa sähkömagneettinen suodatin, joka vähentää sähkömagneettisia häiriöitä siinä määrin, ettei niistä ole enää haittaa käyttäjälle.

Teollisuusalueilla tai muilla alueilla, joissa virransyöttöä ei tehdä julkisen pienjännitevirran tuontijärjestelmän avulla, laitetta voidaan käyttää ilman tällaisen suodattimen asentamista.

#### **Yleiset turvallisuusvaroitukset**

Käyttäjä on vastuussa siitä, että laite asennetaan ja sitä käytetään asiantuntevasti ja valmistajan antamien määräysten mukaisesti. Mikäli havaitaan sähkömagneettisia häiriöitä, niin käyttäjä on vastuussa niiden poistamisesta edellä kohdassa „Tärkeä ohje sähköliitintään varten“ mainittuja teknisiä apuvälineitä käyttäen.

#### **Päästöjen vähentäminen**

##### **Päävirransyöttö**

Hitsauslaite tulee liittää päävirransyöttöön valmistajan antamien ohjeiden mukaisesti. Jos ilmenee häiriöitä, niin saattaa olla tarpeen suorittaa muita varotoimia, esim. asentaa suodatin päävirransyöttöön (katso edellä kohtaa „Tärkeä ohje sähköliitintään varten“). Hitsausjohtojen tulee olla mahdollisimman lyhyet.

#### **Sydämen tahdistin**

Henkilöiden, joilla on elektroninen elintoimintotukilaite (kuten esim. sydämen tahdistin jne.), tulee kysyä lääkärisä mielipidettä, ennen kuin he tulevat valokaari-, leikkaus-, poltto- tai pistehitsauslaitteiden läheisyyteen. Täten varmistetaan, että käytössä syntyvät magneettikentät yhdessä voimakkaiden sähkövirtojen kanssa eivät vaikuta haitallisesti heidän laitteisiinsa.

Takuu-aika on 12 kuukautta kaupallisessa käytössä, 24 kuukautta kuluttajakäytössä, ja se alkaa laitteen ostojankohdasta.

## **4. Symbolit ja tekniset tiedot**

### **EN 60974-1**

Euroopan standardi valokaarihitsauslaitteille ja hitsausvirtalähteille rajoitetulla käyttöajalla

**U<sub>s</sub>**  
normitettu työjännite

**U<sub>0</sub>**  
Nimellisjoutokäyntijännite

**U<sub>1</sub>**  
Verkkojännite

**Ø mm**  
Hitsauslangan halkaisija

**I<sub>1 eff</sub>**  
Suurin verkkovirran käyttöarvo


**I<sub>1 max</sub>**  
Suurin verkkovirran mitta-arvo


**I<sub>2</sub>**  
Hitsausvirta


**~ 50 Hz**  
Verkkotaajuus

**IP 21 S**  
Suojalaji

**X**  
Käyttöaika

 1 ~  
1-vaihe-verkkoliitintä

  
itsesuojaava täytelankahitsaus

  
Laskevan tunnusviivan symboli

  
Yksivaiheinen muuntaja

  
Älä säilytä tai käytä laitetta kosteassa tai märässä ympäristössä tai sateessa



Ennen hitsauslaitteen käyttöä tulee käyttöohje lukea huolellisesti läpi ja noudattaa siinä annettuja määräyksiä

Verkkoliitäntä: ..... 230 V ~ 50 Hz

Hitsausvirta: ..... 45-90 A

Kytkeäntaika X %:	10	60
Hitsausvirta I <sub>2</sub> (A):	90	45

Nimellisjoutokäyntijännite U<sub>0</sub>: ..... 31 V

Hitsauslankakela kork.: ..... 0,4 kg

Hitsauslangan halkaisija: ..... 0,9 mm

Varoke: ..... 16 A

Paino: ..... 14 kg

Hitsausajat koskevat ympäristön lämpötilaa, joka ei ylitä 40°C.

## 5. Ennen käyttöönottoa

### 5.1. Asennus (kuvat 7 -13)

#### 5.1.1 Kantohihnan (1) asennus

Vie kantohihna (1) laitteen takapuolella olevan raon kautta kotelon kannen (3) yli ja laitteen etupuolella olevan raon kautta. Liitä hihnan päät yhteen kuten kuvassa 5 esitetään ja säädä hihnan mittaiseksi kuin haluat.

#### Hitsaussuojuksen (13) asennus

- Aseta hitsauslasi (l) ja sen päälle läpinäkyvä suojalasi (m) suojalasin kehukseen (k) (kuva 7).
- Paina suojalasin (q) kiinnityspuikot ulkopuolelta hitsaussuojuksen kehuksessa (s) oleviin poranreikiin. (kuva 8)
- Aseta suojalasin kehys (k) hitsauslasi (l) ja läpinäkyvän suojalasin (m) kera sisäpuolelta hitsaussuojuksen kehys (s) aukkoihin, paina suojalasin kiinnitysholkit (n) suojalasin kiinnitystappeihin (q), kunnes ne lukittuvat paikalleen ja varmistavat täten suojalasin kehys (k). Läpinäkyvän suojalasin (m) tulee olla ulkosivulla. (kuva 9)
- Taivuta hitsaussuojuksen kehys (s) yläreuna sisäänpäin (kuva 10/1.) ja taita yläreunan kulmat sisään (kuva 10/2.). Taivuta sitten hitsaussuojuksen kehys (l) ulkoreunat sisäänpäin (kuva 10/3.) ja yhdistä ne yläreunan kulmia ja ulkopuolia lujasti yhteen painamalla.

Kultakin sivulta tulee kuulua 2 selvää napsahdusta pidiketappien lukittuessa paikalleen (kuva 10/4.)

- Kun molemmat hitsaussuojuksen yläkulmat on liitetty yhteen kuten kuvassa 11 näytetään, työnnä tukikahvan ruuvit (p) ulkopuolelta hitsaussuojuksessa olevien 3 reiän läpi. (kuva 12)
- Käännä hitsaussuojus ympäri ja pane kahva (r) tukikahvan 3 ruuvien (p) kierteiden yli. Ruuvaa kahva (r) tukikahvan 3 mutterilla (o) kiinni hitsaussuojukseen. (kuva 13)

### 5.2 Verkkoliitäntä

- Tarkasta ennen laitteen liittämistä sähköverkkoon, että tyyppikilven tiedot vastaavat käytettävän verkkovirran tietoja.
- Laitteen saa liittää ainoastaan asianmukaisesti maadoitettuihin ja varmistettuihin suojakontakti-pistorasioihin.

### 5.3 Lankapuolan asennus (kuvat 1, 2, 3, 14 - 22)

Lankapuola ei kuulu toimitukseen!

#### 5.3.1 Lankalajit

Sovellutustapauksesta riippuen käytetään erilaisia hitsauslankoja. Hitsauslaitetta voidaan käyttää vain hitsauslankojen kera, joiden halkaisija on 0,9 mm. Vastaava syöttörulla ja kontaktiputket toimitetaan laitteen mukana. Syöttörullan, kontaktiputken ja langan läpileikkauksen tulee aina sopia yhteen.

