

④ **Bedienungsanleitung**  
**Schutzgas-Schweißgerät**

⑥ **Navodila za uporabo**  
**Varilni aparat na zaščitni plin**

① **Használati utasítás**  
**Védőgáz-hegesztőkészülék**

⑧ **Upute za uporabu**  
**Uređaj za zavarivanje sa zaštitnim plinom**

⑨ **Uputstva za upotrebu**  
**Uređaj za varenje sa zaštitnim gasom**

② **Návod k obsluze**  
**Svářečka pro svařování v ochranné atmosféře**

③ **Návod na obsluhu**  
**Zváračka v ochrannej atmosfére**

**Einhell®**



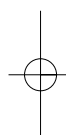
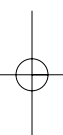
- ④ Vor Inbetriebnahme Bedienungsanleitung und Sicherheitshinweise lesen und beachten
- ⑥ Pred uporabo preberite in upoštevajte navodila za uporabo in varnostne napotke.
- ① Üzembehelyezés előtt elolvasni és figyelembe venni a használati utasítást és a biztonsági utasításokat.
- ⑧ Prije puštanja u rad pročitajte i pridržavajte se ovih uputa za uporabu i sigurnosnih napomena.
- ⑨ Prije puštanja u pogon pročitajte i uvažite uputstva za upotrebu i napomene bezbednosti.
- ② Před uvedením do provozu si přečíst návod k obsluze a bezpečnostní předpisy a oboje dodržovat.
- ③ Pred uvedením do prevádzky si prečítajte a dodržiavajte návod na obsluhu a bezpečnostné pokyny.

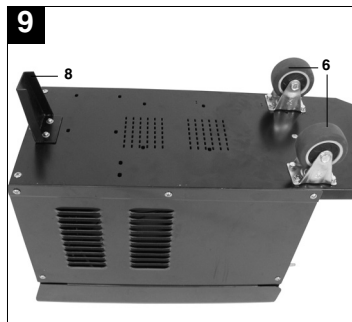
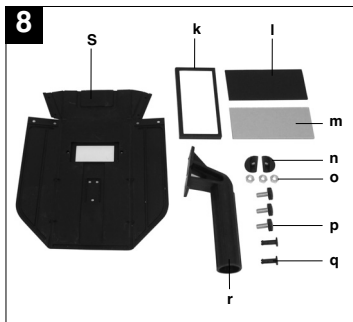
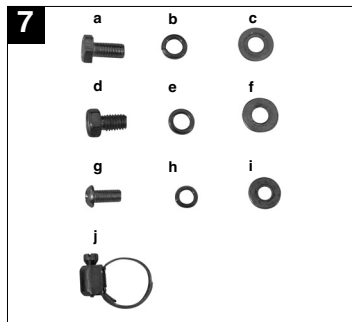
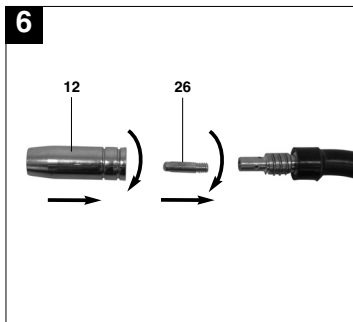
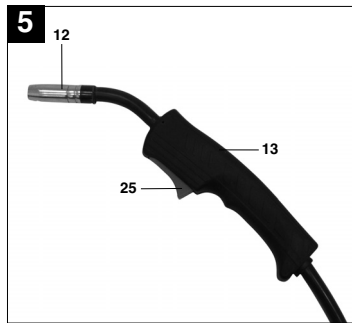
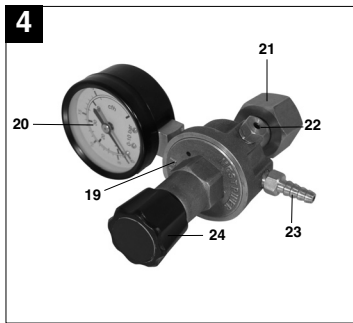


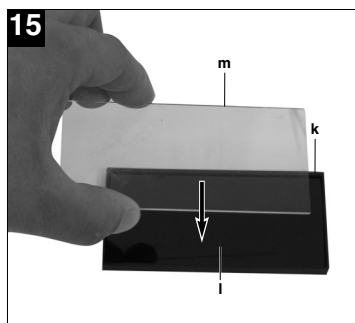
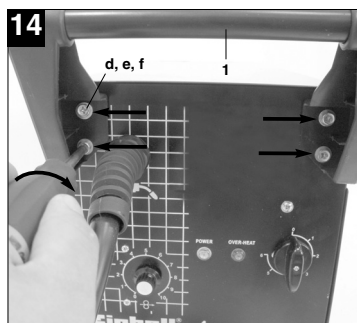
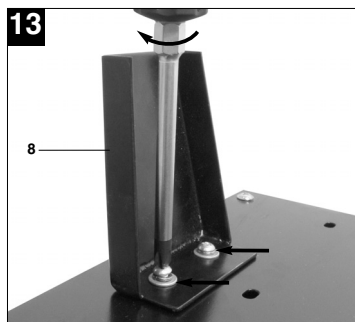
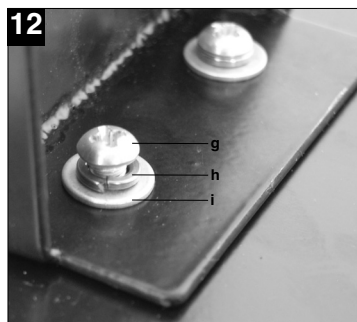
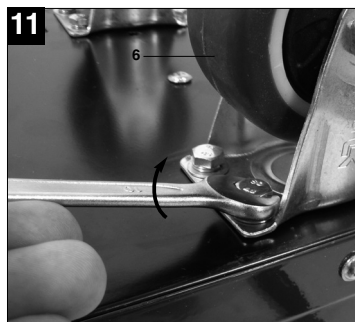
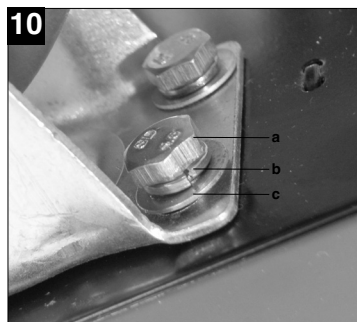
Art.-Nr.: 15.749.70

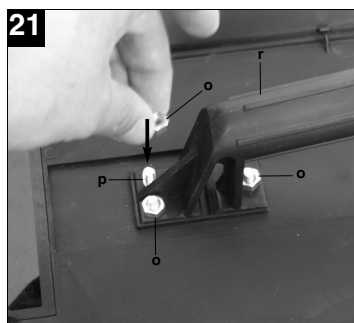
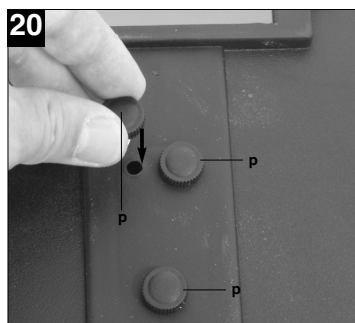
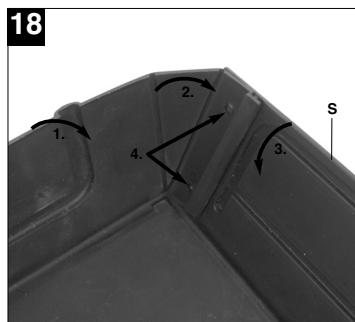
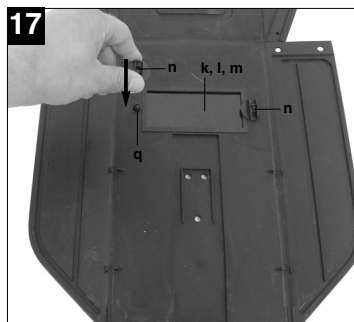
I.-Nr.: 01017

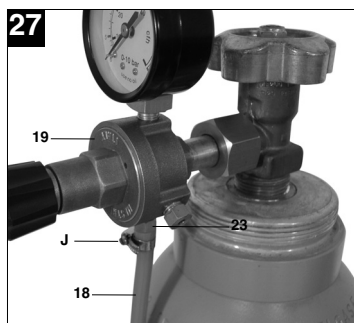
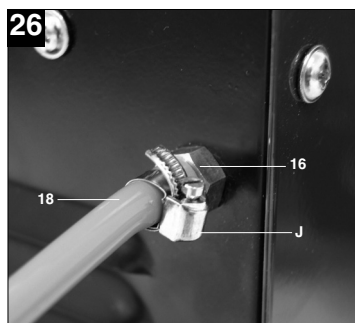
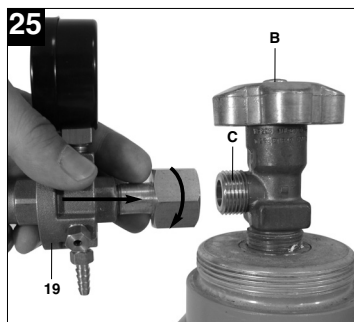
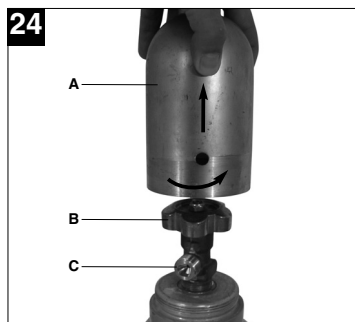
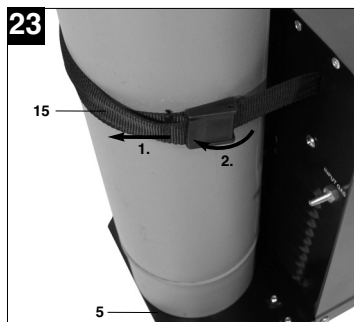
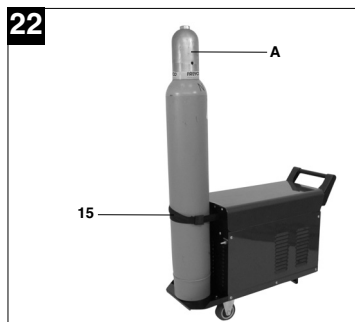
BT-GW **150**

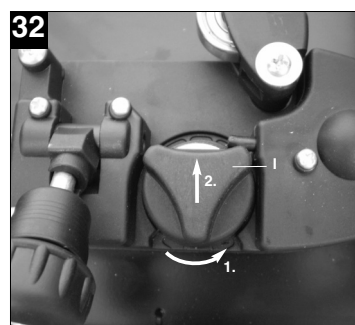
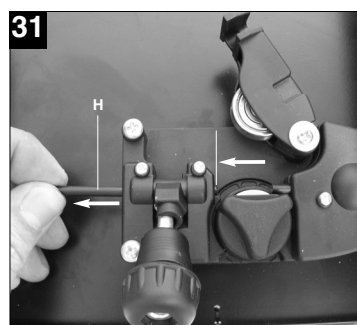
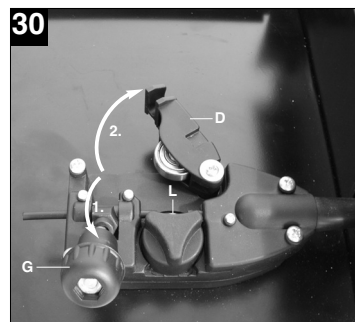
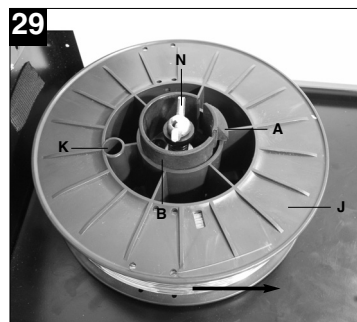
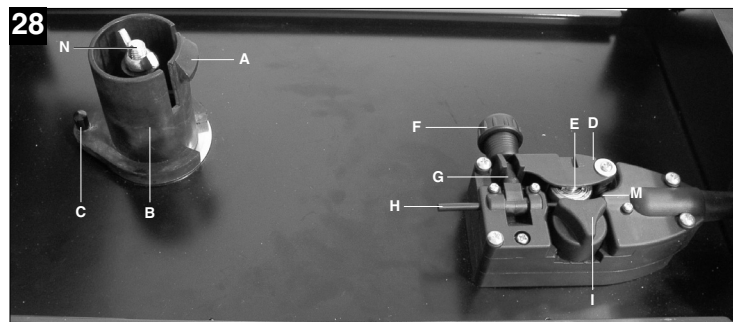


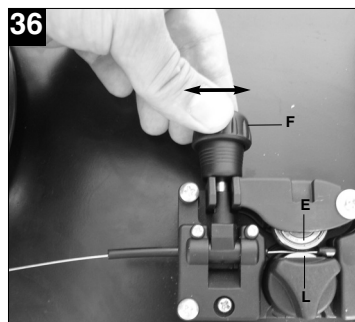
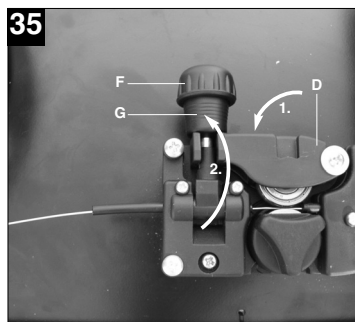
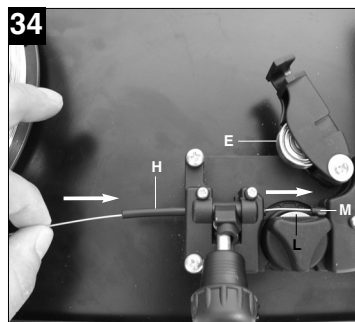
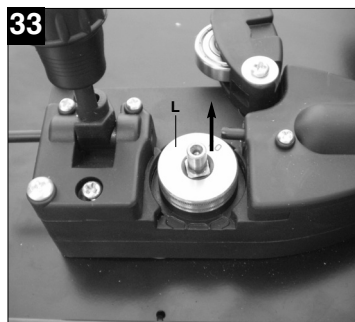












**Inhaltsverzeichnis:**

**Seite**

|                                                |       |
|------------------------------------------------|-------|
| 1. Sicherheitshinweise                         | 10    |
| 2. Gerätebeschreibung und Lieferumfang         | 10    |
| 3. Bestimmungsgemäße Verwendung                | 10    |
| 4. Technische Daten                            | 11    |
| 5. Vor Inbetriebnahme                          | 11-13 |
| 6. Bedienung                                   | 13-14 |
| 7. Reinigung, Wartung und Ersatzteilbestellung | 14    |
| 8. Entsorgung und Wiederverwertung             | 14    |
| 9. Störungssuche                               | 15    |
| 10. Erklärung der Symbole                      | 16    |

**D****⚠ Achtung!**

Beim Benutzen von Geräten müssen einige Sicherheitsvorkehrungen eingehalten werden, um Verletzungen und Schäden zu verhindern. Lesen Sie diese Bedienungsanleitung und die 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 der Sicherheitshinweise entstehen.

**1. Sicherheitshinweise**

Die entsprechenden Sicherheitshinweise finden Sie im beiliegenden Heftchen!

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

1. Handgriff
2. Betriebsanzeige
3. Kontrollleuchte Thermowächter
4. Gehäuseabdeckung
5. Gasflaschen-Abstellfläche
6. Laufrollen
7. Ein-/Aus-/Schweißstrom-Schalter
8. Standfuß
9. Netzstecker
10. Masseklemme
11. Schlauchpaket
12. Gasdüse
13. Brenner
14. Schweißdraht-Geschwindigkeitsregler
15. Gurtband
16. Gaszuführungsanschluss
17. Schweißschirm
18. Schutzgasschlauch
19. Druckminderer
20. Manometer
21. Verschraubung
22. Sicherheitsventil
23. Anschluss Schutzgasschlauch
24. Drehknopf
25. Brennerschalter
26. 2 x Kontaktröhre

**2.1 Montagematerial**

- a. 8 x Schraube für Laufrollen
- b. 8 x Sprengring für Laufrollen
- c. 8 x Unterlegscheibe für Laufrollen
- d. 4 x Schraube für Handgriff
- e. 4 x Sprengring für Handgriff
- f. 4 x Unterlegscheibe für Handgriff
- g. 2 x Schraube für Standfuß
- h. 2 x Sprengring für Standfuß
- i. 2 x Unterlegscheibe für Standfuß
- j. 2 x Schlauchklemme
- 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

**3. Bestimmungsgemäße Verwendung**

Das Schutzgasschweißgerät ist ausschließlich zum Schweißen von Aluminium im MIG-(Metall-Inert-Gas)-Verfahren und Stählen im MAG-(Metall-Aktiv-Gas)-Verfahren unter Verwendung der Entsprechenden Schweißdrähte und Gase geeignet.

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

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

#### 4. Technische Daten

|                                      |                       |    |    |    |     |
|--------------------------------------|-----------------------|----|----|----|-----|
| Netzanschluss:                       | 230 V ~ 50 Hz         |    |    |    |     |
| Schweißstrom:                        | 25-120 A (max. 150 A) |    |    |    |     |
| Einschaltdauer X%:                   | 10                    | 20 | 30 | 60 | 100 |
| Schweißstrom I <sub>2</sub> (A):     | 120                   | 90 | 75 | 52 | 40  |
| Nennlerlaufspannung U <sub>0</sub> : | 48 V                  |    |    |    |     |
| Schweißdrahttrommel max.:            | 5 kg                  |    |    |    |     |
| Schweißdrahtdurchmesser:             | 0,6/0,8 mm            |    |    |    |     |
| Absicherung:                         | 16 A                  |    |    |    |     |
| Gewicht:                             | 25 kg                 |    |    |    |     |

#### 5. Vor Inbetriebnahme

##### 5.1 Montage (Abb. 5-21)

###### 5.1.1 Montage der Laufrollen (6)

Laufrollen (6) wie in den Abbildungen 7, 9, 10, 11 dargestellt, montieren.

###### 5.1.2 Montage des Standfußes (8)

Standfuß (8) wie in den Abbildungen 7, 9, 12, 13 dargestellt, montieren.

###### 5.1.3 Montage des Handgriffes (1)

Handgriff (1) wie in den Abbildungen 7, 14 dargestellt, montieren.

###### 5.1.4 Montage des Schweißschirms (17)

- Schweißglas (l) und darüber transparentes Schutzglas (m) in Rahmen für Schutzglas (k) legen (Abb. 15).
- Haltestifte Schutzglas (q) außen in Bohrungen im Schweißschirm Rahmen (s) drücken. (Abb. 16)
- 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. 17)
- Oberkante von Schweißschirm-Rahmen (s) nach innen biegen (Abb. 18/1.) und Ecken der Oberkante einknicken (Abb. 18/2.). Nun Außenseiten des Schweißschirm-Rahmens (s) nach innen biegen (Abb. 18/3.) und diese durch festes Zusammendrücken der Oberkantenecken und Außenseiten verbinden. Pro Seite müssen beim Einrasten der Haltestifte 2 deutliche Klickgeräusche wahrnehmbar sein (Abb. 18/4.)

- Sind beide oberen Ecken des Schweißschirms, wie in Abbildung 19 dargestellt, verbunden, Schrauben für Haltegriff (p) von außen durch die 3 Löcher im Schweißschirm stecken. (Abb. 20)
- 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. 21)

##### 5.2 Gasanschluss (Abb. 4, 5, 22-27)

###### 5.2.1 Gasarten

Beim Schweißen mit durchgehendem Draht ist Gasschutz notwendig, die Zusammensetzung des Schutzgases ist vom gewählten Schweißverfahren abhängig:

| Schutzgas              | CO <sub>2</sub> | Argon/CO <sub>2</sub> | Argon | Argon/O |
|------------------------|-----------------|-----------------------|-------|---------|
| Zu schweißendes Metall |                 |                       |       |         |
| Unlegierter Stahl      | X               | X                     |       |         |
| Aluminium              |                 |                       | X     |         |
| Edelstahl              |                 | X                     |       | X       |

###### 5.2.2 Gasflasche auf dem Gerät montieren (Abb. 22-23)

Gasflasche ist nicht im Lieferumfang enthalten!

Montieren sie die Gasflasche wie in den Abbildungen 22-23 dargestellt. Achten Sie auf festen Sitz des Gurtbandes (15) und darauf dass das Schweißgerät kippstabil steht.

Achtung! Auf der Gasflaschen-Abstellfläche (Abb. 23/5) dürfen nur Gasflaschen bis maximal 10 Liter montiert werden. Bei Verwendung größerer Gasflaschen besteht Kippgefahr, diese dürfen daher nur neben dem Gerät aufgestellt werden. Ist dies der Fall muss die Gasflasche ausreichend gegen Umkippen geschützt werden!

###### 5.2.3 Anschluss der Gasflasche (Abb. 7, 24-27)

Nach dem Abnehmen der Schutzkappe (Abb. 24/A) Flaschenventil (Abb. 24/B) in vom Körper abgewandter Richtung kurz öffnen. Anschlussgewinde (Abb. 24/C) gegebenenfalls mit einem trockenen Lappen, ohne Zuhilfenahme irgendwelcher Reinigungsmittel, von Verschmutzungen reinigen. Kontrollieren ob Dichtung am Druckminderer (19) vorhanden und in einwandfreiem Zustand ist. Druckminderer (19) im Uhrzeigersinn auf das Anschlussgewinde (Abb. 25/C) der Gasflasche schrauben (Abb. 25). Die beiden Schlauchschellen (j) über den

**D**

Schutzgasschlauch (18) führen. Schutzgasschlauch (18) auf Anschluss Schutzgasschlauch (23) am Druckminderer (19) und Gaszuführungsanschluss (16) am Schweißgerät stecken und an beiden Anschlussstellen mit den Schlauchschellen (J) sichern. (Abb. 26-27)

Achtung! Achten Sie auf Dichtheit sämtlicher Gasanschlüsse und Verbindungen! Kontrollieren Sie die Anschlüsse und Verbindungsstellen mit Leckspray oder Seifenwasser.

#### 5.2.4 Erklärung des Druckminderers (Abb. 4/19)

Am Drehknopf (24) kann die Gasdurchflussmenge eingestellt werden. Die eingestellte Gasdurchflussmenge kann am Manometer (20) in Litern pro Minute (l/min) abgelesen werden. Das Gas tritt am Anschluss Schutzgasschlauch (23) aus und wird über den Schutzgasschlauch (Abb. 3/18) zum Schweißgerät weiterbefördert. (siehe 5.2.3)

Achtung! Verfahren Sie zum Einstellen der Gasdurchflussmenge immer wie unter Punkt 6.1.3 beschrieben.

Der Druckminderer wird mit Hilfe der Verschraubung (21) an der Gasflasche montiert (siehe 5.2.3).

Achtung! Eingriffe und Reparaturen am Druckminderer dürfen nur von Fachpersonal ausgeführt werden. Senden Sie defekte Druckminderer gegebenenfalls an die Serviceadresse.

#### 5.3 Netzanschluss

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

#### 5.4 Montage der Drahtspule (Abb. 1, 5, 6, 28 – 36)

Drahtspule ist nicht im Lieferumfang enthalten!

##### 5.4.1 Drahtarten

Je nach Anwendungsfall werden verschiedene Schweißdrähte benötigt. Das Schweißgerät kann mit Schweißdrähten mit einem Durchmesser von 0,6 und 0,8mm verwendet werden. Die entsprechende Vorschubrolle und Kontaktrohre liegen dem Gerät bei. Vorschubrolle, Kontaktrohr und Drahtquerschnitt müssen immer zusammen passen.

#### 5.4.2 Drahtspulenkapazität

In dem Gerät können Drahtspulen bis maximal 5kg montiert werden.

#### 5.4.3 Einsetzen der Drahtspule

- Gehäuseabdeckung (Abb. 1/4) öffnen
- Kontrollieren dass sich die Wicklungen auf der Spule nicht überlagern, um ein gleichmäßiges Abwickeln des Drahtes zu gewährleisten.

#### Beschreibung der Drahtführungseinheit (Abb. 28-30)

- A Spulenarretierung
- B Spulenhalter
- C Mitnehmerstift
- D Druckrollenhalter
- E Druckrolle
- F Justierschraube für Gegendruck
- G Spannhebel
- H Führungsrohr
- I Vorschubrollenhalter
- J Drahtspule
- K Mitnahmeöffnung der Drahtspule
- L Vorschubrolle
- M Schlauchpaketaufnahme
- N Justierschraube für Rollenbremse

#### Einsetzen der Drahtspule (Abb. 28,29)

Drahtspule (J) auf Spulenhalter (B) legen. Darauf achten dass das Ende des Schweißdrahtes auf der Seite der Drahtführung abgewickelt wird, siehe Pfeil. Beachten, dass die Spulenarretierung (A) eingedrückt wird und der Mitnehmerstift (C) in der Mitnahmeöffnung der Drahtspule (K) sitzt. Die Spulenarretierung (A) muss wieder über der Drahtspule (J) einrasten. (Abb. 29)

#### Einführen des Schweißdrahtes und justieren der Drahtführung (Abb. 30-36)

- Spannhebel (G) lösen, Druckrollenhalter (D) hochklappen. (Abb. 30)
- Führungsrohr (H) gegebenenfalls zurückziehen. (siehe Markierung Abb. 31)
- Vorschubrollenhalter (I) durch Linksdrehung aus der Arretierung lösen und nach oben abnehmen. (Abb. 32)
- Vorschubrolle (L) überprüfen. Auf der oberen Seite der Vorschubrolle (L) muss die entsprechende Drahtstärke angegeben sein. Die Vorschubrolle (L) ist mit 2 Führungsnuten ausgestattet. Vorschubrolle (L) gegebenenfalls umdrehen oder austauschen. (Abb. 33)
- Vorschubrollenhalter (I) wieder aufsetzen und durch Rechtsdrehung arretieren.
- Führungsrohr (H) wieder so weit vorschieben, dass es ca. 5mm von Druck- und Vorschubrolle

- (E/L) entfernt endet.
- Gasdüse (Abb. 5/12) unter Rechtsdrehung vom Brenner (Abb. 5/13) abziehen, Kontaktröhre (Abb. 6/26) abschrauben (Abb. 5 - 6). Schlauchpaket (Abb. 1/11) 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 (H), zwischen Druck- und Vorschubrolle (E/L) hindurch in die Schlauchpaketaufnahme (M) schieben. (Abb. 34) Schweißdraht vorsichtig von Hand so weit in das Schlauchpaket schieben bis er am Brenner (Abb. 5/13) um ca. 1 cm herausragt.
- Justierschraube für Gegendruck (F) um einige Umdrehungen lösen. (Abb. 36)
- Druckrollenhalter (D) wieder nach unten klappen und mit Spannhel (G) arretieren. Lässt sich der Spannhel (G) nur schwer oder gar nicht arretieren, muss die Justierschraube für Gegendruck (F) weiter gelöst werden. (Abb. 35)
- Justierschraube für Gegendruck (F) nun so einstellen, dass der Schweißdraht fest zwischen Druckrolle (E) und Vorschubrolle (L) sitzt ohne gequetscht zu werden. (Abb. 36)
- Passendes Kontaktröhre (Abb. 6/26) für den verwendeten Schweißdrahtdurchmesser auf den Brenner (Abb. 5/13) schrauben und Gasdüse unter Rechtsdrehung (Abb. 5/12) aufstecken.
- Justierschraube für Rollenbremse (N) so einstellen, dass sich der Draht noch immer führen lässt und die Rolle nach Abbremsen der Drahtführung automatisch stoppt.

## 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 6 Stufen am Ein-/Aus-/Schweißstrom-Schalter (Abb. 1/7) 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 Stromereinstellung angepasst. Eine Feineinstellung der Drahtvorschub-Geschwindigkeit kann stufenlos am Schweißdraht-Geschwindigkeitsregler (Abb. 1/14) vorgenommen werden. Es ist empfehlenswert bei der Einstellung in Stufe 5 zu beginnen, welche einen Mittelwert darstellt, und gegebenenfalls nachzuregulieren. 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.

### 6.1.3 Einstellen der Gasdurchflussmenge

Die Gasdurchflussmenge kann stufenlos am Druckminderer (Abb. 4/19) eingestellt werden. Sie wird am Manometer (Abb. 4/20) in Liter pro Minute (l/min) angegeben. Empfohlene Gasdurchflussmenge in zugluftfreien Räumen: 5 – 15 l/min.

Zum Einstellen der Gasdurchflussmenge zuerst Spannhel (Abb. 28/G) der Drahtvorschub-Einheit lösen, um unnötigen Drahtverschleiß zu vermeiden (siehe 5.4.3). Netzanschluss herstellen (siehe Punkt 5.3), Ein-/Aus-/Schweißstrom-Schalter (Abb. 1/7) auf Stufe 1 stellen und Brennerschalter (Abb. 5/25) betätigen, um Gasdurchfluss freizugeben. Nun am Druckminderer (Abb. 4/19) gewünschte Gasdurchflussmenge einstellen.

Links-drehung des Drehknopfes (Abb. 4/24): geringere Durchflussmenge  
Rechts-drehung des Drehknopfes (Abb. 4/24): höhere Gasdurchflussmenge

Spannhel (Abb. 28/G) der Drahtvorschub-Einheit wieder festklemmen.

## 6.2 Elektrischer Anschluss

### 6.2.1 Netzanschluss

Siehe Punkt 5.3

### 6.2.2 Anschluss der Masseklemme (Abb. 1/10)

Masseklemme (10) des Gerätes möglichst in unmittelbarer Nähe der Schweißstelle anklammern. Auf metallisch blanken Übergang an der Kontaktstelle achten.

**D****6.3 Schweißen**

Sind alle elektrischen Anschlüsse für Stromversorgung und Schweißstromkreis sowie der Schutzgasanschluss 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, Drahtvorschub und Gasdurchflussmenge (siehe 6.1.1 – 6.1.3) entsprechend ein.

Halten Sie den Schweißschirm (Abb. 3/17) vor das Gesicht, und führen Sie die Gasdüse an die Stelle des Werkstücks, an der geschweißt werden soll. Betätigen Sie nun den Brennerschalter (Abb. 5/25).