#### 5.3.2 Lankapuolien koko

Laitteeseen voidaan asentaa kork. 0,4 kg painavia lankapuolia.

#### 5.3.3 Lankapuolan asettaminen paikalleen

- Vapauta kotelon kannen (kuva 1) lukitus kääntämällä kiinnitysruuvia (kuva 6/12) 90° ja käännä kansi auki.
- Tarkasta, että puolan lankakerrokset eivät ole ristikkäin, jotta lanka keriytyy tasaisesti auki.

#### Langanohjausyksikön kuvaus (kuvat 14-22)

- A Lankapuola
- B Puolanpidike
- C Johdatusputki
- E Työntörullien pidikkeen ruuvit
- F Työntörullien pidike
- G Työntörulla
- H Letkupaketin kannatin
- I Painorulla
- J Painorullanpidike
- K Painorullan jousi

L Vastapaineen säätöruuvi

#### Lankapuolan asettaminen paikalleen (kuvat 14,15)

Aseta lankapuola (A) puolanpidikkeeseen (B). Huolehdi siitä, että hitsauslangan pää kelataan auki langanohjaimen puolelta, katso nuolta.

#### Hitsauslangan sisäänveto ja langanohjaimen säätö (kuvat 16-22)

- Paina painorullan josta (K) ylöspäin ja käännä se eteenpäin (kuva 16).
- Käännä painorullan pidike(J) painorullan (I) ja painorullan jousen (K) kera alas (kuva 17)
- Irroita työntörullan kannattimen (E) ruuvit ja vedä työntörullan pidike (F) ylöspäin pois (kuva 18).
- Tarkasta syöttörulla (G). Syöttörullan (G) yläsivulla tulee olla merkittynä vastaava langanpaksuus. Syöttörulla (G) on varustettu 2 ohjausuralla. Tarvittaessa käännä syöttörulla (G) toisin päin tai vaihda se uuteen. (kuva 19)
- Pane työntörullan pidike (F) takaisin paikalleen ja ruuvaa se kiinni.
- Vedä kaasusuutin (kuva 2/10) oikealle kiertäen pois polttimesta (kuva 2/11), ruuvaa kontaktiputki (kuva 3/15) pois (kuvat 2 - 3). Aseta letkupaketti (kuva 1/9) mahdollisimman suoraan hitsauslaitteesta poisvetäen lattialle.
- Leikkaa hitsauslangan ensimmäiset 10 cm niin pois, että syntyy suora leikkaus ilman kärkiä, viistoumia tai likaa. Poista purse hitsauslangan päästä.
- Työnnä hitsauslanka johdatusputken (C) läpi paino- ja syöttörullan (G/I) välitse letkupaketin kannattimeen (H). (kuva 20) Työnnä hitsauslankaa varovasti käsin niin pitkälle letkupakettiin, että se tulee polttimen (kuva 2/11) kohdalla n. 1 cm ulos.
- Löysennä vastapaineen säätöruuvia (L) muutama kierros. (kuva 22)
- Käännä painorullan pidike(J) painorullan (I) ja painorullan jousen (K) kera takaisin ylös ja kiinnitä painorullan jousi (K) jälleen vastapaineen säätöruuviin (L) (kuva 21)
- Säädä vastapaineen säätöruuvi (L) sitten niin, että hitsauslanka on tiukasti paikallaan painorullan (I) ja syöttörullan (G) välissä, mutta sitä ei litistetä. (kuva 22)
- Ruuvaa käytetyn hitsauslangan halkaisijaa vastaava kontaktiputki (kuva 3/15) polttimen (kuva 2/11) päälle ja työnnä kaasusuutin paikalleen oikealle kääntäen (kuva 2/10).

## 6. Käyttö

### 6.1 Säätötoimet

Koska hitsauslaite tulee säätää eri tavoin sovellustapauksesta riippuen, suosittelemme säätöjen tekemistä koehitsauksen avulla.

#### 6.1.1 Hitsausvirran säätö

Hitsausvirta voidaan säätää 2 eri asteeseen hitsausvirran säätökytkimellä (kuva 1/6). Tarvittava hitsausvirta on riippuvainen materiaalin paksuudesta, halutusta polttosyvyydestä ja käytetyn hitsauslangan halkaisijasta.

#### 6.1.2 Langansyötön nopeuden säätö

Langansyötön nopeus sovitaan automaattisesti käytetyn virtasäädön mukaiseksi. Langansyötön nopeuden hienosäätö voidaan tehdä portaattomasti hitsauslangan nopeudensäätimestä (kuva 1/5). OnN suositeltavaa aloittaa säätö keskiasemasta ja korjata säätöä sitten tarpeen mukaan. Tarvittava lankamäärä on riippuvainen materiaalin paksuudesta, polttosyvyydestä, käytetyn hitsauslangan halkaisijasta ja myös niistä välimatkoista, jotka on ylitettävä hitsattavien työkappaleiden välillä.

### 6.2 Sähköliitäntä

#### 6.2.1 Liitäntä sähköverkkoon

Katso kohtaa 5.2

#### 6.2.2 Maadoituspinteen liitäntä (kuva 1/8)

Liitä laitteen maadoituspinne (8) hitsauskohdan välittömään läheisyyteen, mikäli mahdollista. Huolehdi kontaktikohdan metallinkiiltävästä pinnasta.

### 6.3 Hitsaaminen

Kun kaikki virransyötön ja hitsausvirtapiirin sähköliitännät on tehty, voidaan menetellä seuraavasti:

Hitsattavien työkappaleiden hitsauskohdilla ei saa olla maalia, metallipinnoitteita, likaa, ruostetta, rasvaa tai kosteutta.

Säädä hitsausvirta ja langansyöttö (katso 6.1.1 – 6.1.2) vastaavasti.

Pidä hitsaussuojusta (kuva 4/13) kasvojesi edessä, ja vie hitsaussuutin siihen työkappaleen kohtaan, jota on tarkoitus hitsata. Paina sitten polttimen katkaisinta (kuva 2/14).

Kun valokaari palaa, niin laite syöttää lankaa hits-

auskylpyyn. Kun hitsauskupla on riittävän suuri, niin poltinta kuljetetaan hitaasti haluttua reunaa pitkin. Tarvittaessa tehdään pieniä heiluriliikkeitä hitsauskylvyyn suurentamiseksi hieman.

Selvitä hitsausvirran ja langan syöttönopeuden ihannesäädöt tekemällä koehitsaus. Ihanneta-pauksessa kuuluu tasainen hitsausääni. Poltto-syvyyden tulee olla mahdollisimman syvä, mutta hitsauskylpy ei silti saa pudota työkappaleen lävitse.

Kuonan saa poistaa vasta hitsin jäähtyttyä. Jos hitsausta jatketaan keskeytyneessä hitsisaumas-sa, tulee ensin poistaa kuona jatkamiskohdalta.

## 6.4 Suojalaitteet

### 6.4.1 Lämmönvartija

Hitsauslaite on varustettu ylikuumenemissuojalla, joka suojaa hitsausmuuntajaa ylikuumenemiselta. Jos ylikuumenemissuoja laukeaa, niin laitteessa oleva merkkilamppu (2) syttyy palamaan. Anna hitsauslaitteen jäähtyä jonkin aikaa.

## 7. Verkkojohdon vaihtaminen

### Vaara!

Kun tämän laitteen verkkojohto vahingoittuu sen on korvattava joko valmistaja tai hänen asiakas-, huolto- ja varaosapalvelunsa tai vastaavan pä-tevyyden omaava henkilö, jotta vaaratilanteita ei pääse syntymään.

## 8. Puhdistus, huolto ja varaosatilauk

### Vaara!

Irrrota verkkopistoke pistorasiasta ennen kaikkia puhdistusstoimia.

### 8.1 Puhdistus

- Pidä suojalaitteet, ilmaraot ja moottorin kotelo niin puhtaina pölystä ja liasta kuin suinki mahdollista. Pyyhi laite puhtaalla rievulla tai puhal-la se puhtaaksi vähäpaineisella paineilmalla.
- Suosittelemme laitteen puhdistamista heti joka käytön jälkeen.
- Puhdista laite säännöllisin väliajoin käyttäen kosteaa riepua ja vähän saippuaa. Älä käytä sellaisia puhdistusaineita tai liuotteita, jotka saattavat syövyttää laitteen muoviosia. Huo-lehdi siitä, ettei laitteen sisäpuolelle pääse

vettä. Veden tunkeutuminen sähkötyökaluun lisää sähköiskun vaaraa.

### 8.2 Huolto

Laitteen sisäpuolella ei ole mitään huoltoa tarvits- evia osia.

### 8.3 Varaosatilauk:

Varaosia tilatessasi anna seuraavat tiedot:

- Laitteen tyyppi
- Laitteen tuotenumero
- Laitteen tunnusnumero
- Tarvittavan varaosan varaosanumero.

Ajankohtaiset hinnat ja muut tiedot löydät osoit- teesta [www.isc-gmbh.info](http://www.isc-gmbh.info)

## 9. Käytöstäpoisto ja uusiokäyttö

Laite on pakattu kuljetuspakkaukseen, jotta välte- tään kuljetusvauriot. Tämä pakkaus on raaka-ai- netta ja sitä voi siksi käyttää uudelleen tai sen voi toimittaa kierrätyksen kautta takaisin raaka-aine- kiertoon. Laite ja sen varusteet on valmistettu eri materiaaleista, kuten esim. metallista ja muoveis- ta. Vialliset laitteet eivät kuulu kotitalousjätteisiin. Laite tulee toimittaa asianmukaiseen keräyspis- teeseen ammattitaitoista hävittämistä varten. Jos et tiedä, missä on tällainen keräyspiste, tiedustele asiaa kuntasi hallinnosta.

## 10. Säilytys

Säilytä laite ja sen varusteet valolta, kosteudelta ja pakkaselta suojatussa tilassa poissa lasten ulottuvilta. Paras säilytyslämpötila on 5°C ja 30°C väliillä. Säilytä sähkötyökalut alkuperäispakkauk- sissaan.



## 11. Vianhaku

Häiriö	Syy	Poisto
Syöttörulla ei pyöri	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ei verkkojännitettä</li> <li>- Langansyötön säädin asennossa 0</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tarkasta liitäntä</li> <li>- Tarkasta säätö</li> </ul>
Syöttörulla pyörii, mutta lankaa ei syötetä	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Rullan paine huono (katso 5.3.3)</li> <li>- Rullajarru säädetty liian tiukkaan (katso 5.3.3)</li> <li>- Syöttörulla likainen / vahingoittunut (katso 5.3.3)</li> <li>- Letkupaketti vahingoittunut</li> <li>- Kontaktiputki vääränkokoinen / likainen / kulunut (katso 5.3.3)</li> <li>- Hitsauslanka hitsattu kiinni kaasusuuttimeen / kontaktiputkeen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tarkasta säätö</li> <li>- Tarkasta säätö</li> <li>- Puhdista tai vaihda</li> <li>- Tarkasta langanvedon vaippa</li> <li>- Puhdista / vaihda</li> <li>- Irroita</li> </ul>
Laite ei enää toimi pitemmän käytön jälkeen, lämpövalvojan merkkivalo (3) palaa	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Laite on kuumentunut liikaa liian pitkän käytön tai palautumisaikojen laiminlyönnin vuoksi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Anna laitteen jäähtyä vähintään 20-30 minuuttia</li> </ul>
Hyvin huono hitsaussauma	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Väärä virran / syötön säätö (katso 6.1.1/6.1.2)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tarkasta säätö</li> </ul>



Koskee ainoastaan EU-maita

Älä heitä sähkötyökaluja kotitalousjätteisiin!

Euroopan direktiivin 2012/19/EY loppuunkäytetyistä sähkö- ja elektronisista laitteista ja sen kansalliseksi laiksi muuntamisen mukaan tulee käytetyt sähkötyökalut koota erikseen ja toimittaa ne ympäristöystävälliseen kierrätykseen.

Kierrätysvaihtoehto takaisinlähetykselle:

Sähkölaitteen omistaja on veloitettu laitteen palauttamisen vaihtoehtona vaikuttamaan siihen, että hänen luovuttamansa omaisuus hävitetään asianmukaisesti. Loppuun käytetty laite voidaan tätä varten luovuttaa myös keräyspisteeseen, joka suorittaa sen käytöstäpoiston kansallisten kierrätystalous- ja jätehuoltolakien tarkoittamalla tavalla. Tämä ei koske käytettyihin laitteisiin liitettyjä lisävarusteita ja apuvälineitä, joissa ei ole sähköosia.

Tuotodokumentaation ja tuotteen mukana toimitettujen papereiden osittainenkin kopiointi tai muu monistaminen on sallittu ainoastaan iSC GmbH:n nimenomaisella luvalla.

Oikeus teknisiin muutoksiin pidätetään

## Asiakaspalvelutiedot

Meillä on kaikissa takuutodistuksessa mainituissa maissa päteviä asiakaspalvelusta huolehtivia kumppaneita, joiden yhteystiedot löydät takuutodistuksesta. Heidän kautta voit saada kaikki asiakaspalvelut, kuten korjaukset, varaosien ja kulumaosien sekä tarvittavien käyttömateriaalien toimitukset.

Huomaa, että seuraaviin tämän tuotteen osiin kohdistuu käytöstä johtuvaa, luonnollista kulumista, ja että seuraavia osia tarvitaan käyttömateriaaleina.

Laji	Esimerkki
Kuluvat osat*	Siirtorulla, langanydin, massapihdit
Käyttömateriaali / käyttöosat*	Hitsuslanka, suuttimet, kontaktiputki
Puuttuvat osat	

\* ei välttämättä kuulu toimitukseen!

Puutteellisuuksien tai vikojen ilmetessä pyydämme ilmoittamaan virheestä verkossa sivustoon [www.isc-gmbh.info](http://www.isc-gmbh.info). Ole hyvä ja anna vian tarkka kuvaus ja vastaa sen lisäksi joka tapauksessa seuraaviin kysymyksiin:

- Onko laite toiminut jo ainakin kerran, vai oliko se jo alusta lähtien viallinen?
- Havaitko jotain erikoista ennen vian ilmenemistä (oireita ennen vikaa)?
- Mikä mielestäsi on laitteessa vikana (pääasiallinen vika)?  
Kuvaa tätä toimintavirhettä.