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, Drahtvorschub-Geschwindigkeit und Gasdurchflussmenge anhand einer Probeschweißung ermitteln. Im Idealfall ist ein gleichmäßiges Schweißgeräusch zu hören. Die Einbrenntiefe sollte möglichst tief sein, das Schweißbad jedoch nicht durch das Werkstück hindurch fallen.

**6.4 Schutzeinrichtungen****6.4.1 Thermowächter**

Das Schweißgerät ist mit einem Überhitzungsschutz ausgestattet, welcher den Schweißrafo vor Überhitzung schützt. Sollte der Überhitzungsschutz ansprechen, so leuchtet die Kontrolllampe (3) an Ihrem Gerät. Lassen Sie das Schweißgerät einige Zeit abkühlen.

**7. Reinigung, Wartung und Ersatzteilbestellung**

Ziehen Sie vor allen Reinigungsarbeiten den Netzstecker.

**7.1 Reinigung**

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

**7.2 Wartung**

Im Geräteinneren befinden sich keine weiteren zu wartenden Teile.

**7.3 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)

**8. Entsorgung und Wiederverwertung**

Das Gerät befindet sich in einer Verpackung um Transportschäden zu verhindern. Diese Verpackung ist Rohstoff und ist somit wieder verwendbar oder kann dem Rohstoffkreislauf zurückgeführt werden. Das Gerät und dessen Zubehör bestehen aus verschiedenen Materialien, wie z.B. Metall und Kunststoffe. Führen Sie defekte Bauteile der Sondermüllentsorgung zu. Fragen Sie im Fachgeschäft oder in der Gemeindeverwaltung nach!

## 9. Störungssuche

| Fehler                                                                                          | Ursache                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Abhilfe                                                                                                                                                |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Vorschubrolle dreht nicht                                                                       | Netzspannung fehlt<br>Regler Drahtvorschub auf 0                                                                                                                                                                                                                                                             | Anschluss überprüfen<br>Einstellung überprüfen                                                                                                         |
| Vorschubrolle dreht, jedoch keine Drahtzuführung                                                | Schlechter Rollendruck (siehe 5.4.3)<br>Rollenbremse zu fest eingestellt (siehe 5.4.3)<br>Verschmutzte / beschädigte Vorschubrolle (siehe 5.4.3)<br>Beschädigtes Schlauchpaket<br>Kontaktrohr falsche Größe / verschmutzt / verschlissen (siehe 5.4.3)<br>Schweißdraht an Gasdüse/Kontaktrohr festgeschweißt | Einstellung überprüfen<br>Einstellung überprüfen<br>Reinigen bzw. austauschen<br>Mantel der Drahtführung überprüfen<br>Reinigen / austauschen<br>lösen |
| Gerät funktioniert nach längerem Betrieb nicht mehr, Kontrollleuchte Thermowächter (3) leuchtet | Gerät hat sich durch zu lange Anwendung bzw. Nichteinhaltung der Rücksetzzeit überhitzt                                                                                                                                                                                                                      | Gerät mindestens 20-30 Minuten abkühlen lassen                                                                                                         |
| Sehr schlechte Schweißnaht                                                                      | Falsche Strom-/Vorschubeinstellung (siehe 6.1.1/6.1.2)<br>Kein / zu wenig Gas (siehe 6.1.3)                                                                                                                                                                                                                  | Einstellung überprüfen<br>Einstellung überprüfen bzw. Fülldruck der Gasflasche kontrollieren                                                           |

**D****10. Erklärung der Symbole**

|                                                                                   |                                                                                                               |                                                                                   |                                                                                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| EN 60974-1                                                                        | Europäische Norm für Lichtbogenschweiß-einrichtungen und Schweißstromquellen mit beschränkter Einschalt-dauer |  | Lagern oder verwenden Sie das Gerät nicht in feuchter oder nasser Umgebung oder im Regen |
|  | Sicherung mit Nennwert in Ampere im Netzanschluss                                                             |  | 1 Phasen - Netzanschluss                                                                 |
| U <sub>i</sub>                                                                    | Netzspannung                                                                                                  | 50 Hz                                                                             | Netzfrequenz                                                                             |
| I <sub>i</sub> max                                                                | höchster Netzstrom Bemessungswert                                                                             |  | Symbol für fallende Kennlinie                                                            |
|  | Vor Gebrauch des Schweißgerätes die Bedienungsanleitung sorgfältig lesen und beachten                         |  | Metall-Inert- und Aktivgas-Schweißen einschließlich der Verwendung von Fülldraht         |
| U <sub>0</sub>                                                                    | Nennleerlaufspannung                                                                                          | IP 21                                                                             | Schutzart                                                                                |
| I <sub>2</sub>                                                                    | Schweißstrom                                                                                                  | H                                                                                 | Isolationsklasse                                                                         |
| Ø mm                                                                              | Schweißdrahtdurchmesser                                                                                       | X                                                                                 | Einschalt-dauer                                                                          |
|  | Einphasiger Transformator mit Gleichrichter                                                                   |                                                                                   |                                                                                          |

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

SLO

## Vsebina

## Stran

|                                                         |       |
|---------------------------------------------------------|-------|
| 1. Varnostni napotki                                    | 18    |
| 2. Opis aparata in obseg dobave                         | 18    |
| 3. Predpisana pravilna uporaba                          | 18    |
| 4. Tehnični podatki                                     | 19    |
| 5. Pred uporabo                                         | 19-21 |
| 6. Uporaba                                              | 21-22 |
| 7. Čiščenje, vzdrževanje in naročanje nadomestnih delov | 22    |
| 8. Odstranjevanje in recikliranje                       | 22    |
| 9. Iskanje vzrokov zaradi motenj                        | 23    |
| 10. Obrazložitev simbolov                               | 24    |

**SLO****⚠ Pozor!**

Pri uporabi naprav je potrebno upoštevati preventivne varnostne ukrepe, da bi tako preprečili poškodbe in škodo na napravi. Zato ta navodila skrbno preberite. Ta varnostna navodila shranite dobro, da Vam bodo informacije vsak čas na razpolago. V primeru, da bi to napravo predali drugim osebam, Vas prosimo, da ta navodila za uporabo izročite skupaj z napravo. Mi ne prevzemamo nobene odgovornosti za nesreče ali škodo, ki bi nastala zaradi neupoštevanja teh navodil in varnostnih navodil.

**1. Varnostni napotki**

Odgovarjajoče varnostne napotke lahko preberete v priloženi knjižici.

**2. Opis aparata in obseg dobave (Slike 1-8)**

1. Ročaj
2. Prikaz obratovanja
3. Kontrolna lučka - temperaturni kontrolnik
4. Pokrov ohišja
5. Površina za odlaganje plinske jeklenke
6. Tekalna kolesa
7. Stikalo za vklop/izklop varilnega toka
8. Podnožje
9. Omrežni električni vtičnik
10. Sponka za priključek na maso
11. Cevni paket
12. Plinska šoba
13. Gorilec
14. Regulator hitrosti dodajanja varilne žice
15. Oprtni pas
16. Priključek za dovod plina
17. Varilna maska
18. Cev za zaščitni plin
19. Tlačni reducirni ventil
20. Manometer
21. Privojni del
22. Varnostni ventil
23. Priključek za cev za zaščitni plin
24. Vrtljivi gumb
25. Stikalo gorilca
26. 2 x kontaktna cev

**2.1 Montažni material**

- a. 8 x vijak za tekalna kolesa
- b. 8 x vzmetna podložka za tekalna kolesa
- c. 8 x podložka za tekalna kolesa
- d. 4 x vijak za ročaj
- e. 4 x vzmetna podložka za ročaj
- f. 4 x podložka za ročaj
- g. 2 x vijak za podnožje
- h. 2 x vzmetna podložka za podnožje
- i. 2 x podložka za podnožje
- j. 2 x cevna objemka
- k. 1 x okvir - zaščitni plin
- l. 1 x varilno steklo
- m. 1 x prozorno zaščitno steklo
- n. 2 x pritrdilne puše za zaščitno steklo
- o. 3 x matica za ročaj
- p. 3 x vijak za ročaj
- q. 2 x zatič za zaščitno steklo
- r. 1 x ročaj
- s. 1 x okvir varilne maske

**3. Predpisana primerna uporaba**

Varilni aparat na zaščitni plin je namenjen samo varjenju aluminija s postopkom MIG (Metall-Inert-Gas) in jekla s postopkom MAG (Metall-Aktiv-Gas) z uporabo odgovarjajoče varilne žice in plina.

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

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

#### 4. Tehnični podatki

|                                                 |                         |    |    |    |     |
|-------------------------------------------------|-------------------------|----|----|----|-----|
| Omrežni električni priključek:                  | 230 V ~ 50 Hz           |    |    |    |     |
| Varilni tok:                                    | 25 - 120 A (max. 150 A) |    |    |    |     |
| Trajanje vklopa X%:                             | 10                      | 20 | 30 | 60 | 100 |
| Varilni tok I <sub>2</sub> (A):                 | 120                     | 90 | 75 | 52 | 40  |
| Nazivna napetost prostega teka U <sub>0</sub> : | 48 V                    |    |    |    |     |
| Boben z varilno žico max.:                      | 5 kg                    |    |    |    |     |
| Premjer varilne žice:                           | 0,6/0,8 mm              |    |    |    |     |
| Varovanje:                                      | 16 A                    |    |    |    |     |
| Teža:                                           | 25 kg                   |    |    |    |     |

#### 5. Pred uporabo

##### 5.1 Montaža (Slike 5 - 21)

###### 5.1.1 Montaža tekalnih koles (6)

Tekalna kolesa (6) montirajte kot je prikazano na slikah 7, 9, 10, 11.

###### 5.1.2 Montaža podnožja (8)

Podnožje (8) montirajte kot je prikazano na slikah 7, 9, 12, 13.

###### 5.1.3 Montaža ročaja (1)

Ročaj (1) montirajte kot je prikazano na slikah 7, 14.

###### 5.1.4 Montaža varilne maske (17)

- Položite varilno steklo (l) in nad le-to prozorno zaščitno steklo (m) v okvir za zaščitno steklo (k) (Slika 15).
- Držalne zatiče za zaščitno steklo (q) potisnite zunaj v luknje na okviru varilne maske (s) (Slika 16).
- Položite okvir za zaščitno steklo (k) z varilnim steklom (l) in prozornim zaščitnim steklom (m) od znotraj v utor na okviru varilne maske (s), pritrdilne puše zaščitnega stekla (n) pritisnite na zatiče zaščitnega stekla (q) tako, da vskočijo v svoj položaj in, da zavarujejo okvir zaščitnega stekla (k). Prozorno zaščitno steklo (m) se mora nahajati na zunanji strani (Slika 17).
- Gornji rob okvira varilnega stekla (s) upognite navznoter (Slika 18/1) in zapognite kote gornjega roba (Slika 18/2). Sedaj upognite navznoter zunanje strani okvira varilnega stekla (s) (Slika 18/3) in le-te spojite tako, da čvrsto stisnete skupaj kote gornjega roba in zunanjih strani. Na vsaki strani mora biti spajanj pritrdilnih zatičev 2 različno slišno (Slika 18/4).
- Ko so povezani zgornji koti varilne maske kot je prikazano na sliki 19, vstavite vijake ročaja (p) od

zunaj skozi 3 luknje na varilni maski (Slika 20).

- Obrnite varilno masko in namestite ročaj (r) preko navojev 3 vijakov za ročaj (p). Privijte ročaj (r) s 3 maticami za ročaj (o) na varilni maski (Slika 21).

##### 5.2 Plinski priključek (Slike 4, 5, 22 - 27)

###### 5.2.1 Vrte plina

Pri varjenju z neprekinjeno žico je potreben zaščitni plin, sestava zaščitnega plina je odvisna od izbranega varilnega postopka:

| Zaščitni plin    | CO <sub>2</sub> | Argon/CO <sub>2</sub> | Argon | Argon/O |
|------------------|-----------------|-----------------------|-------|---------|
| Varjeni material |                 |                       |       |         |
| Nelegirano jeklo | X               | X                     |       |         |
| Aluminij         |                 |                       | X     |         |
| Legirano jeklo   |                 | X                     |       | X       |

###### 5.2.2 Montaža plinske jeklenke na aparat (Slika 22 - 23)

Plinska jeklenka ni zajeta v obsegu dobave!

Plinsko jeklenko montirajte kot je prikazano na slikah 22 - 23. Pazite na čvrsto nameščenost oprtnega pasu (15) in na to, da bo varilni aparat postavljen varno v stabilnem položaju.

Pozor! Na površino za odlaganje plinskih jeklenk (Slika 23/5) je dovoljeno montirati samo plinske jeklenke do največ 10 litrov vsebine. Pri uporabi večjih plinskih jeklenk obstaja nevarnost prevračanja in zato je le-takšne dovoljeno postavljati samo poleg aparata. Če je temu tako, morate zadostno zavarovati plinsko jeklenko proti prevračanju!

###### 5.2.3 Priklop plinske jeklenke (Slike 7, 24 - 27)

Po odstranitvi zaščitne kape (Slika 24/A) kratko odprite ventil jeklenke (Slika 24/B) v smeri proč od telesa.

Iz priključnih navojev (Slika 24/C) po potrebi očistite umazanijo s suho krpo in brez uporabe kakršnihkoli čistilnih sredstev. Preverite, če je na tlačnem reducirnem ventilu (19) tesnilo in, če je le-to v brezhibnem stanju. Tlačni reducirni ventil (19) privijte v smeri urinega kazalca na priključni navoj (Slika 25/C) plinske jeklenke (Slika 25). Obe cevni objemki (j) namestite na cev za zaščitni plin (18). Cev za zaščitni plin (18) dajte na priključek za cev za zaščitni plin (23) na tlačni reducirni ventil (19) in priključek za dovod plina (16) na varilni aparat in zavarujte na obeh priključnih mestih s cevno objemko (j) (Slika 26 - 27).

**SLO**

Pozor! Pazite na dobro tesnenje vseh plinskih priključkov in spojin povezav! Priključke in spojna mesta preverite s sprejem za kontrolo tesnenja ali z milnico.

#### 5.2.4 Obrazložitev tlačnega reducirnega ventila (Slika 4/19)

Z vrtljivim gumbom (24) lahko nastavljate količino pretoka plina. Nastavljeno količino pretoka plina lahko odčitate na manometru (20) v litrih na minuto (l/min). Plin izstopa na priključku cevi za zaščitni plin (23) in se dovaja naprej po cevi za zaščitni plin (Slika 3/18) do varilnega aparata (glej 5.2.3).

Pozor! Pri nastavljanju količine pretoka plina zmeraj postopajte v skladu z navodili v točki 6.1.3.

Tlačni reducirni ventil montirate na plinsko jeklenko s pomočjo privojnega dela (21) (glej 5.2.3).

Pozor! Posege in popravila na tlačnem reducirsnem ventilu sme izvajati samo strokovno usposobljeno osebe. Pokvarjene tlačne reducirne ventile pošljite po potrebi na naslov servisne službe.

#### 5.3 Priključek na električno omrežje

- Pred priklopom se prepričajte, če se podatki na tipski podatkovni tablici skladajo s podatki o električnem omrežju.
- Aparat smete uporabljati samo s pravilno ozemljenimi in zavarovanimi vtičnicami z zaščitnim kontaktom.