## Takuutodistus

Arvoisa asiakas,  
tuotteemme läpikäyvät erittäin tiukan laadunvalvontatarkastuksen. Mikäli tämä laite ei kuitenkaan toimi moitteettomasti, valitamme tapahtunutta suuresti ja pyydämme sinua kääntymään teknisen asiakaspalvelumme puoleen käyttäen tässä takuukortissa annettua osoitetta. Selvitämme asian mielellämme myös puhelimitse allaolevan palvelunumeron kautta. Takuuvaateiden esittämistä koskevat seuraavat määräykset:

1. Nämä takuuehdot koskevat ainoastaan kuluttajia, ts. luonnollisia henkilöitä, jotka eivät käytä tätä tuotetta sen enempää pienteollisessa kuin muussakaan itsenäisessä ammatinharjoituksessa. Nämä takuuehdot säätelevät täydentäviä takuusuorituksia, jotka allamainittu valmistaja lupaa uusien laitteidensa ostajille lakimääräisen takuun lisäksi. Ne eivät vaikuta lakimääräisiin takuusuoritusvaateisiin millään tavalla. Takuumme on sinulle maksuton.
2. Takuusuoritus kattaa ainoastaan sellaiset hankkimasi allamainitun valmistajan uuden laitteen puutteellisuudet, jotka todistettavasti aiheutuvat materiaali- tai valmistusvirheistä, ja se on rajattu valintamme mukaan ainoastaan näiden laitteen vikojen korjaamiseen tai laitteen korvaamiseen uudella.  
Ole hyvä ja ota huomioon, että laitteitamme ei ole suunniteltu käytettäväksi pienteollisuus-, käsityöläis- tai ammattitarkoituksiin. Takuusopimusta ei siksi synny, jos laitetta on takuun kestoaikana käytetty pienteollisuus-, käsityöläis- tai teollisuustyöpaikoilla tai siihen on kohdistunut näihin verrattavissa oleva rasitus.
3. Antamamme takuu ei kata näitä vaurioita:  
- laitteessa esiintyneet vauriot, jotka aiheutuvat asennusohjeen noudattamatta jättämisestä tai asiantuntemattomasta asennuksesta, käyttöohjeen noudattamatta jättämisestä (kuten esim. liitäntä vääryään verkkojännitteeseen tai virtalajiin) tai huolto- ja turvallisuusmääräysten laiminlyönnistä tai laitteen altistamista epänormaaleille ympäristöolosuhteille tai puutteellisesta hoidosta ja huollosta.  
- laitteessa esiintyneet vauriot, jotka aiheutuvat määräysten vastaisesta tai virheellisestä käytöstä (esim. laitteen ylikuormitus tai hyväksymättömien liittosyökalujen tai varusteiden käyttö), vieraiden esineiden tunkeutumisesta laitteeseen (esim. hiekka, kivet tai pöly, kuljetusvauriot), väkivoiman käytöstä tai ulkopuolisista tekijöistä (esim. putoamisesta aiheutuneet vahingot).  
- laitteessa tai sen osissa esiintyneet vauriot, jotka aiheutuvat käytöstä johtuvasta, tavanomaisesta tai muuten tavallisesta kulumisesta.
4. Takuuajan kesto on 24 kuukautta ja se alkaa laitteen ostopäivästä. Takuuvaateet tulee esittää ennen takuuajan päättymistä kahden viikon kuluessa siitä, kun olet havainnut vian. Takuuvaateiden esittäminen takuuajan päätyttyä ei ole mahdollista. Laitteen korjaus tai vaihto ei johda takuuajan pitenemiseen tai laitteen tai siihen mahdollisesti asennettujen varaosien takuuajan alkamiseen uudelleen alusta. Tämä koskee myös paikan päällä suoritettuja palveluja.
5. Viallista laitetta koskevat takuuvaateet tulee esittää osoitteella: [www.isc-gmbh.info](http://www.isc-gmbh.info). Pidä uuden laitteesi ostosite tai muu ostonäyttö valmiina. Ilman vastaavia tositteita tai tyyppikilpeä meille lähetettyjen laitteiden osalta takuuvaateet on suljettu pois, koska mahdollisuudet laitteen tunnistamiseen puuttuvat. Mikäli takuumme kattaa laitteen vian, asiakkaalle toimitetaan korjattu tai uusi laite viipymättä.

Tietysti korjaamme mielellämme korvausta vastaan myös sellaiset laitteiden viat, jotka eivät kuulu tai eivät enää kuulu takuumme piiriin. Lähetä tätä varten laite teknisen asiakaspalvelumme osoitteeseen.

Kuluvien osien, käyttöosien ja puuttuvien osien suhteen viittaamme tämän takuun rajoituksiin, jotka on selostettu tämän käyttöohjeen asiakaspalvelutiedoissa.

**Sisukord**

1. Ohutusjuhised
2. Seadme kirjeldus ja tarnekomplekt
3. Sihipärane kasutamine
4. Sümbolid ja tehnilised andmed
5. Enne kasutuselevõttu
6. Käsitsemine
7. Toitejuhtme vahetamine
8. Puhastus, hooldus ja varuosade tellimine
9. Jäätmekäitlus ja taaskasutus
10. Hoiustamine
11. Rikete otsimine



**Oht!** - Elektrilöök keevituselektroodilt võib olla surmav



**Oht!** - Keevitussuitsu sissehingamine võib kahjustada teie tervist



**Oht!** - Keevitussädemed võivad põhjustada plahvatuse või tulekahju



**Oht!** - Valguskaare kiired võivad kahjustada silmi ja vigastada nahka



**Oht!** - Elektromagnetilised väljad võivad südamestimulaatori toimimist häirida



**Oht! Elektrilöögi oht**



**Oht!** - Vigastusohu vähendamiseks lugege kasutusjuhendit



**Ettevaatust!** Kandke spetsiaalseid keevitaja kaitsekindaid. Keevitamisel võivad hõõguvad osakesed ringi lenduda. Kaitske seetõttu enda käsi ja käsivarsi spetsiaalsete keevitaja kaitsekinnastega.

**Oht!**

Vigastuste ja kahjustuste vältimiseks tuleb seadme kasutamisel võtta tarvitusele mõningad ohutusabinõud. Seepärast lugege kasutusjuhend / ohutusjuhised hoolikalt läbi. Hoidke need korralikult alles, et informatsioon oleks teil igal hetkel käeulatuses. Kui peaksite seadme teisele isikule edasi andma, siis andke talle ka kasutusjuhend / ohutusjuhised. Me ei võta endale vastutust õnnetuste või kahjude eest, mis tekivad käesoleva juhendi ja ohutusjuhiste mittejärgimisel.

**1. Ohutusjuhised**

Vastavad ohutuseeskirjad leiate kaasasolevast brošüürist.

**Oht!**

**Lugege kõiki ohutusjuhiseid ja juhendeid.**

Ohutusjuhiste ja juhendite eiramine võib põhjustada elektrilöögi, põletuse ja/või raskeid vigastusi. **Hoidke kõik ohutusjuhised ja juhendid alles.**

**2. Seadme kirjeldus ja tarnekomplekt****2.1 Seadme kirjeldus (joonised 1-8)**

1. Kanderihm
2. Termokaitse märgutuli
3. Korpuse kate
4. Toitelüliti
5. Traadi etteandekiiruse regulaator
6. Keevitusvoolu reguleerimise lüliti
7. Võrgupistik
8. Maandusklamber
9. Voolik
10. Keevitusotsak
11. Põleti
12. Korpuse katte kinnituskruvi
13. Keevitusmask
14. Põleti lüliti

- k. 1 kaitseklaasi raam
- l. 1 keevitusklaas
- m. 1 läbipaistev kaitseklaas
- n. 2 kaitseklaasi kinnituskruvi
- o. 3 käepideme mutter
- p. 3 käepideme kruvid
- q. 2 kaitseklaasi kinnitustihvt
- r. 1 käepide
- s. 1 keevitusmaski raam

**2.2 Tarnekomplekt**

Kontrollige loendi alusel, kas tarnekomplektis on kõik vajalikud osad. Juhul, kui mõni osa on puudu, pöörduge hiljemalt 5 tööpäeva jooksul pärast kauba ostmist meie teeninduskeskusesse või lähimasse pädevasse ehitusmaterjalide kauplusesse ning esitage kehtiv ostukviitung. Järgige siinkohal juhendi lõpus esitatud garantiitingimustes olevat garantiitabelit.

- Avage pakend ja võtke seade ettevaatlikult välja.
- Eemaldage pakkematerjal ning pakke- ja transporditoed (kui on olemas).
- Kontrollige, kas tarnekomplekt on terviklik.
- Kontrollige, ega seadmel ja tarvikutel pole transpordikahjustusi.
- Hoidke pakend võimalusel kuni garantiiaja lõpuni alles.

**Oht!**

**Seade ja pakkematerjal ei ole laste mänguasjad! Lapsed ei tohi kilekottide, fooliumi ja pisidetallidega mängida! Oht alla neelata ja lämbuda!**

- Keevitusaparaat
- Originaalkasutusjuhend
- Ohutusjuhised

**3. Sihipärane kasutamine**

Täidistraadiga keevitusaparaat on mõeldud turvaliseks keevitamiseks vastavat traati kasutades. Ei ole tarvis täiendavat gaasi.

Masinat võib kasutada ainult sihipärasel otstarbel. Igasugune teisel otstarbel kasutamine ei ole sihipärane. Kõigi sellest tulenevate kahjude või vigastuste eest vastutab kasutaja/käitaja ja mitte tootja.

Võtke palun arvesse, et meie seadmed ei ole konstrueeritud ettevõtluses, käsitööstuses ega tööstuses kasutamise otstarbel. Me ei anna mingit garantiid, kui seadet kasutatakse ettevõtluses, käsitööstuses või tööstuses jt sarnastel tegevusaladel.

## 4. Sümbolid ja tehnilised andmed

### EN 60974-1

Euroopa standard piiratud koormatavusega kaarkeevitusseadmete ja keevitamise energiaallikate kohta

$U_s$   
normitud tööpinge

$U_0$   
Tühijooksu nimipinge

$U_1$   
Võrgupinge

$\varnothing$  mm  
Keevitraadi läbimõõt

$I_{1\text{eff}}$   
Suurima võrguvoolu efektiivväärtus


$I_{1\text{max}}$   
suurim võrguvool, nimiväärtus


$I_2$   
Keevitusvool

~ 50 Hz  
Võrgusagedus


IP 21 S  
Kaitseklass

X  
Tööaeg

 1 ~  
1-faasiline võrguühendus

  
Isekaitsev täidistraadiga keevitamine

  
Langeva tunnusjoone sümbol

  
Ühefaasiline transformator



Ärge hoidke ega kasutage seadet niiskes või märjas keskkonnas või vihma käes



Lugege enne keevitusaparaadi kasutamist hoolikalt kasutusjuhendit ja järgige seda

Võrgutoide: ..... 230 V ~ 50 Hz  
Keevitusvool: ..... 45–90 A

Sisselülituskestus X%:	10	60
Keevitusvool $I_2$ (A):	90	45

Nimitühikäigupinge  $U_0$ : ..... 31 V  
Keevitraadi trummel max: ..... 0,4 kg  
Keevitraadi läbimõõt: ..... 0,9 mm  
Kaitse: ..... 16 A  
Kaal: ..... 14 kg

Keevitusajad kehtivad ümbritseva keskkonna temperatuuri 40 °C juures.

## 5. Enne kasutuselevõttu

### 5.1 Monteerimine (joonised 7-13)

#### 5.1.1 Kanderihma paigaldamine (1)

Pange kanderihm (1) läbi seadme tagaküljel oleva prao, üle korpuse katte (3) ja läbi seadme esiküljel oleva prao. Ühendage rihmaotsad nii, nagu on kujutatud joonisel 5, ja reguleerige rihm soovitud pikkusele.

#### Keevitusmaski (13) kokkupanemine

- Pange keevitusklaas (l) ja selle peale käiv läbipaistev kaitseklaas (m) kaitseklaasi raami (k) (joonis 7).
- Suruge kaitseklaasi kinnituspesad (q) väljaspool keevitusmaski raami (s) avadesse. (joonis 8)
- Kaitseklaasi raami (k) kinnitamiseks asetage kaitseklaasi raam (k) koos keevitusklaasi (l) ja läbipaistva kaitseklaasiga (m) seestpoolt keevitusmaski raami (s) avasse, suruge kaitseklaasi kinnituspesad (n) kaitseklaasi kinnituspesadele (q), kuni need fikseeruvad. Läbipaistev kaitseklaas (m) peab olema väljaspool. (joonis 9)



- Painutage keevitusmaski raami (s) ülemine serv sissepoole (joonis 10/1) ja keerake ülemise serva nurgad kahekorra (joonis 10/2). Seejärel painutage keevitusmaski raami (l) välisküljed sissepoole (joonis 10/3) ning ühendage ülemise serva nurgad ja välisküljed tugeva kokkusurumisega. Iga külje kinnitustagade fikseerumisel peab olema kuulda kaks selget klõpsatust (joonis 10/4).
- Kui keevitusmaski mõlemad ülemised nurgad on ühendatud (nagu joonisel 11 on kujutatud), pange käepideme kruvid (p) väljastpoolt läbi kolme keevitusmaski augu. (joonis 12)
- Keerake keevitusmask ümber ja pange käepide (r) kolme käepidemekruvi (p) keerme otsa. Keerake käepide (r) kolme käepidememutriga (o) keevitusmaski külge kinni. (joonis 13)

## 5.2 Võrguühendus

- Enne ühendamist veenduge, et tüübisildil toodud andmed vastavad võrguandmetele.
- Seadet tohib ühendada ainult reeglitekohase maandusega ja varustatud turvalisse pistikupessa.

## 5.3 Traadipooli paigaldamine (joonised 1, 2, 3, 14-22)

Traadipool ei sisaldu tarnekomplektis!