#### 5.4 Montaža navitja žice (Slike 1, 5, 6, 28 – 36)

Navitje žice ni zajeto v obsegu dobave!

##### 5.4.1 Vrste žice

Glede na primer uporabe so potrebne različne varilne žice. Varilni aparat lahko uporabljate z varilnimi žicami premera 0,6 in 0,8 mm. Odgovarjajoči dodajalni valj in kontaktne cevi so priložene aparatu. Dodajalni valj, kontaktna cev in presek žice morajo biti zmeraj ustrezni.

##### 5.4.2 Kapaciteta navitja žice

Na aparat je dovoljeno montirati navitje z žico do največ 5kg teže.

##### 5.4.3 Vstavljanje navitja žice

- Odprite pokrov ohišja (Slika 1/4).
- Preverite, če se navitja na kolutu ne prekrivajo, da bo lahko zagotovljeno enakomerno odvijanje žice.

#### Opis enote za dovajanje žice (Slike 28 - 30)

- A Aretiranje koluta
- B Držalo koluta
- C Zatič sojemalnika
- D Držalo pritisknega valjčka
- E Pritisni valjček
- F Vijak za nastavev protipritisna
- G Vpenjalna ročica
- H Vodilna cev
- I Držalo dovajalnega valjčka
- J Navitje z žico
- K Odprtina na kolutu za dovajanje žice
- L Dovajalni valjček
- M Sprejemni del za cevni paket
- N Vijak za nastavev zavore valjčka

#### Vstavljanje navitja za žico (Slika 28,29)

Navitje z žico (J) namestite na držalo koluta (B). Pazite na to, da bo konec varilne žice odvit na strani vodila žice, glej puščico.

Pazite, da bo aretiranje koluta (A) pritisnjeno in se bo zatič sojemalnika (C) nahajal v dovajalni odprtini navitja žice (K). Aretiranje koluta (A) mora ponovno vskočiti v svoj položaj nad kolutom za navitje žice (J) (Slika 29).

#### Vstavljanje varilne žice in nastavev dovajanja žice (Slike 30 - 36)

- Odпустite vpenjalno ročico (G), dvignite gor držalo pritisknega valjčka (D) (Slika 30).
- Po potrebi potegnite nazaj vodilno cev (H) (glej označbo na sliki 31).
- Z obračanjem v levo sprostite držalo dovajalnega valjčka (I) in ga odstranite v smeri navzgor (Slika 32).
- Preverite dovajalni valjček (L). Na zgornji strani dovajalnega valjčka (L) mora biti navedena odgovarjajoča debelina žice. Dovajalni valjček (L) je opremljen z 2 vodilnima utoroma. Obrnite po potrebi dovajalni valjček (L) ali ga zamenjajte (Slika 33).
- Ponovno namestite držalo dovajalnega valjčka (I) in ga aretirajte z obračanjem v desno.
- Ponovno potisnite vodilno cevko (H) tako daleč, da se konča v razdalji ca. 5mm od pritisknega in dovajalnega valjčka (E/L).
- Z obračanjem v desno odvijte plinsko šobo (Slika 5/12) z gorica (Slika 5/13), odvijte kontaktorsko cev (Slika 6/26) (Slika 5 - 6). Cevni paket (Slika 1/11) položite po možnosti ravno vstran od varilnega aparata.
- Odrežite prvih 10 cm varilne žice tako, da bo nastal raven kos žice brez izkrivljenja in umazanije. Postrgajte konec varilne žice.
- Potisnite varilno žico skozi vodilno cev (H) med pritisknim in dovajalnim valjčkom (E/L) v sprejemni

del cevnega paketa (M) (Slika 34). Varilno žico potisnite previdno z roko tako daleč v cevni paket, da bo štrlela ven iz gorilca (Slika 5/13) ca. 1 cm.

- Odpustite vijak za nastavev protipritiska (F) za nekaj obratov. (Slika 36)
- Ponovno obrnite držalo pritisknega valjčka (D) navzdol in ga aretirajte z vpenjalno ročico (G). Če lahko vpenjalno ročico (G) le težko aretirate ali pa je ne morete aretirati, morate še bolj odviti vijak za nastavev protipritiska (F). (Slika 35)
- Vijak za nastavev protipritiska (F) sedaj nastavite tako, da se bo varilna žica nahajala čvrsto in brez stiskanja med pritisknim valjčkom (E) in dovajalnim valjčkom (L). (Slika 36)
- Na gorilec (Slika 5/13) privijte odgovarjajočo kontaktno cev (Slika 6/26) za uporabljeni premer varilne žice in montirajte plinsko šobo s privijanjem v desno (Slika 5/12).
- Vijak za nastavev valjčne zavore (N) nastavite tako, da bo še zmeraj možno voditi žico in jo valjček avtomatsko ustavi po zaviranju vodila žice.

## 6. Uporaba

### 6.1 Nastavev

Ker se nastavev varilnega aparata izvaja različno glede na primer uporabe, priporočamo, da izvršite nastavev s poskusnim varjenjem.

#### 6.1.1 Nastavev varilnega toka

Varilni tok lahko nastavljate na 6 stopenj na stikalu za vklop / izklop varilnega toka (Slika 1/7). Potrebni varilni tok je odvisen od debeline materiala, želene globine varjenja in uporabljanega premera varilne žice.

#### 6.1.2 Nastavev hitrosti dovajanja žice

Hitrost dodajanja žice se avtomatsko prilagaja glede na uporabljano nastavev varilnega toka. Fino nastavev hitrosti dovajanja žice lahko izvršite brezstopenjsko na regulatorju hitrosti varilne žice (Slika 1/14). Priporočljivo je začeti z nastavitvijo na 5. stopnji, ki predstavlja srednjo vrednost in potem po potrebi dodatno izvajati regulacijo. Potrebna količina žice je odvisna od debeline materiala, globine varjenja, uporabljanega premera varilne žice in tudi od velikosti premostitvenega razmaka med obdelovanci, ki jih varite.

### 6.1.3 Nastavev količine pretoka plina

Količino pretoka plina lahko nastavljate brezstopenjsko na tlačnem reducirnem ventilu (Slika 4/19). Količina je navedena na manometru (Slika 4/20) v litrih na minuto (l/min). Priporočana količina pretoka plina v prostorih, kjer ni prepiha, je 5 – 15 l/min.

Za nastavev količine pretoka plina najprej odpustite vpenjalno ročico (Slika 28/G) na enoti za dodajanje žice, da preprečite nepotrebno obrabo žice (glej 5.4.3). Vzpostavite priključek na električno omrežje (glej točko 5.3), stikalo za vklop/izklop varilnega toka (Slika 1/7) postavite na 1. stopnjo in pritisnite na stikalo gorilca (Slika 5/25), da sprostite pretok plina. Sedaj nastavite na tlačnem reducirnem ventilu (Slika 4/19) zeleno količino pretoka plina.

Obracanje vrtljivega gumba v levo (Slika 4/24): manjša količina pretoka

Obracanje vrtljivega gumba v desno (Slika 4/24): večja količina pretoka plina

Ponovno fiksirajte vpenjalno ročico (Slika 28/G) enote za dodajanje žice.

### 6.2 Električni priključek

#### 6.2.1 Priključek na električno omrežje

Glej točko 5.3

#### 6.2.2 Priključek na maso (Slika 1/10)

Priključek na maso (10) aparata izvršite po možnosti neposredno čim bližje mestu varjenja. Pazite na kovinsko čisti prehod na kontaktnem mestu.

### 6.3 Varjenje

Ko ste izvršili vse električne priključke za električno napajanje in tokokrog varilnega toka ter priključek zaščitnega plina, lahko postopate na sledeči način:

Obdelovanci, ki jih boste varili, morajo biti v območju varjenja brez barve, kovinskih oblog, umazanije, rje, maščob in vlage.

Nastavite odgovarjajoče varilni tok, dovajanje varilne žice in količino pretoka plina (glej 6.1.1 – 6.1.3).

Držite varilno masko (Slika 3/17) pred obrazom in postavite plinsko šobo na mesto varjenja na obdelovanec. Sedaj pritisnite stikalo gorilca (Slika 5/25).

**SLO**

Ko obločnica gori, dovaja aparat žico na mesto varjenja. Če je varilna leča dovolj velika, vodite gorilec počasi vzdolž po robu. Po potrebi rahlo nihajte z gorilcem, da nekoliko povečate varilno mesto.

S poskusnim varjenjem ugotovite idealno nastavitve varilnega toka, hitrost dovajanja žice in količino pretoka plina. V idealnem primeru slišite med varjenjem enakomerni šum. Globina varjenja naj je čim večja, vendar pa ne sme varilna kopel prodreti skozi obdelovanec.

**6.4 Zaščitna oprema****6.4.1 Temperaturni kontrolnik**

Varilni aparat je opremljen z zaščito pred pregrevanjem, katera ščiti transformator varilnega aparata pred pregrevanjem. V kolikor bi se sprožila zaščita pred pregrevanjem, se prižge kontrolna lučka (3) na varilnem aparatu. Pustite, da se varilni aparat nekaj časa ohlaja.

**7. Čiščenje, vzdrževanje in naročanje rezervnih delov**

Pred vsemi čistilnimi deli izklopite električni vtičak iz električne priključne vtičnice.

**7.1 Čiščenje**

- Zaščitne naprave, zračne reže in ohišje motorja vzdržujte v karseda čistem stanju. Napravo zdrgnite s čisto krpo ali pa jo izpihajte s komprimiranim zrakom (pod nizkim pritiskom).
- Priporočamo, da napravo očistite takoj po vsaki uporabi.
- V rednih intervalih napravo očistite tudi z mokro krpo in mazavim milom. Ne uporabljajte nobenih čistilnih sredstev ali razredčil; ta sredstva lahko začnejo nažirati dele iz umetne mase. Pazite na to, da voda ne more prodreti v notranjost naprave.

**7.2 Vzdrževanje**

V notranjosti naprave se ne nahajajo nobeni deli, kateri bi terjali vzdrževanje.

**7.3 Naročanje rezervnih delov:**

Pri naročilu rezervnih delov navedite naslednje podatke:

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

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

**8. Odstranjevanje in reciklaža**

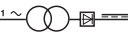
Naprava je ovita v ovojnino, da bi preprečili poškodovanje zaradi transporta. Ta ovojnina je surovina in jo kot tako lahko ponovno uporabimo ali pa jo predamo v reciklažo.

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

## 9. Iskanje vzrokov zaradi motenj

| Fault                                                                                     | Cause                                                                           | Remedy                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| Dodajalni valj se ne obrača                                                               | Ni omrežne napetosti                                                            | Preverite priključek                                       |
|                                                                                           | Regulator dodajanja žice na 0                                                   | Preverite nastavitve                                       |
| Dodajalni valj se obrača, vendar ni dovoda žice                                           | Slab pritisk valjčka (glej 5.4.3)                                               | Preverite nastavitve                                       |
|                                                                                           | Valjčna zavora je nastavljena prečvrsto (glej 5.4.3)                            | Preverite nastavitve                                       |
|                                                                                           | Umazani / poškodovani dodajalni valjček (glej 5.4.3)                            | Očistite oz. zamenjajte                                    |
|                                                                                           | Poškodovani cevni paket                                                         | Preverite plašč vodila žice                                |
|                                                                                           | Kontaktna cev - napačna velikost / umazana / obrabljena (glej 5.4.3)            | Očistite / zamenjajte                                      |
|                                                                                           | Varilna žica se privari na plinsko šobo / kontaktno cev                         | Sprostite                                                  |
| Aparat po daljšem času več ne deluje, kontrolna lučka temperaturnega kontrolnika (3) gori | Aparat se je zaradi predolge uporabe oz. neupoštevanja časa resetiranja pregrel | Pustite, da se aparat ohlaja najmanj 20-30 minut           |
| Zelo slab varilni šiv                                                                     | Nepravilna nastavitve toka / dovajanja žice (glej 6.1.1/6.1.2)                  | Preverite nastavitve                                       |
|                                                                                           | Ni plina / premalo plina (glej 6.1.3)                                           | Preverite nastavitve oz. tlak polnjenja v plinski jeklenki |

**SLO****10. Obrazložitev simbolov**

|                                                                                   |                                                                                                 |                                                                                   |                                                                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| EN 60974-1                                                                        | Evropska norma za opremo za obločno varjenje in viri varilnega toka z omejenim trajanjem vklopa |  | Aparata ne skladiščite ali uporabljajte v vlažnem ali mokrem okolju ali v dežju |
|  | Varovalka z nazivno vrednostjo v amperih na omrežnem električnem priključku                     |  | 1-fazni omrežni električni priključek                                           |
| $U_1$                                                                             | Omrežna električna napetost                                                                     | 50 Hz                                                                             | Omrežna električna frekvenca                                                    |
| $I_1 \text{ max}$                                                                 | Najvišji omrežni električni tok Merilna vrednost                                                |  | Simbol za padajočo karakteristiko                                               |
|  | Pred uporabo varilnega aparata skrbno preberite in upoštevajte navodila za uporabo              |  | Varjenje MIG in MAG vključno z uporabo polnilne žice                            |
| $U_0$                                                                             | Nazivna napetost prostega teka                                                                  | IP 21                                                                             | Vrsta zaščite                                                                   |
| $I_2$                                                                             | Varilni tok                                                                                     | H                                                                                 | Izolacijski razred                                                              |
| $\varnothing \text{ mm}$                                                          | Premer varilne žice                                                                             | X                                                                                 | Trajanje vklopa                                                                 |
|  | Enofazni transformator z usmernikom                                                             |                                                                                   |                                                                                 |

Aparat ne povzroča radijskih motenj v skladu s smernico ES 89/336/EWG

**Tartalomjegyzék:**

**Oldal**

|                                                       |       |
|-------------------------------------------------------|-------|
| 1. Biztonsági utasítások                              | 26    |
| 2. A készülék leírása és a szállítás terjedelme       | 26    |
| 3. Rendeltetésszerű használat                         | 26    |
| 4. Technikai adatok                                   | 27    |
| 5. Beüzemeltetés előtt                                | 27-29 |
| 6. Kezelés                                            | 29-30 |
| 7. Tisztítás, karbantartás és pótalkatrészmegrendelés | 30    |
| 8. Megsemmisítés és újrahasznosítás                   | 30    |
| 9. Zavarkeresés                                       | 31    |
| 10. A szimbólumok magyarázata                         | 32    |

**H****⚠ Figyelem!**

A készülékek használatánál be kell tartani egy pár biztonsági intézkedéseket, azért hogy sérüléseket és károkat megakadályozzon. Olvassa ezért ezt a használati utasítást alaposan át. Őrizze jól meg, azért hogy mindenkor rendelkezésére álljon az információk. Ha átadná más személyeknek a készüléket, akkor kézbesítse vele ezt a használati utasítást is.

Nem vállalunk felelőséget olyan balesetekért és károkért, amelyek ennek az utasításnak és a biztonsági utasításoknak a figyelmen hagyása által keletkeznek.

**1. Biztonsági utasítások**

A megfelelő biztonsági utasítások a mellékelt füzetetcskében találhatóak.