### 5.3.1 Traadi liigid

Vastavalt kasutusvajadusele on tarvis erinevaid keevitustraate. Keevitusseadet võib kasutada 0,9 mm läbimõõduga keevitustraadidega. Vastav etteanderull ja kontaktorud on seadmega kaasas. Etteanderull, kontaktoru ja traadi läbimõõt peavad alati kokku sobima.

### 5.3.2 Traadipooli mahutavus

Seadmesse saab paigaldada kuni 0,4 kg traadipooli.

### 5.3.3 Traadipooli paigaldamine

- Avage korpuse kate (joonis 1) kinnituskruvi seda 90° võrra keerates (joonis 6/12) ja keerake see üles.
- Kontrollige, et mähised poolil ei kuhjuks, tagamaks traadi ühtlane mahakerimine.

### Traadijuhiku kirjeldus (joonis 14-22)

- A Traadipool
- B Poolihoidik
- C Juhttoru
- E Etteanderulli hoidiku kruvid
- F Etteanderulli hoidik
- G Etteanderull

- H Vooliku kinnituskoht
- I Tugirull
- J Tugirulli hoidik
- K Tugirulli vedru
- L Vastusurve reguleerimiskruvi

### Traadipooli paigaldamine (joonis 14,15)

Asetage traadipool (A) poolihoidikule (B). Jälgige, et keevitustraadi ots keritakse maha traadijuhiku poolt, vt noolt.

### Keevitustraadi sisseviimine ja traadijuhiku reguleerimine (joonis 16-22)

- Suruge tugirulli vedru (K) ülespoole ja keerake ettepoole (joonis 16).
- Keerake tugirulli hoidik (J) koos tugirulliga (I) ja tugirulli vedruga (K) allapoole (joonis 17).
- Keerake etteanderulli hoidiku kruvid (E) lahti ja tõmmake etteanderulli hoidik (F) suunaga ülespoole ära (joonis 18).
- Kontrollige etteanderulli (G). Etteanderulli (G) ülemisel poolel peab olema märgitud traadi paksus. Etteanderull (G) on varustatud kahe juhtsooniga. Vajaduse korral pöörake etteanderull (G) ümber või vahetage välja. (joonis 19)
- Pange etteanderulli hoidik (F) uuesti peale ja kruvige kinni.
- Tõmmake gaasiotsak (joonis 2/10) parema pöördega põletilt (joonis 2/11) maha, kruvige kontaktoru (joonis 3/15) küljest ära (joonis 2-3). Asetage voolik (joonis 1/9) keevitustraadist eemalduva suunaga võimalikult sirgelt pörandale.
- Lõigake esimesed 10 cm keevitustraati nii küljest ära, et tekib sirge lõige, ilma nukkide, venituste ja määrdumiseta. Siluge keevitustraadi otsa väljaulatuvad osad.
- Lükake keevitustraati läbi juhttoru (C), tugi- ja etteanderulli vahelt (G/I) läbi vooliku kinnituskohta (H) (joonis 20). Lükake keevitustraati ettevaatlikult käega nii kaugele voolikusse, kuni see põleti juures (joonis 2/11) umbes 1 cm välja ulatub.
- Vabastage vastusurve reguleerimiskruvi (L) mõne pöörde võrra. (joonis 22)
- Keerake tugirulli hoidik (J) koos tugirulliga (I) ja tugirulli vedruga (K) uuesti ülespoole ja pange tugirulli vedru (K) uuesti vastusurve reguleerimiskruvi (L) vastu (joonis 21).
- Seadistage vastusurve reguleerimiskruvi (L) nii, et keevitustraati on tugevasti tugirulli (I) ja etteanderulli (G) vahel, aga seda ei pigistata. (joonis 22)
- Kruvige kasutatava keevitustraadi läbimõõdu

jaoks sobiv kontakttoru (joonis 3/15) põletile (joonis 2/11) ja pange gaasiotsak (joonis 2/10) parema pöördega peale.

## 6. Käsitsemine

### 6.1 Seadistamine

Kuna keevitusseadet seadistatakse vastavalt kasutusvajadusele erinevalt, soovitage seadistusi teha proovikeevitamise teel.

#### 6.1.1 Keevitusvoolu seadistamine

Keevitusvoolu saab seada 2 astmesse keevitusvoolu reguleerimise lüliti abil (joonis 1/6). Vajalik keevitusvool sõltub materjali tugevusest, soovitud põletussügavusest ja kasutatud keevitustraadi läbimõõdust.

#### 6.1.2 Traadi etteandekiiruse reguleerimine

Traadi etteandekiirus kohandatakse automaatselt kasutatud vooluseadistusele. Traadi etteandekiiruse peenseadistust saab teha keevitustraadi kiiruse regulaatoril (joonis 1/5) astmeteta. Soovitav on seadistamist alustada keskmisest asendist ja vajaduse korral täiendavalt reguleerida. Vajaminev traadikogus sõltub materjali paksusest, põletussügavusest, kasutatud keevitustraadi läbimõõdust ja ka sillatavate vahekauguste suurusel keevitataval materjalil.

### 6.2 Elektriühendus

#### 6.2.1 Võrguühendus

Vt punkt 5.2

#### 6.2.2 Maandusklambri ühendus (joonis 1/8)

Kinnitage seadme maandusklamber (8) võimalikult keevituskoha vahetusse lähedusse. Jälgige metalliliselt siledat üleminekut kontakti kohal.

### 6.3 Keevitamine

Kui kõik elektriühendused vooluvarustuse ja keevitusvooluringi jaoks on tehtud, saab toimida järgmiselt:

Keevitavad materjalid peavad olema keevituskohas vabad värvist, metallilistest kihtidest, mustusest, roostest, määretest ja niiskusest.

Seadistage keevitusvool ja traadi etteanne (vt 6.1.1–6.1.2) vastavalt.

Hoidke keevitusmask (joonis 4/13) näo ees ja viige keevitusotsak sellele materjali kohale, kus

tuleb keevitada. Nüüd vajutage põleti lüliti (joonis 2/14).

Kui elektrikaar põleb, transpordib seade traadi keevitusvanni. Kui keevituslääts on piisavalt suur, juhatakse põleti aeglaselt piki soovitud serva. Vajaduse korral pendeldage kergelt, et keevitusvanni natukene suurendada.

Selgitage proovikeevituse käigus välja ideaalne keevitusvoolu seadistus ja traadi etteandekiirus. Ideaalsel juhul on kuulda ühtlane keevituse müra. Põletussügavus peaks olema võimalikult sügav, siiski ei tohi keevitusvann läbi materjali vajuda.

Räbu võib keevituskohalt eemaldada alles pärast jahtumist. Kui keevitamist jätkatakse katkestatud keevituskohast, tuleb kõigepealt jätkukohalt räbu eemaldada.

### 6.4 Kaitseseadised

#### 6.4.1 Termokaitse

Keevitusaparaat on varustatud ülekuumenemiskaitsega, mis kaitseb keevitustrafot ülekuumenemise eest. Kui ülekuumenemiskaitse peaks rakenduma, süttib seadmel märgulamp (2). Laske keevitusaparaadil mõnda aega jahtuda.