**2. A készülék leírása és a szállítás terjedelme (képek 1-től - 8-ig)**

1. Fogantyú
2. Üzemjelző
3. Kontrolllámpa hőőrző
4. Gépházburkolat
5. Gázpalack-leállítóféllület
6. Futógörgők
7. Be-/ki-/hegesztőáram-kapcsoló
8. Állóláb
9. Hálózati csatlakozó
10. Földelő csipesz
11. Tömlőcsomag
12. Gázfűvóka
13. Égőfej
14. Hegesztőelektróda-sebességszabályozó
15. Hevederszalag
16. Gázbevezetőcsatlakozás
17. Hegesztőernyő
18. Védőgáztömlő
19. Nyomáscsökkentő
20. Manométer
21. Csavarkötés
22. Biztonsági szelep
23. Csatlakozás védőgáztömlő
24. Forgógomb
25. Égőfejkapcsoló
26. 2 x kontaktcső

**2.1 Összeszerelési anyag**

- a. 8 x csavar a futógörgőkhöz
- b. 8 x zárógyűrű a futógörgőkhöz
- c. 8 x alátétkorong a futógörgőkhöz
- d. 4 x csavar a fogantyúhoz
- e. 4 x zárógyűrű a fogantyúhoz
- f. 4 x alátétkorong a fogantyúhoz
- g. 2 x csavar az állólábhoz
- h. 2 x zárógyűrű az állólábhoz
- i. 2 x alátétkorong az állólábhoz
- j. 2 x tömlőcsipesz
- k. 1 x keret védőüveg
- l. 1 x hegesztési üveg
- m. 1 x transzparens védőüveg
- n. 2 x Tartóhüvelyek védőüveg
- o. 3 x anya a fogantyúhoz
- p. 3 x csavarok a fogantyúhoz
- q. 2 x tartópecek védőüveg
- r. 1 x fogantyú
- s. 1 x hegesztési ernyő-keret

**3. Rendeltetésszerű használat**

A védőgázhegesztőkészülék a megfelelő hegesztőrdótok és gázok használata mellett kizárólagosan alumíniumnak az MIG-(Fém-iners-gáz)-eljárásban és acéloknak az MAG-(fém-Aktiv-gáz)-eljárásban történő hegesztésre alkalmas.

Az excenter csiszológép nem alkalmas nedves csiszolásra.

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

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

#### 4. Technikai adatok

|                                        |                       |
|----------------------------------------|-----------------------|
| Hálózati csatlakozás:                  | 230 V ~ 50 Hz         |
| Hegesztőáram:                          | 25-120 A (max. 150 A) |
| Bekapcsolási időtartam X%:             |                       |
|                                        | 10 20 30 60 100       |
| Hegesztőáram $I_2$ (A):                | 120 90 75 52 40 25    |
| Névleges üresjárati feszültség $U_0$ : | 48 V                  |
| Hegesztődrótdob max.:                  | 5 kg                  |
| Hegesztődrótátmérő:                    | 0,6/0,8 mm            |
| Övintézkedés:                          | 16 A                  |
| Tömeg:                                 | 25 kg                 |

#### 5. Beüzemeltetés előtt

##### 5.1 Összeszerelés (5-21-es ábra)

###### 5.1.1 A futógörgők felszerelése (6)

A 7-es, 9-es, 10-es, 11-es ábrákon mutatottak szerint felszerelni a futógörgőket (6).

###### 5.1.2 Az állóláb felszerelése (8)

A 7-es, 9-es, 12-es, 13-es ábrákon mutatottak szerint felszerelni az állólábakat (8).

###### 5.1.3 A fogantyú felszerelése (1)

A 7-es, 14-es ábrákon mutatottak szerint felszerelni a fogantyút (1).

###### 5.1.4 A hegesztőernyő felszerelése (17)

- A hegesztési üveget (l) és afelett a transzparens védőüveget (m) a védőüveg (k) keretébe fektetni (15-ös ábra).
- A védőüveg (q) tartószegeit kívülről a hegesztőernyő keretének (s) a furataiba dugni. (16-os ábra)
- A védőüveg (k) keretét a hegesztő üveggel (l) és a transzparens védőüveggel (m) belülről a hegesztőernyő-keretének (s) az üregébe fektetni, a védőüveg (n) tartóhüvelyeit a védőüveg (q) tartószegeire dugni, amíg be nem reteszel, azért hogy biztosítsa a védőüveg (k) keretét. A transzparens védőüvegnek (m) a külső oldalon kell feküdnie. (17-es ábra)
- A hegesztőernyő-keretének (s) a felső szélét befelé hajlítani (ábra 18/1.) és begörbíteni a felüso szél sarkait (ábra 18/2.). Most a hegesztőernyő-keretének (s) a külső oldalait befelé hajlítani (ábra 18/3.) és ezeket a felülső szélek sarkainak és a külső oldalak erős összenyomása által összekötni. A tartószegek beretelésénél, oldalanként 2 tisztán hallható

kattanási zajnak kell észlelhetőnek lennie (ábra 18/4).

- Ha a hegesztőernyőnek mind a két sarka, a 19-es ábrán mutatottak szerint, össze van kapcsolva, akkor a tartófogantyúnak (p) levő csavarokat kívülről a hegesztőernyőben levő 3 lyukon keresztül dugni. (20-as ábra)
- Megfordítani a hegesztőernyőt és a fogantyút (r), a tartófogantyút (p) 3 csavarjának a menetére vezetni. A fogantyút (r) a tartófogantyúhoz (o) való 3 anyával feszesen a hegesztőernyőn odacsavrozni. (21-es ábra)

##### 5.2 Gázcsatlakoztatás

(ábrák 4-es, 5-ös, 22-től – 27-ig)

###### 5.2.1 Gázfajták

Folyamatos dróttal való hegeszténél gázvédőre van szükség, a védőgáz összetétele a vállaltott hegesztési eljárástól függ:

| Védőgáz          | CO2 | Argon/CO2 | Argon | Argon/O |
|------------------|-----|-----------|-------|---------|
| Hegesztendő fém  |     |           |       |         |
| Ötvöztetlen acél | X   | X         |       |         |
| Alumínium        |     |           | X     |         |
| Nemesacél        |     | X         |       | X       |

###### 5.2.2 Felszerelni a gázpalackot a készülékre (ábrák 22-től – 23-ig)

A gázpalack nincs a szállítás terjedelmében!

Szerelje fel a 22-től – 23-ig levő ábrákon mutatottak szerint a gázpalackot. Ügyeljen a hevederszalag (15) feszes ülésére és arra, hogy a hegesztőkészülék billenésbiztosan álljon.

Figyelem! A gázpalack leállítóhelyre (ábra 23/5) csak maximálisan 10 literig terjedő gázpalackokat szabad felszerelni. Nagyobb gázpalackok használatánál felbillenés veszélye áll fenn, ezért ezeket csak a készülék mellett szabad felállítani. Ha ez lenne az eset, akkor a gázpalackot elegendően biztosítani kell felbillenés ellen!

###### 5.2.3 A gázpalack csatlakoztatása (ábrák 7-es, 24-től – 27-ig)

A védősisak levétele után (ábra 24/A) röviden a testől elfordított irányba kinyitni a palackszelepet (ábra 24/B).

Adott esetben a csatlakozószelepet (ábra 24/C), minden féle tisztítószer segítségével nélkül, egy száraz ronggyal megtisztítani szennyeződésektől. Kontrollálni, hogy a nyomáscsökkentő (19) rajta van

## H

e a tömítés és hogy kifogástalan állapotban van. Az óramutató forgási irányába rácsavarozni a nyomáscsökkentőt (19) a gázpalack csatlakoztatási menetére (ábra 25/C) (25-ös ábra). A védőgáztömlőre (18) vezetni a két tömlőszorítót (j). Rádugni a védőgáztömlőt (18) a nyomáscsökkentőn (19) és a gázbevezetőcsatlakozáson (16) levő védőgáztömlőnek (23) a csatlakozására és mind a két csatlakozóhelyet a tömlőszorítóval (j) biztosítani. (ábrák 26-tól – 27-ig)

Figyelem! Ügyeljen minden gázcsatlakoztatásnak és összeköttetésnek a tömörségét! Ellenőrizze le a csatlakoztatásokat és összeköttetési helyeket egy léksprayal vagy szappanos vízzel.

### 5.2.4 A nyomáscsökkentő magyarázata (ábra 4/19)

A forgógombon (24) lehet a gázátfolyási mennyiséget beállítani. A beállított gázátfolyási mennyiséget a manométeren (20) lehet percenkénti literben (l/min) leolvasni. A gáz a védőgáztömlő (23) végén lép ki és a védőgáztömlőn (ábra 3/18) keresztül lesz a hegesztőkészülethez továbbszállítva. (lásd az 5.2.3-at)

Figyelem! A gázátfolyási mennyiség beállításához járjon mindig a 6.1.3-as pont alatt leírtak szerint el.

A nyomáscsökkentő a csavarkötés (21) segítségével lesz a gázpalackon felszerelve (lásd az 5.2.3-at).

Figyelem! A nyomáscsökkentőn történő beállításokat és javításokat csak szakszemélyzet végezheti el. Defektes nyomáscsökkentőket adott esetben a szervizcímre beküldeni.

### 5.3 Hálózati csatlakozás

- Győződjön meg a rákapsolás előtt arról, hogy a típustáblán megadott adatok megegyeznek a hálózati adatokkal.
- A készüléket csak egy szabályszerűen földelt és lebiztosított védőérintkezős dugaszoló aljzatokon keresztül szabad üzemeltetni.

### 5.4 A dróttekercs felszerelése (ábrák 1-es, 5-ös, 6-os, 28-tól – 36-ig)

A dróttekercs nincs a szállítás terjedelmében!

#### 5.4.1 Drótfajták

A használati esettől függően különböző hegesztési drótokra van szükség. A hegesztőkészüléket 0,6 és 0,8 mm-es átmérőjű hegesztődróttal lehet használni. A megfelelő előretolóhengerek és kontaktus csövek a készülékhez mellékelve vannak. Előretolóhengernek, kontaktus csőnek és a dróttátmérőnek mindig össze

kell passzolniuk.

### 5.4.2 Dróttekercskapacitás

A készülékbe maximálisan 5 kg-ig terjedő dróttekerceket lehet beszerezni.

### 5.4.3 A dróttekercs betétele

- Kinyitni a gépházburkolatot (ábra 1/4).
- Kontrollálni, hogy a tekercsen levő felcsavarások nem fedik egymást, azért hogy garantálja a drót egyenletes letekeredését.

### A drótvezetőegység leírása (ábrák 28-tól – 30-ig)

- A Tekercsarretálás
- B Tekercstartó
- C Menesztőpecsek
- D Nyomóhengertartó
- E Nyomóhenger
- F Jusztirozócsavar az ellennyomáshoz
- G Feszítőkár
- H Vezetőcső
- I Előretolóhengertartó
- J Dróttekercs
- K A dróttekercs menesztőnyílása
- L Előretolóhenger
- M Tömlőcsomagbefogadó
- N Jusztirozócsavar a görögfékhez

### A dróttekercs betétele (ábrák 28-as, 29-es)

Ráfektetni a dróttekerceset (J) a tekerstartóra (B). Ügyelni arra, hogy a hegesztődrót vége a drótvezető oldalán legyen letekerve, lásd a nyilat.

Figyelembe venni, hogy a tekercsarretálás (A) be legyen nyomva és a menesztőpecsek (C) a dróttekercs (K) menesztőnyílásában feküdjön. A tekercsarretálásnak (A) ismét be kell reteszelní a dróttekercs (J) felett. (29-es ábra)

### A hegesztődrót bevezetése és a drótvezető jusztirozása (ábrák 30-tól – 36-ig)

- Megeresztetni a feszítőkárt (G), felhajtani a nyomóhengertartót (D). (30-as ábra)
- Adott esetben hátrahúzni a vezetőcsövet (H). (lásd a jelzést 31-es ábra)
- Balracsavarás által kioldani az előretolóhengertartót (I) az arretálásból és fölfelé levenni. (32-es ábra)
- Leellenőrizni az előretolóhengert (L). Az előretolóhenger (L) felülső oldalán a megfelelő dróterősségnek kell megadva lennie. Az előretolóhenger (L) 2 vezetőhoronnyal val ellátva. Adott esetben megfordítani vagy kicserélni az előretolóhengert. (33-as ábra)
- Ismét feltenni az előretolóhengertartót (I) és jobbra csavarás által arretálni.

- A vezetőcsövet (H) ismét annyira előretolni, hogy cca. 5 mm távolságra végződjön a nyomó- és előretolöhengertől (E/L).
- Jobbra cavarás által lehúzni a gázfűvókát (ábra 5/12) az égőfejről (ábra 5/13), lecsavarni a kontaktuscsovet (ábra 6/26) (ábrák 5-től – 6-ig). A tömlőcsomagot (ábra 1/11) lehetőleg egyenesen a hegesztőkészüléktől elvezetően a földre fektetni.
- A hegesztődrót első 10 cm-ét úgy levágni, hogy egy egyenes vágás keletkezzen, kiállások, torzulások és szennyeződések nélkül. Sorjátlanítani a hegesztődrót végét.
- A hegesztődrótot a vezetőcsőn (H) keresztül, a nyomó- és előretolöhenger (E/L) henger között a tömlőcsomagbefogadóba (M) áttolni. (34-es ábra) A hegesztődrótot óvatosan kézzel addig betolni a tömlőcsomagba amíg az égőfej (ábra 5/13) cca. 1 cm-re ki nem nyúl.
- Egy pár fordulatra megmozdítani az ellennyomás jusztirozócsavarját (F). (36-os ábra)
- Ismét lehajlítani a nyomöhengertartót (D) és a feszítőkarral (G) arretálni. Ha a feszítőkart (G) csak nehezen vagy egyáltalán nem lehet arretálni, akkor tovább ki kell eresztetni az ellennyomás (F) jusztirozó csavarját. (35-ös ábra)
- Most úgy beállítani az ellennyomás (F) jusztirozó csavarját, hogy a hegesztődrót feszesen üljön a nyomöhenger (E) és az előretolöhenger (L) között, anélkül hogy össze lenne zúzva. (36-os ábra)
- Rácsavarni az égetőfejre (ábra 5/13) a használt hegesztődrótátmérőnek megfelelő kontaktuscsovet (ábra 6/26) és feldugni jobbra csavarás alatt a gázfűvókát (ábra 5/12).
- A görgőfékek (N) jusztirozó csavarját úgy beállítani, hogy a drótot még mindig vezetni lehessen és a görgő a drótvezető lefékezése után automatikusan leálljon.

## 6. Kezelés

### 6.1 Beállítás

Mivel a hegesztőkészülék beállítása a használati esettől függően különbözően történik, azt ajánljuk, hogy a beállítást egy próbahegesztés alapján végezze el.

#### 6.1.1 A hegesztőáram beállítása

A hegesztőáramot 6 fokozatban lehet a be-/ki-/hegesztőáram-kapcsolón (ábra 1/7) beállítani. A szükséges hegesztőáram az anyagvastagságtól, a kívánt behatolási mélységtől és a használt hegesztőelektrodaátmérőtől függ.

### 6.1.2 A drótelőretolási-sebesség beállítása

A drótelőretolási-sebesség automatikusan hozzá lesz igazítva a használt árambeállításhoz. A drótelőretolási-sebesség finombeállítását a drótelőretolási-sebességszabályozón (ábra 1/4) lehet fokozatmentesen elvégezni. A kezdetnél ajánlatos az 5-ös fokozattal kezdeni, amely egy középértéket jelent, és adott esetben utánszabályozni. A szükséges drótmennyiség az anyagvastagságtól, a beégetési mélységtől, a használt hegesztődrótátmérőtől és az összeheglesztendő munkadarabok áthidalandó távosságától is függ.

### 6.1.3 Gázátfolyási mennyiség beállítása

A gázátfolyási mennyiséget a nyomáscsökkentőn (ábra 4/19) lehet fokozatmentesen beállítani. Ez a manométeren (ábra 4/20) lesz percenkénti literben megadva (l/min). Légáramlás nélküli termekben az ajánlott gázátfolyási mennyiség: 5 – 15 l/min

A gázátfolyási mennyiség beállításához, a nem szükséges drótkopás elkerüléséhez először a drótelőretoló egység feszítőkárját megereszteni (ábra 28/G) (lásd az 5.4.3-at). Létrehozni a hálózati csatlakozást (lásd az 5.3-as pontot), a be-/ki-/hegesztőáramkapcsolót (ábra 1/7) az 1-es fokra állítani és üzemeltetni az égőfejekapcsolót (ábra 5/25), azért hogy szabadra bocsátsa a gázátfolyást. Most beállítani a nyomáscsökkentőn (ábra 4/19) a kívánt gázátfolyásmennyiséget.

A forgógomb balracsavarása (ábra 4/24):

Kisebb átfolyási mennyiség

A forgógomb jobbracsavarása (ábra 4/24):

Nagyobb gázátfolyási mennyiség

Ismét feszesen beszorítani a drótelőretoló-egység feszítőkárját (ábra 28/G).

## 6.2 Elektromos csatlakozás

### 6.2.1 Hálózati csatlakozás

lásd az 5.3-as pontot

### 6.2.2 A földelő csipesz csatlakoztatása (ábra 1/10)

A készülék földelő csipeszét (10) lehetőleg a hegesztőhely közvetlen közelébe rácsipetelni. Ügyelni a kontakthelyek fémileg csupasz átmenetére.

**H****6.3 Hegesztési**

Ha az áramellátás és a hegesztőáramkör valamint a védőgázcsatlakozás minden elektromos csatlakozása el van végezve, akkor a következő képpen lehet eljárni:

A hegesztendő munkadaraboknak a hegesztés területén festék, fémes bevonatok, piszok, rozsdá, zsír és nedvesség mentesnek kell lennie.

Állítsa megfelelően be a hegesztőáramot, a drótelőretolást és a gázátfolyási mennyiséget (lásd a 6.1.1 – 6.1.3-at).

Tartsa a hegesztési emyőt (ábra 3/17) az arca elé, és vezesse a gázfúvókát a munkadarabnak arra a helyére ahol hegesztetni kell. Üzemeltetése most az égőfejkapcsolót (ábra 5/25).

Ég az elektromos ív, a készülék drótot szállít a zsirtalanító fűrdőbe. Ha elég nagy a hegesztőlencse, akkor az égetőfej lassan a kívánt szél mentén lesz vezetve. Adott esetben enyhén lengetni, azért hogy egy kicsit megnagyobbítsa a zsirtalanító fűrdőt.

Egy próba hegesztés által kipuhatolni az ideális hegesztőáram, drótelőretolási-sebesség és a gázátfolyási mennyiség beállítását. Ideális esetben egy egyenletes hegesztési zaj hallható. A beégetési mélységnek lehetőleg mélynek kell lennie, de a zsirtalanító fűrdő ne essen át a munkadarabon keresztül.

**6.4 Védőberendezések****6.4.1 Höfelügyelő**

A hegesztőkészülék egy túlhevítés elleni védelemmel van felszerelve, amely óvja a hegesztőtrafót túlhevítés elől. Ha kioldana a túlhevítés elleni védő, akkor világít a készülékén a kontrolllámpa (3). Hagyja a hegesztőkészüléket egy ideig lehűlni.

**7. Tisztítás, karbantartás és pótalkatrészmegrendelés**

Tisztítási munkák előtt húzza ki a hálózati csatlakozót.

**7.1 Tisztítás**

- Tartsa a védőberendezéseket, szellőztető nyílásokat és a gépházat annyira por és piszokmentesen, amennyire csak lehet. Dörzsölje le a készüléket egy tiszta posztóval le vagy pedig fújja ki sűrített levegővel, alacsony nyomás alatt.
- Mi azt ajánljuk, hogy a készüléket direkt minden használat után kitisztítani.
- Tisztítsa meg a készüléket rendszeresen egy nedves posztóval és egy kevés kenőszappannal. Ne használjon tisztító és oldó szereket; ezek megtámadhatják a készülék műanyagrészeit. Ügyeljen arra, hogy ne jusson víz a készülék belsejébe.

**7.2 Karbantartás**

A készülék belsejében nem található további karbantartandó rész.

**7.3 A pótalkatrész megrendelése:**

A pótalkatrészek megrendelésénél a következő adatokat kell megadni

- A készülék típusát
  - A készülék cikkszámát
  - A készülék ident-számát
  - A szükséges pótalkatrész pótalkatrész-számát
- Aktuális árak és információk a [www.isc-gmbh.info](http://www.isc-gmbh.info) alatt találhatóak.

**8. Megsemmisítés és újrahasznosítás**

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

## 9. Zavarkeresés

| Hiba                                                                         | Ok                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Elhárítás                                                                                                                                                                                       |
|------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nem forog az előretolóhenger                                                 | Hiányzik a hálózati feszültség<br><br>A drótelőretoló szabályozója 0-án áll                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Leellenőrizni a csatlakozást<br><br>Leellenőrizni a beállítást                                                                                                                                  |
| Forog az előretolótekerecs, de nem adagolja a drótot                         | Rossz a tekerccsnyomás (lásd az 5.4.3-at)<br><br>Túl feszesen van beállítva a görgők (lásd az 5.4.3-at).<br><br>Szennyezett / megrongálódott előretolóhenger (lásd az 5.4.3-at)<br><br>Károsult tömlőcsomag<br><br>Rossz a kontaktcső nagysága / szennyezett / elkopott (lásd az 5.4.3-at)<br><br>Oda van hegesztve a hegesztődrót a gázfúvókához/kontaktcsőhöz | Leellenőrizni a beállítást<br><br>Leellenőrizni a beállítást<br><br>Megtisztítani ill. kicserélni<br><br>Leellenőrizni a drótvezetés köpenyét<br><br>Megtisztítani / kicserélni<br><br>kioldani |
| Hosszabb üzem után nem működik a készülék, világít a hőőrző (3) kontrollámpa | A túl hosszú használat által ill. a visszahelyezési idő nem betartása által túlhevült a készülék.                                                                                                                                                                                                                                                               | Hagyni a készüléket legalább 20-30 percre lehűlni                                                                                                                                               |
| Nagyon rossz a hegesztési varrat                                             | Rossz az áram / előretolási beállítás (lásd a 6.1.1/6.1.2-öt)<br><br>Nincs / túl kevés gáz (lásd a 6.1.3-at)                                                                                                                                                                                                                                                    | Leellenőrizni a beállítást<br><br>Leellenőrizni a beállításokat ill. kontrollálni a gázpalack töltésnyomását                                                                                    |

## H

## 10. A szimbólumok magyarázata

|                                                                                   |                                                                                                                 |                                                                                   |                                                                                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| EN 60974-1                                                                        | Europai norma az ívhegesztőberendezésekhez és hegesztőáramforrásokhoz, korlátozott bekapcsolási időtartalommal. |  | Ne tárolja vagy használja a készüléket nedves vagy vizes környezetben vagy esőben. |
|  | Biztosíték, névleges értékkel Amperben, a hálózati csatlakozásban.                                              |  | 1 fázisos – hálózati csatlakozás                                                   |
| $U_1$                                                                             | Hálózati feszültség                                                                                             | 50 Hz                                                                             | Hálózati frekvencia                                                                |
| $I_1 \text{ max}$                                                                 | Legmagasabb hálózati áram méretezési érték                                                                      |  | Szimbólum az eső jelleggörbéhez                                                    |
|  | A hegesztőkészülék használata előtt gondosan elolvasni és figyelembe venni a használati utasítást.              |  | Fém-iners- és aktív gázhegesztés beleértve a töltődrót használatát is.             |
| $U_0$                                                                             | Névleges üresjáratú feszültség                                                                                  | IP 21                                                                             | Védelmi rendszer                                                                   |
| $I_2$                                                                             | Hegesztőáram                                                                                                    | H                                                                                 | Izolációs osztály                                                                  |
| $\varnothing \text{ mm}$                                                          | Hegesztődrótméret                                                                                               | X                                                                                 | Bekapcsolási időtartam                                                             |
|  | Egyfázisú transzformátor áramirányítóval                                                                        |                                                                                   |                                                                                    |

A készülék a 89/336/EWG EG-irányvonal szerint rádió-zavarmentes.

**Sadržaj:****Stranica**

|                                                          |       |
|----------------------------------------------------------|-------|
| 1. Sigurnosne napomene                                   | 34    |
| 2. Opis uređaja i sadržaj isporuke                       | 34    |
| 3. Namjenska uporaba                                     | 34    |
| 4. Tehnički podaci                                       | 35    |
| 5. Prije puštanja u pogon                                | 35-37 |
| 6. Rukovanje                                             | 37-38 |
| 7. Čišćenje, održavanje i naručivanje rezervnih dijelova | 38    |
| 8. Zbrinjavanje i recikliranje                           | 38    |
| 9. Traženje smetnji                                      | 39    |
| 10. Tumačenje simbola                                    | 40    |

**⚠ Pažnja!**

Da bi se spriječila ozljeđivanja i nastanak šteta prilikom korištenja uređaja, treba se pridržavati sigurnosnih mjera opreza. Zbog toga pažljivo pročitajte ove upute za uporabu. Dobro ih sačuvajte tako da Vam informacije u svako doba budu na raspolaganju. U slučaju da uređaj trebate predati drugoj osobi, uručite joj s njime i ove upute za uporabu.

Ne preuzimamo jamstvo za nesreće ili štete nastale zbog nepridržavanja ovih uputa i njihovih sigurnosnih napomena.

**1. Sigurnosne napomene**

Odgovarajuće sigurnosne napomene pronaći ćete u priloženoj knjižici.

**2. Opis uređaja i opseg isporuke  
(slike 1-8)**

1. Ručka
2. Pokazivač pogona
3. Kontrolno svjetlo termoosigurača
4. Poklopac kućišta
5. Mjesto za odlaganje plinskih boca
6. Kotači
7. Sklopka za uključivanje/isključivanje/struja zavarivanja
8. Nogar
9. Mrežni utikač
10. Stezaljka za masu
11. Paket crijeva
12. Sapnica za plin
13. Plamenik
14. Regulator brzine pomicanja žice za zavarivanje
15. Remen
16. Priključak za dovod plina
17. Maska za zavarivanje
18. Crijevo zaštitnog plina
19. Redukcijski ventil
20. Manometar
21. Vijčani spoj
22. Sigurnosni ventil
23. Priključak crijeva za zaštitni plin
24. Okretni gumb
25. Tipka plamenika
26. 2 x kontaktna cijev

**2.1 Materijal za montažu**

- a. 4 x vijak za kotače
- b. 8 x elastični prsten za kotače
- c. 8 x podloška za kotače
- d. 4 x vijak za ručku
- e. 4 x elastični prsten za ručku
- f. 4 x podloška za ručku
- g. 2 x vijak za nogar
- h. 2 x elastični prsten za nogar
- i. 2 x podloška za nogar
- j. 2 x obujmica crijeva
- k. 1 x okvir za zaštitno staklo
- l. 1 x zatamnjeno staklo
- m. 1 x prozirno zaštitno staklo
- n. 2 x čahura za pridržavanje zaštitnog stakla
- o. 3 x matica za ručku
- p. 3 x vijak za ručku
- q. 2 x klin za pridržavanje zaštitnog stakla
- r. 1 x ručka
- s. 1 x okvir maske za zavarivanje

**3. Namjenska uporaba**

Uređaj za zavarivanje zaštitnim plinom namijenjen je isključivo za zavarivanje aluminija MIG-(metal-inertni plin)-postupkom i čelika MAG-(metal-aktivni plin) uz primjenu odgovarajućih žica za zavarivanje i plinova.

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

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

#### 4. Tehnički podaci

|                                        |                          |    |    |    |     |
|----------------------------------------|--------------------------|----|----|----|-----|
| Mrežni priključak:                     | 230 V ~ 50 Hz            |    |    |    |     |
| Struja zavarivanja:                    | 25 - 120 A (maks. 150 A) |    |    |    |     |
| Trajanje uključenosti X%:              | 10                       | 20 | 30 | 60 | 100 |
| Struja zavarivanja I <sub>2</sub> (A): | 120                      | 90 | 75 | 52 | 40  |
| Napon praznog hoda U <sub>0</sub> :    | 48 V                     |    |    |    |     |
| Kolut sa žicom za zavarivanje maks. :  | 5 kg                     |    |    |    |     |
| Promjer žice za zavarivanje:           | 0,6/0,8 mm               |    |    |    |     |
| Osigurač:                              | 16 A                     |    |    |    |     |
| Težina:                                | 25 kg                    |    |    |    |     |

#### 5. Prije puštanja u pogon

##### 5.1 Montaža (sl. 5 - 21)

###### 5.1.1 Montaža transportnih kotača (6)

Montirajte kotače (6) kao što je prikazano na slikama 7, 9, 10, 11.

###### 5.1.2 Montaža nogara (8)

Montirajte nogar (8) kao što je prikazano na slikama 7, 9, 12, 13.

###### 5.1.3 Montaža ručke (1)

Montirajte ručku (1) kao što je prikazano na slikama 7, 14.

###### 5.1.4 Montaža maske za zavarivanje (17)

- Položite zatamnjeno staklo (l) i preko toga prozirno zaštitno staklo (m) u za to predviđeni okvir (k) (sl. 15).
- Utisnite klinove za pridržavanje zaštitnog stakla (q) izvana u rupe u masci za zavarivanje (s) (sl. 16).
- Položite okvir zaštitnog stakla (k) zajedno sa zatamnjanim staklom (l) i prozirnim zaštitnim staklom (m) iznutra u šupljinu u okviru maske za zavarivanje (s), utisnite čahure za pridržavanje zaštitnog stakla (n) na klinove (q) tako da usjednu kako biste osigurali okvir zaštitnog stakla (k). Prozirno zaštitno staklo (m) mora naleći na vanjsku stranu (sl. 17).
- Gornji rub okvira maske za zavarivanje (s) savinite prema unutra (sl. 18/1.) i prelomite kutove gornjeg ruba (sl. 18/2). Sad savinite vanjske strane okvira maske za zavarivanje (s) prema unutra (sl. 18/3) i spojite ih zajedno čvrstim pritiskom gornjih kutova i vanjskih strana. Na svakoj strani kod dosjedanja pridrskih klinova 2 mora se čuti jasan klik (sl. 18/4).