## 7. Toitejuhtme vahetamine

### Oht!

Kui käesoleva seadme toitejuhe on kahjustatud, tuleb see ohtude vältimiseks lasta tootjal või teda esindaval klienditeenindusel või sarnase kvalifikatsiooniga isikul vahetada.

## 8. Puhastus, hooldus ja varuosade tellimine

### Oht!

Lahutage seade enne puhastustöid vooluvõrgust.

### 8.1 Puhastamine

- Hoidke kaitseseadised, õhupilud ja mootorikastad võimalikult tolmu- ja mustusevabad. Hõõruge seade puhta rätikuga puhtaks või puhastage suruõhuga madalal surveel.
- Soovitame puhastada seadet otsekohe pärast iga kasutamist.
- Puhastage seadet regulaarselt niiske rätikuga ja vähese koguse vedelseebiga. Ärge kasutage puhastusvahendeid või lahusteid; need võivad kahjustada seadme plast detaile. Arvestage sellega, et seadme sisemusse ei tohi vett sattuda. Vee tungimine elektriseadmesse suurendab elektrilöögi saamise ohtu.

### 8.2 Hooldus

Seadme sisemuses ei asu muid hooldust vajavaid osi.

### 8.3 Varuosade tellimine

Varuosade tellimisel on vajalikud järgmised andmed:

- Seadme tüüp
- Seadme artiklinumber
- Seadme identifitseerimisnumber
- Vajamineva varuosa varuosanumber

Kehtivad hinnad ja info leiate aadressilt [www.isc-gmbh.info](http://www.isc-gmbh.info).

## 9. Jäätmekäitlus ja taaskasutus

Transpordikahjustuste vältimiseks on seade pakendis. See pakend on toormaterjal ja seega taaskasutatav ning selle saab toorainetöötlusse tagasi toimetada. Seade ja selle tarvikud koosnevad mitmesugustest materjalidest nagu nt metall ja plast. Katkised seadmed ei kuulu olmeprügi hulka. Asjatundlikuks käitlemiseks tuleks seade anda ära vastavasse kogumiskohta. Kui Te ei tea ühtki kogumiskohta, siis küsige teavet kohalikust omavalitsusest.

## 10. Hoiustamine

Hoidke seadet ja selle lisatarvikuid pimedas, kuivas ja külmakindlas ning lastele ligipääsmatus kohas. Optimaalne laotemperatuur on vahemikus 5 kuni 30 °C. Hoidke elektritööriista originaalpakendis.

## 11. Rikete otsimine

Viga	Põhjus	Kõrvaldamine
Etteanderull ei keerle	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Võrgupinge puudub</li> <li>- Traadi etteanderegulaator on 0 peal</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kontrollige ühendust</li> <li>- Kontrollige seadistust</li> </ul>
Etteanderull keerleb, aga traati peale ei tule	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Rulli nõrk surve (vt 5.3.3)</li> <li>- Rulli pidur liiga tugevasti seadistatud (vt 5.3.3)</li> <li>- Määrdund/kahjustatud etteanderull (vt 5.3.3)</li> <li>- Kahjustatud voolik</li> <li>- Kontaktoru vale suurusega / määrdund / ummistunud (vt 5.3.3)</li> <li>- Keevitustraat gaasiotsakule/ kontaktorule kinni keevitatud</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kontrollige seadistust</li> <li>- Kontrollige seadistust</li> <li>- Puhastage või vahetage välja</li> <li>- Kontrollige traadijuhiku mantlit</li> <li>- Puhastage/vahetage välja</li> <li>- Võtke lahti</li> </ul>
Seade ei toimi enam pärast pikemat seismist, termokaitse kontrolltuli (3) põleb	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Seade on liiga pika kasutamise, ehk täpsemini lähtestamise ajast mittekinnipidamise tõttu üle kuumenenud</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Laske seadmel vähemalt 20–30 minutit jahtuda</li> </ul>
Väga halb keevisõmblus	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vale voolu-/etteandeseadistus (vt 6.1.1/6.1.2)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kontrollige seadistust</li> </ul>



Ainult Euroopa Liidu riikidele

Ärge visake elektrilisi tööriistu olmeprügi hulka!

Euroopa Liidu direktiiviga 2012/19/EÜ elektri- ja elektroonikaseadmete jäätmete kohta ja siseriiklikele kohaldamistele tuleb kasutatud elektrilised tööriistad koguda kokku eraldi ja leida neile keskkonnasäästlik taaskasutus.

Taaskasutusalternatiiv tagasisaatmisnõudele:

Elektriseadme omanik on kohustatud omandisuhte lõppemisel alternatiivina tagasisaatmisele kaasa aitama sobivale taaskasutusele. Seega võib vana seadme loovutada ka tagasivõtukohta, mis korraldab selle kõrvaldamise riikliku ringlusmajanduse ja jäätmeseadusandluse tähenduses. Asjasse ei puutu vanade seadmete elektrikomponentideta lisaseadmed ja abivahendid.

Tootedokumentatsiooni ja kaasasolevate dokumentide kordustrukk või muul viisil paljundamine, ka osaliselt, on lubatud ainult iSC GmbH loal.

Tehniliste muudatuste õigus reserveeritud

## Hooldusteave

Meil on kõikides garantiitunnistusel loetletud riikides pädevad hoolduspartnerid, kelle kontaktandmed leiате garantiitunnistusest. Nemad on Teie käsutuses seoses mis tahes hooldusküsimustega, nagu remonditööd, varu- ja kuluosade muretsemine või kulumaterjalid.

Tuleb tähele panna, et selle toote korral esineb kasutamisest tulenevaid või loomulikke kulumisilminguid järgmistel detailidel ning neid detaile käsitletaksekulumaterjalina.

Kategooria	Näide
Kuluosad*	Etteanderull, traatsisu, massitangid
Kulumaterjal / Kuluosad*	Keevitraat, düüsid, kontakttoru
Puuduolevad detailid	

\* ei pruugi tingimata tarnekomplektiga kaasas olla!

Puuduste või rikete korral palume Teid registreerida see internetis aadressil [www.isc-gmbh.info](http://www.isc-gmbh.info). Märki-gekindlasti vea täpne kirjeldus ja vastake lisaks igal juhul järgmistele küsimustele.

- Kas seade on töötanud või oli ta algusest peale defektne?
- Kas Teile hakkas enne defekti ilmnemist midagi silma (defekti tunnused)?
- Missugune tõrge Teie arvates seadmel on (põhitunnus)? Kirjeldage seda tõrget.

## Garantiitunnistus

Lugupeetud klient!