- Ako su oba gornja kuta maske za zavarivanje spojena kao što je prikazano na slici 19, utaknite vijke za ručku (p) izvana kroz 3 rupe u masci za zavarivanje (sl. 20).
- Okrenite masku za zavarivanje i provedite ručku (r) preko navoja 3 vijaka (p). Pričvrstite ručku (r) s 3 matice (o) na masku za zavarivanje (sl. 21).

##### 5.2 Priključak plina (sl. 4, 5, 22 - 27)

###### 5.2.1 Vrste plinova

Kod zavarivanja s pomičnom žicom potreban je zaštitni plin čiji sastav ovisi o odbranom postupku zavarivanja:

| Zaštitni plin         | CO2 | Argon/CO2 | Argon | Argon/O |
|-----------------------|-----|-----------|-------|---------|
| Metal koji zavarujemo |     |           |       |         |
| Nelegirani čelik      | X   | X         |       |         |
| Aluminij              |     |           | X     |         |
| Oplemenjeni čelik     |     | X         |       | X       |

###### 5.2.2 Montaža plinskih boca na uređaj (sl. 22 - 23)

Plinske boce nisu sadržane u isporuci!

Montirajte plinske boce kao što je prikazano na slikama 22 - 23. Pripazite na čvrst dosjed remena (15) i na to, da uređaj za zavarivanje bude siguran od prevrtanja.

Pozor! Na odlagalište plinskih boca (sl. 23/5) smiju se montirati boce do najviše 10 litara. Ako koristite veće plinske boce postoji opasnost od prevrtanja, zbog toga ih trebate postaviti samo pored uređaja. U tom slučaju plinska boca se mora na prikladan način osigurati od prevrtanja!

###### 5.2.3 Priključivanje plinske boce (sl. 7, 24 - 27)

Nakon skidanja zaštitne kape (sl. 24/A) malo otvorite ventil boce (sl. 24/B) u suprotnom smjeru od tijela. Suhom krpom očistite priključni navoj (sl. 24/C) od prljavštine bez korištenja bilo kakvih sredstava za čišćenje. Provjerite postoji li brtva na redukcijском ventilu (19) i je li u besprijekornom stanju. Navmite redukcijски ventil (19) u smjeru kazaljke na satu na priključni navoj (sl. 25/C) plinske boce (sl. 25). Stavite obje obujmice (j) na crijevo za zaštitni plin (18). Natakните crijevo zaštitnog plina (18) na njegov priključak (23) na redukcijском ventilu (19) i priključak za dovod plina (16) na uređaju za zavarivanje i osigurajte ga na oba priključna mjesta obujmicama (j) (sl. 26 - 27).

Pozor! Pripazite na nepropusnost svih plinskih priključaka i spojeva! Provjerite priključke i spojna mjesta sprejem za otkrivanje propusnih mjesta ili sapunicom.

#### 5.2.4 Uloga redukcijskog ventila (sl. 4/19)

Na okretnom gumbu (24) može se podesiti količina protoka plina. Podešena količina protoka plina može se očitati na manometru (20) u litrama po minuti (l/min). Plin izlazi na priključku crijeva zaštitnog plina (23) i odvodi se dalje putem crijeva zaštitnog plina (sl. 3/18) prema uređaju za zavarivanje (vidi 5.2.3).

Pozor! Kod podešavanja količine protoka plina uvijek postupajte na način opisan pod točkom 6.1.3.

Redukcijski ventil montira se na plinsku bocu pomoću vijčanog spoja (21) (vidi 5.2.3).

Pozor! Završite i popravke na redukcijom ventilu smiju obavljati samo stručne osobe. Neispravne redukcijske ventile šalite u servis.

#### 5.3 Mrežni priključak

- Prije priključivanja provjerite odgovaraju li podaci na tipskoj pločici podacima o mreži.
- Uređaj se smije priključiti samo na pravilno uzemljenu i osiguranu utičnicu sa zaštitnim kontaktima.

#### 5.4 Montaža koluta sa žicom (sl. 1, 5, 6, 28 – 36)

Kolut sa žicom nije sadržan u isporuci!

##### 5.4.1 Vrste žice

Ovisno o slučaju primjene koriste se razne žice za zavarivanje. Uređaj za zavarivanje može se koristiti sa žicama za zavarivanje promjera 0,6 i 0,8 mm. Odgovarajući valjak za pomicanje i kontaktna cijev priloženi su uređaju. Valjak za pomicanje žice, kontaktna cijev i presjek žice moraju međusobno uvijek biti usklađeni.

##### 5.4.2 Kapacitet koluta sa žicom

Na uređaj se mogu montirati koluti sa žicom do najviše 5 kg težine.

##### 5.4.3 Stavljanje koluta sa žicom

- Otvorite poklopac kućišta (sl. 1/4).
- Provjerite ne preklapaju li se namotaji na kolutu, kako bi bilo zajamčeno ravnomjerno odmatanje žice.

#### Opis jedinice za vođenje žice (sl. 28 - 30)

- A Aretacija koluta
- B Držač koluta
- C Klin zahvatnika
- D Držač pritisknog valjka
- E Pritisni valjak
- F Vijak za podešavanje protupritisna
- G Poluga za pritezanje
- H Cijev za vođenje
- I Držač valjka za pomicanje žice
- J Kolut za žicu
- K Zahvatni otvor žice s kolutom
- L Valjak za pomicanje žice
- M Odlagalište paketa crijeva
- N Vijak za podešavanje kočnice valjaka

#### Stavljanje koluta sa žicom (sl. 28,29)

Stavite kolut sa žicom (J) na držač (B). Pripazite da se kraj žice za zavarivanje odmeta na strani vodilice žice, vidi strelicu. Provjerite je li pritisnuta aretacija koluta (A) i je li klin zahvatnika (C) ušao u otvor koluta žice (K). Aretacija koluta (A) mora se opet zatvoriti preko koluta žice (J) (sl. 29).

#### Uvođenje žice za zavarivanje i podešavanje vodilice žice (sl. 30 - 36)

- Otpustite polugu za pritezanje (G), otklopite držač valjka (D) (sl. 30).
- Eventualno povucite cijev za vođenje (H) (vidi oznaku sl. 31).
- Otpustite držač valjka za pomicanje (I) okretom ulijevo iz aretacije i skinite ga odozgo (sl. 32).
- Provjerite valjak za pomicanje (L). Na gornjoj strani valjka za pomicanje (L) mora biti navedena odgovarajuća debljina žice. Valjak za pomicanje (L) ima 2 utora za vođenje. Eventualno okrenite ili zamijenite valjak za pomicanje (L) (sl. 33).
- Ponovno stavite držač valjka za pomicanje (I) i retirajte okretanjem udesno.
- Cijev za vođenje (H) ponovno pomaknite toliko, da bude udaljena otprilike 5 mm od pritisknog valjka i valjka za pomicanje (E/L).
- Skinite plinsku sapnicu (sl. 5/12) okretanjem udesno s plamenika (sl. 5/13), odvrnite kontaktnu cijev (sl. 6/26) (sl. 5 - 6). Paket crijeva (sl. 1/11) položite na tlo vodeći ga ravno od uređaja za zavarivanje.
- Odrežite prvih 10 cm žice za zavarivanje tako da nastane ravni rez bez preskoka, izvitoperenosti i prljavštine. Uklonite srhove s kraja žice za zavarivanje.
- Žicu za zavarivanje ugurajte kroz cijev za vođenje (H), između pritisknog valjka i valjka za pomicanje žice (E/L) sve do mjesta odlaganja paketa crijeva (M) (sl.34). Oprezno gurnite žicu za zavarivanje rukom u paket crijeva toliko, da na plameniku (sl.

- 5/13) strši oko 1 cm.
- Otpustite vijak za podešavanje protupritiska (F) za nekoliko okretaja (sl. 36).
  - Preklopite držač pritisknog valjka (D) ponovno prema dolje i aretirajte ga polugom za pritezanje (G). Ako se poluga za pritezanje (G) teško ili nikako ne aretira, vijak za podešavanje protupritiska (F) mora se još malo odvrnuti (sl. 35).
  - Podesite vijak za podešavanje protupritiska (F) tako da žica za zavarivanje čvrsto leži između pritisknog valjka (E) i valjka za pomicanje (L), a da ne bude priklještena (sl. 36). Odgovarajuću kontaktnu cijev (sl. 6/26) za primijenjeni promjer žice za zavarivanje spojite na plamenik (sl. 5/13) i stavite plinsku sapnicu okretanjem udesno (sl. 5/12).
  - Vijak za podešavanje kočnice valjka (N) podesite tako, da se žica može još uvijek dalje voditi i da valjak nakon kočenja automatski zaustavlja vođenje žice.

## 6. Rukovanje

### 6.1 Podešavanje

Obzirom da se uređaj za zavarivanje, ovisno o slučaju primjene, podešava različito, preporučujemo da se najprije provede probno zavarivanje.

#### 6.1.1 Podešavanje struje zavarivanja

Struja zavarivanja može se podesiti na 6 stupnjeva vrijednosti na sklopici za uključivanje/isključivanje/struja zavarivanja (sl. 1/7). Potrebna struja zavarivanja ovisi o debljini materijala, željenoj dubini zavarivanja i o primijenjenom promjeru žice za zavarivanje.

#### 6.1.2 Podešavanje brzine pomicanja žice

Brzina pomicanja žice prilagođava se automatski prema vrijednosti podešene struje. Fino podešavanje brzine pomicanja može se kontinuirano provoditi na regulatoru brzine pomicanja žice za zavarivanje (sl. 1/14). Preporučujemo da podešavanje započnete na stupnju 5 koji predstavlja srednju vrijednost, i eventualno, naknadno regulirate vrijednost. Potrebna količina žice ovisi o debljini materijala, dubini zavarivanja, primijenjenom promjeru žice za zavarivanje i također o veličini razmaka koje treba premostiti kod radnih komada koje zavarujemo.

#### 6.1.3 Podešavanje količine protoka plina

Količina protoka plina može se kontinuirano podešavati na redukcijском ventilu (sl. 4/19). Ona se očitava na manometru (sl. 4/20) u litrama po minuti (l/min). Preporučljiva količina protoka plina u

neprovetravanim prostorijama: 5 - 15 l/min.

Za podešavanje količine protoka plina najprije otpustite polugu za pritezanje (sl. 28/G) jedinice za pomicanje žice, da bi se izbjeglo nepotrebno trošenje žice (vidi 5.4.3). Uspostavite mrežni priključak (vidi točku 5.3), postavite sklopku za uključivanje/isključivanje/struje za zavarivanje (sl. 1/7) na stupanj 1 i pritisnite tipku plamenika (sl. 5/25) kako bi se omogućio slobodan protok plina. Sad podesite na redukcijском ventilu (sl. 4/19) željenu količinu protoka plina.

Okretanje gumba (sl. 4/24) ulijevo: manja količina protoka plina

Okretanje gumba (sl. 4/24) udesno: veća količina protoka plina

Ponovno pritegnite polugu (sl. 28/G) jedinice za pomicanje žice.

## 6.2 Električni priključak

### 6.2.1 Priključak na mrežu

Vidi točku 5.3

### 6.2.2 Priključivanje stezaljke s masom (sl. 1/10)

Stezaljku s masom (10) uređaja priključite po mogućnosti u neposrednoj blizini mjesta za zavarivanje. Pazite na metalno sjajni prijelaz na kontaktnom mjestu.

## 6.3 Zavarivanje

Kad su spojeni svi električni priključci za napajanje strujom i zatvoren strujni krug zavarivanja kao i priključak za zaštitni plin, može se postupiti na slijedeći način:

Radni komadi za zavarivanje moraju u području rada biti bez boje, metalnih premaza, prljavštine, hrđe, masnoće i vlage.

Podesite odgovarajuću struju zavarivanja, pomak žice i količinu protoka plina (vidi 6.1.1-6.1.3).

Držite zaštitnu masku (sl. 3/17) ispred lica i približite plinsku sapnicu do mjesta na radnom komadu koji treba zavariti. Sad pritisnite tipku plamenika (sl. 5/25).

Ako gori električni luk, uređaj uvodi žicu u kupku zavarivanja. Ako je leća zavarivanja dovoljno velika, vodite plamenik polako duž željenog ruba. Eventualno lagano njišite plamenikom kako bi se

malo povećala kupka zavarivanja.

Da biste odredili idealnu vrijednost struje za zavarivanje, brzinu pomaka žice i količinu protoka plina, obavite najprije probno zavarivanje. U idealnom slučaju čuje se ravnomjerni šum zavarivanja. Dubina zavarivanja trebala bi biti što veća, kupka za zavarivanje ne smije ipak probiti radni komad.

#### 6.4 Zaštitne naprave

##### 6.4.1 Termoosigurač

Uređaj za zavarivanje opremljen je zaštitom od pregrijavanja koja štiti transformator za zavarivanje od pregrijavanja. Ako bi reagirala zaštita od pregrijavanja, zasvijetlit će kontrolno svjetlo (3) na Vašem uređaju. U tom slučaju ostavite uređaj za zavarivanje da se neko vrijeme hladi.

### 7. Čišćenje, održavanje i narudžba rezervnih dijelova

Prije svih radova čišćenja izvucite mrežni utikač.

#### 7.1 Čišćenje

- Zaštitne naprave, otvore za zrak i kućište motora držite što čišćima od prašine i prljavštine. Istrljajte uređaj čistom krpom ili ga ispušite komprimiranim zrakom pod niskim tlakom.
- Preporučujemo da uređaj očistite nakon svake uporabe.
- Redovito čistite uređaj vlažnom krpom i s malo sapunice. Ne koristite sredstva za čišćenje ni otapala; ona mogu oštetiti plastične dijelove uređaja. Pripazite na to da u unutrašnjost uređaja ne dospije voda.

#### 7.2 Održavanje

U unutrašnjosti uređaja nalaze se dijelovi koje treba održavati.