Meie tooted läbivad range kvaliteedikontrolli. Kui seade ei peaks siiski korralikult töötama, on meil siiralt kahju ja me palume Teil pöörduda meie klienditeenindusse selle garantiitunnistuse lõpus toodud aadressil. Oleme meelsasti Teie teenistuses ka telefoni teel alltoodud teeninduse telefoninumbritel. Garantiinõuete esitamisel kehtib järgnev:

1. Käesolevad garantiitingimused on suunatud ainult tarbijatele, st füüsilistele isikutele, kes ei soovi toodet kasutada oma kommerts- või muuks iseseisvaks tegevuseks. Käesolevad garantiitingimused reguleerivad täiendavaid garantiiteenuseid, mida allpool nimetatud tootja lubab oma uute seadmete ostjatele lisaks seaduslikule garantiile osutada. See garantii ei puuduta Teie seaduslikke garantiinõudeid. Meie garantiiteenus on Teile tasuta.
2. Garantiiteenus hõlmab ainult teie poolt ostetud, allpool nimetatud tootja toodetud uue seadme neid puudusi, mis tulenevad materjali- või tootmisvigadest, ning piirneb meie valikul nende puuduste kõrvaldamise või seadme vahetamisega.  
Võtke palun arvesse, et meie seadmed ei ole konstrueeritud ettevõtluses, käsitööstuses ega kutsetegevuses kasutamise otstarbel. Seetõttu ei kehti garantiileping juhul, kui seadet kasutatakse garantiiajal ettevõtluses, käsitööstuses või tööstuses jt sarnastel tegevusaladel.
3. Meie garantii alla ei kuulu:
  - kahjud, mis on tekkinud montaažijuhendi mittejärgimise või asjatundmatu paigalduse, kasutusjuhendi mittejärgimise (nagu nt vale võrgupinge või vooluliigi ühendamisel) või hooldusjuhendi ja ohutusnõuete eiramise tõttu, samuti seadme jätmise tõttu ebaharilike keskkonningimuste kätte või puuduliku hoolduse ja kontrolli tõttu.
  - seadme kahjustused, mis on tekkinud kuritegeliku või asjatundmatu käsitsemise tõttu (nagu nt seadme ülekoormamine või lubamatute instrumentide või tarvikute kasutamine), võõrkehade (nt liiv, kivid või tolmu, transpordikahjustused) seadmesse tungimisel, jõu kasutamisel või välisjõudude mõju korral (nt kahjustused mahakukkumise tagajärjel).
  - kahjustused seadmel või seadme osadel, mis on põhjustatud kasutamisest tingitud, tavalise või muu loomuliku kulumise tagajärjel.
4. Garantiiaeg on 24 kuud ning see algab seadme ostmise kuupäevaga. Garantiinõuded tuleb esitada garantiiajal kahe nädala jooksul pärast defekti tuvastamist. Garantiinõuete esitamine pärast garantiiaja kestuse lõppu on välistatud. Seadme remont või väljavahetamine pikendab garantiiaega või antakse nõude tõttu seadmele ja võimalikele paigaldatud varuosadele uus garantiiaeg. See kehtib ka kliendi juures kohapeal teostatud teeninduse korral.
5. Garantiinõude esitamiseks registreerige defektne seade aadressil: [www.isc-gmbh.info](http://www.isc-gmbh.info). Hoidke oma seadme ostukviitung või teised ostutõendid alles. Seadmete korral, mis saadetakse ilma vastavate tõenditeta või ilma tüübisildita, on klassifitseerimise võimaluse ebapiisavuse tõttu garantii välistatud. Kui seadme defekt käib meie garantii alla, saate esimesel võimalusel tagasi remonditud või uue seadme.

Enesestmõistetavalt kõrvaldame seadmel ka neid defekte, mis ei käi garantii alla või kui garantiiaeg on läbi, kuid sel juhul tuleb Teil kulud tasuda. Selleks saatke seade meie teeninduse aadressil.

Kulu-/tarbe- ja puuduolevate detailide osas juhime tähelepanu garantiipiirangutele vastavalt selles kasutusjuhendis antud hooldusteabele.

**Konformitätserklärung**

- D** erklårt folgende Konformität gemäß EU-Richtlinie und Normen für Artikel
- GB** 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
- NL** verklaart 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 as diretiva CE e normas para o artigo
- DK** attesterer følgende overensstemmelse i medfør af EU-direktiv samt standarder for artikel
- S** förklarar följande överensstämmelse enl. EU-direktiv och standarder för artikeln
- FIN** vakuuttaa, että tuote täyttää EU-direktiivin ja standardien vaatimukset
- EE** tõendab toote vastavust EL direktiivile ja standarditele
- CZ** vydává následující prohlášení o shodě podle směrnice EU a norem pro výrobek
- SLO** potrjuje sledečo skladnost s smernico EU in standardi za izdelek
- SK** vydáva nasledujúce prehlásenie o zhode podľa smernice EÚ a noriem pre výrobok
- H** a cikkekhez az EU-irányvonal és Normák szerint a következő konformitást jelenti ki
- PL** deklaruje zgodność wymienionego ponizej 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 atitikimą 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 artikl
- BIH** potvrđuje sljedeću usklađenost prema smjernicama EU i normama za artikl
- RS** potvrđuje sledeću usklađenost prema smernicama EZ i normama za artikal
- RUS** следующим удостоверяется, что следующие продукты соответствуют директивам и нормам ЕС
- UKR** проголошує про зазначену нижче відповідність виробу директивам та стандартам ЄС на виріб
- MK** ja izjavува следната сообрзност согласно EУ-директивата и нормите за артикли
- TR** Ürünü ile ilgili AB direktifleri ve normları gereğince aşağıda açıklanan uygunluğu belirtir
- N** erklærer følgende samsvar i henhold til EU-direktivet og standarder for artikkel
- IS** Lýsir uppfyllingu EU-reglna og annarra staðla vöru

**Fülldraht-Schweißgerät TC-FW 100 (Einhell)**

- |   |  |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> 2014/29/EU             | <input type="checkbox"/> 2006/42/EC  |
| <input type="checkbox"/> 2005/32/EC_2009/125/EC | <input type="checkbox"/> Annex IV<br>Notified Body:<br>Notified Body No.:<br>Reg. No.: |
| <input checked="" type="checkbox"/> 2014/35/EU  |  |
| <input type="checkbox"/> 2006/28/EC             | <input type="checkbox"/> 2000/14/EC_2005/88/EC   |
| <input checked="" type="checkbox"/> 2014/30/EU  | <input type="checkbox"/> Annex V   |
| <input type="checkbox"/> 2014/32/EU             | <input type="checkbox"/> Annex VI  |
| <input type="checkbox"/> 2014/53/EC             | Noise: measured $L_{WA}$ = dB (A); guaranteed $L_{WA}$ = dB (A)                        |
| <input type="checkbox"/> 2014/68/EU             | P = KW; L/O = cm   |
| <input type="checkbox"/> 90/396/EC_2009/142/EC  | Notified Body:   |
| <input type="checkbox"/> 89/686/EC_96/58/EC     | <input type="checkbox"/> 2012/46/EU<br>Emission No.:                                   |
| <input checked="" type="checkbox"/> 2011/65/EU  |  |

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

Landau/Isar, den 03.07.2017

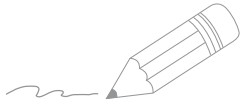
  
Weichselgartner/General-Manager

  
Dong/Product-Management

First CE: 17  
Art.-No.: 15.752.25 I.-No.: 11017  
Subject to change without notice

Archive-File/Record: NAPR016343  
Documents registrar: Page Eric  
Wiesenweg 22, D-94405 Landau/Isar





Two horizontal lines are positioned to the right of the pencil illustration. Below these, the page contains 28 additional horizontal lines, providing a template for writing or drawing.



EH 07/2017 (01)