#### 7.3 Narudžba rezervnih dijelova:

Prilikom naručivanja rezervnih dijelova su potrebni slijedeći podaci:

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

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

### 8. Zbrinjavanje i recikliranje

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

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

## 9. Traženje smetnji

| Greška                                                                                       | Uzrok                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Pomoć                                                                                                                                                |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Valjak za pomicanje žice se ne okreće                                                        | Nema mrežnog napona<br>Regulator pomicanja žice je na 0                                                                                                                                                                                                                                                                             | Provjerite priključak<br>Provjerite podešenost                                                                                                       |
| Valjak za pomicanje žice se okreće, ali se žica ne dovodi                                    | Loše podešen pritisak valjka (vidi 5.4.3)<br>Prejako podešena kočnica valjka (vidi 5.4.3)<br>Zaprljan / oštećen valjak za pomicanje žice (vidi 5.4.3)<br>Oštećen paket crijeva<br>Pogrešna veličina / zaprljana / istrošena kontaktna cijev (vidi 5.4.3)<br>Žica za zavarivanje je zavarena na plinskoj sapnici / kontaktnoj cijevi | Provjerite podešenost<br>Provjerite podešenost<br>Očistiti odn. zamijeniti<br>Provjerite plašt vodilice žice<br>Očistiti / zamijeniti<br>Odvojite je |
| Nakon dužeg pogona uređaj više ne funkcionira, svijetli kontrolno svjetlo termoosigurača (3) | Uređaj se zbog predugog vremena korištenja odnosno nepridržavanja vremena stanke pregrijao                                                                                                                                                                                                                                          | Ostavite uređaj da se hladi barem 20-30 minuta                                                                                                       |
| Jako loš var                                                                                 | Pogrešno podešena struja/pomak žice (vidi 6.1.1/6.1.2)<br>Nema plina / premalo plina (vidi 6.1.3)                                                                                                                                                                                                                                   | Provjerite podešenost<br>Provjerite podešenost odn. količinu plina u boci                                                                            |

## 10. Tumačenje simbola

|                                                                                   |                                                                                                                                    |                                                                                   |                                                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| EN 60974-1                                                                        | Europska norma za uređaje za zavarivanje svjetlosnim lukom i izvore struje zavarivanja s ograničenim trajanjem uključenosti pogona |  | Ne odlažite niti ne koristite uređaj u vlažnoj ili mokroj okolini ili na kiši |
|  | Osigurač s nazivnom vrijednošću u amperima na mrežnom priključku                                                                   |  | 1-fazni mrežni priključak                                                     |
| $U_1$                                                                             | Mrežni napon                                                                                                                       | 50 Hz                                                                             | Mrežna frekvencija                                                            |
| $I_1 \text{ max}$                                                                 | Dimenzionirana vrijednost najveće mrežne struje                                                                                    |  | Simbol za silaznu karakterističnu liniju                                      |
|  | Prije uporabe uređaja za zavarivanje pažljivo pročitajte i pridržavajte se uputa za uporabu                                        |  | Zavarivanje metala inertnim i aktivnim plinom uz primjenu žice za zavarivanje |
| $U_0$                                                                             | Napon praznog hoda                                                                                                                 | IP 21                                                                             | Vrsta zaštite                                                                 |
| $I_2$                                                                             | Struja zavarivanja                                                                                                                 | H                                                                                 | Klasa izolacije                                                               |
| $\varnothing \text{ mm}$                                                          | Promjer žice za zavarivanje                                                                                                        | X                                                                                 | Trajanje uključenog pogona                                                    |
|  | Jednofazni transformator s ispravljačem                                                                                            |                                                                                   |                                                                               |

Uređaj je zaštićen od smetnji iskrenja prema odredbi EU 89/336/EWG

**Sadržaj:**

**Strana**

|                                                       |       |
|-------------------------------------------------------|-------|
| 1. Bezbednosne napomene                               | 42    |
| 2. Opis uređaja i sadržaj pakovanja                   | 42    |
| 3. Namenska upotreba                                  | 42    |
| 4. Tehnički podaci                                    | 43    |
| 5. Pre puštanja u pogon                               | 43-45 |
| 6. Rukovanje                                          | 45-46 |
| 7. Čišćenje, održavanje i porudžbina rezervnih delova | 46    |
| 8. Zbrinjavanje i recikliranje                        | 46    |
| 9. Uzrok smetnji                                      | 47    |
| 10. Objašnjenje simbola                               | 48    |

**RS****⚠ Pažnja!**

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

**1. Sigurnosna uputstva:**

Odgovarajuća sigurnosna uputstva pronaći ćete u priloženoj knjižici.

**2. Opis uređaja i sadržaj pakovanja (slika 1-8)**

1. Drška
2. Pokazivač pogona
3. Kontrolna sijalica termo osigurača
4. Poklopac kucišta
5. Mesto za odlaganje gasnih boca
6. Točkovi
7. Prekidač za uključivanje/isključivanje/struje varenja
8. Nogar
9. Mrežni utikač
10. Stezaljka za masu
11. Paket creva
12. Sapnica za gas
13. Gorionik
14. Regulator brzine pomeranja žice za varenje
15. Remen
16. Priključak za dovod gasa
17. Maska za varenje
18. Crevo zaštitnog gasa
19. Redukcioni ventil
20. Manometar
21. Spoj sa zavrtnjima
22. Sigurnosni ventil
23. Priključak creva za zaštitni gas
24. Okretno dugme
25. Taster gorionika
26. 2 x kontaktna cev

**2.1 Materijal za montažu**

- a. 4 x zavrtnj za točkove
- b. 8 x elastičan prsten za točkove
- c. 8 x podloška za točkove
- d. 4 x zavrtnj za dršku
- e. 4 x elastičan prsten za dršku
- f. 4 x podloška za dršku
- g. 2 x zavrtnj za nogar
- h. 2 x elastičan prsten za nogar
- i. 2 x podloška za nogar
- j. 2 x obujmica creva
- k. 1 x okvir za zaštitno staklo
- l. 1 x zatamnjeno staklo
- m. 1 x providno zaštitno staklo
- n. 2 x čaura za pridržavanje zaštitnog stakla
- o. 3 x navrtka za dršku
- p. 3 x zavrtnj za dršku
- q. 2 x klin za pridržavanje zaštitnog stakla
- r. 1 x drška
- s. 1 x okvir maske za varenje

**3. Namenska upotreba**

Uređaj za varenje zaštitnim gasom namenjen je isključivo za varenje aluminijuma MIG-(metal-inertni gas)-postupkom i čelika MAG-(metal-aktivni gas) uz primenu odgovarajućih žica za varenje i gasova.

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

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

#### 4. Tehnički podaci

|                                     |                          |    |    |    |     |
|-------------------------------------|--------------------------|----|----|----|-----|
| Mrežni priključak:                  | 230 V ~ 50 Hz            |    |    |    |     |
| Struja varenja:                     | 25 - 120 A (maks. 150 A) |    |    |    |     |
| Trajanje uključenosti X%:           | 10                       | 20 | 30 | 60 | 100 |
| Struja varenja I <sub>2</sub> (A):  | 120                      | 90 | 75 | 52 | 40  |
| Napon praznog hoda U <sub>0</sub> : | 48 V                     |    |    |    |     |
| Kalem sa žicom za varenje maks. :   | 5 kg                     |    |    |    |     |
| Prečnik žice za varenje:            | 0,6/0,8 mm               |    |    |    |     |
| Osigurač:                           | 16 A                     |    |    |    |     |
| Težina:                             | 25 kg                    |    |    |    |     |

#### 5. Pre puštanja u pogon

##### 5.1 Montaža (sl. 5 - 21)

###### 5.1.1 Montaža transportnih točkova (6)

Montirajte točkove (6) kao što je prikazano na slikama 7, 9, 10, 11.

###### 5.1.2 Montaža nogara (8)

Montirajte nogar (8) kao što je prikazano na slikama 7, 9, 12, 13.

###### 5.1.3 Montaža drške (1)

Montirajte dršku (1) kao što je prikazano na slikama 7, 14.

###### 5.1.4 Montaža maske za varenje (17)

- Položite zatamnjeno staklo (l) i preko toga providno zaštitno staklo (m) u za to predviđeni okvir (k) (sl. 15).
- Utisnite klinove za pridržavanje zaštitnog stakla (q) izvana u rupe u masci za varenje (s) (sl. 16).
- Položite okvir zaštitnog stakla (k) zajedno sa zatamnjеним staklom (l) i providnim zaštitnim staklom (m) iznutra u šupljinu u okviru maske za varenje (s), utisnite čaure za pridržavanje zaštitnog stakla (n) na klinove (q) tako da se uglove kako biste osigurali okvir zaštitnog stakla (k). Providno zaštitno staklo (m) treba da nalegne na spoljnu stranu (sl. 17).
- Gornju ivicu okvira maske za varenje (s) savinite prema unutra (sl. 18/1) i prelomite uglove gornje ivice (sl. 18/2). Sad savinite prema unutra spoljne strane okvira zaštitne maske (s) (sl. 18/3) i spojite ih tako da snažno stisnete uglove gornje ivice i spoljnih strana. Na svakoj strani kod uglavljivanja klinova 2 treba da se čuje jasan klik (sl. 18/4).
- Ako su oba gornja ugla maske za varenje spojena kao što je prikazano na slici 19, utaknite spolja zavrtnje za dršku (p) kroz 3 rupe u masci za

varenje (sl. 20).

- Okrenite masku za varenje i provedite dršku (r) preko navoja 3 zavrtnja (p). Pričvrstite dršku (r) s 3 navrtke (o) na masku za varenje (sl. 21).

##### 5.2 Priključak gasa (sl. 4, 5, 22 - 27)

###### 5.2.1 Vrste gasova

Kod varenja s pomezanom žicom potreban je zaštitni gas čiji sastav zavisi od odbranog postupka varenja:

| Zaštitni gas      | CO2 | Argon/CO2 | Argon | Argon/O |
|-------------------|-----|-----------|-------|---------|
| Metal koji varimo |     |           |       |         |
| Nelegirani čelik  | X   | X         |       |         |
| Aluminijum        |     |           | X     |         |
| Plemeniti čelik   |     | X         |       | X       |

###### 5.2.2 Montaža gasnih boca na uređaj (sl. 22 - 23)

Gasne boce nisu sadržane u isporuci!

Montirajte gasne boce kao što je prikazano na slikama 22 - 23. Pripazite na pričvršćenost remena (15) i na to, da uređaj za varenje bude bezbedan od prevrtanja.

Pažnja! Na odlagalište gasnih boca (sl. 23/5) smeju da se montiraju samo boce sa maksimum 10 litara. Ako koristite veće gasne boce postoji opasnost od prevrtanja, zbog toga treba da ih postavite samo pokraj uređaja. U tom slučaju gasna boca treba da se na odgovarajući način obezbedi od prevrtanja!

###### 5.2.3 Priključivanje stezaljke s masom (sl. 7, 24-27)

Nakon skidanja zaštitne kape (sl. 24/A) malo otvorite ventil boce (sl. 24/B) u suprotnom pravcu od tela. Suhom krpom očistite priključni navoj (sl. 24/C) od prljavštine bez korišćenja bilo kakvih sredstava za čišćenje. Proverite da li postoji li zaptivka na redukcijom ventilu (19) i da li je u besprekornom stanju. Navrnite redukcijom ventil (19) u smeru kazaljke na časovniku na priključni navoj (sl. 25/C) gasne boce (sl. 25). Stavite obe obujmice (j) na crevo za zaštitni gas (18). Nataknite crevo zaštitnog gasa (18) na njegov priključak (23) na redukcijom ventilu (19) i priključak za dovod gadsa (16) na uređaju za varenje i osigurajte ga na oba priključna mesta obujmicama (j) (sl. 26 - 27).

Pažnja! Pripazite na nepropustljivost svih gasnih priključaka i spojeva! Proverite priključke i spojna mesta sprejem za otkrivanje propusnih mesta ili sapunicom.

**RS****5.2.4 Uloga redukcionog ventila (sl. 4/19)**

Na okretnom dugmetu (24) može da se podesi količina protoka gasa. Podešena količina protoka gasa može da se očita na manometru (20) u litrama po minutu (l/min). Gas izlazi na priključku creva zaštitnog gasa (23) i odvodi se dalje putem creva zaštitnog gasa (sl. 3/18) prema uređaju za varenje (vidi 5.2.3).

**Pažnja!** Kod podešavanja količine protoka gasa uvek postupajte na način opisan pod tačkom 6.1.3.

Redukcioni ventil montira se na gasnu bocu pomoću spoja sa zavrtnjima (21) (vidi 5.2.3).

**Pažnja!** Završite i popravke na redukcionom ventilu smeju da obavljaju samo stručna lica. Neispravne redukcijske ventile šalite u servis.

**5.3 Mrežni priključak**

- Pre priključivanja proverite da li podaci na natpisnoj pločici odgovaraju podacima o mreži.
- Uređaj sme da se priključi samo na pravilno uzemljenu i osiguranu utičnicu sa zaštitnim kontaktima.

**5.4 Montaža kalema sa žicom (sl. 1, 5, 6, 28 – 36)**

Kalem sa žicom nije sadržan u isporuci!

**5.4.1 Vrste žice**

Zavisno od slučaja primene koriste se razne žice za varenje. Uređaj za varenje može da se koristi sa žicama za varenje prečnika 0,6 i 0,8 mm.

Odgovarajući valjak za pomeranje i kontaktna cev priloženi su uređaju. Valjak za pomeranje žice, kontaktna cev i presek žice moraju međusobno uvek da budu usklađeni.

**5.4.2 Kapacitet kalema sa žicom**

Na uređaj mogu da se montiraju kalemi sa žicom do najviše 5 kg težine.

**5.4.3 Stavljanje kalema sa žicom**

- Otvorite poklopac kućišta (sl. 1/4).
- Proverite da li se ne preklapaju namoti na kalem, kako bi bilo osigurano ravnomerno odmatanje žice.

**Opis jedinice za vođenje žice (sl. 28 - 30)**

- A Aretacija kalema
- B Držač kalema
- C Klin zahvatnika
- D Držač pritisknog valjka
- E Pritisni valjak
- F Zavrtnj za podešavanje protupritisnika
- G Stezna poluga
- H Cev za vođenje
- I Držač valjka za pomeranje žice
- J Kalem za žicu
- K Zahvatni otvor kalema sa žicom
- L Valjak za pomeranje žice
- M Odlagalište paketa creva
- N Zavrtnj za podešavanje kočnice valjaka

**Stavljanje kalema sa žicom (sl. 28,29)**

Stavite kalem sa žicom (J) na držač (B). Pripazite da se kraj žice za varenje odmatu na strani vodice žice, vidi strelicu. Proverite da li je pritisnuta aretacija kalema (A) i klin zahvatnika (C) ušao u otvor kalema žice (K). Aretacija kalema (A) mora opet da se zatvori preko kalema žice (J) (sl. 29).

**Uvođenje žice za varenje i podešavanje vodice žice (sl. 30 - 36)**

- Otpustite polugu za pritezanje (G), otklopite držač valjka (D) (sl. 30).
- Eventuelno povucite cev za vođenje (H) (vidi oznaku sl. 31).
- Otpustite držač valjka za pomeranje (I) okretom ulevo iz aretacije i skinite ga odozgo (sl. 32).
- Proverite valjak za pomeranje (L). Na gornjoj strani valjka za pomeranje (L) treba da bude navedena odgovarajuća debljina žice. Valjak za pomeranje (L) ima 2 utora za vođenje. Eventuelno okrenite ili zamenite valjak za pomeranje (L) (sl. 33).
- Ponovo stavite držač valjka za pomeranje (I) i aretirajte okretanjem udesno.
- Cev za vođenje (H) ponovo pomerite toliko, da bude udaljena cirka 5 mm od pritisknog valjka i valjka za pomeranje (E/L).
- Skinite gasnu sapnicu (sl. 5/12) okretanjem udesno s gorionika (sl. 5/13), odvrnite kontaktnu cev (sl. 6/26) (sl. 5 – 6). Paket creva (sl. 1/11) položite na tlo vodeći ga ravno od uređaja za varenje.
- Odrežite prvih 10 cm žice za varenje tako da nastane ravni rez bez preskoka, izvitoperenosti i prijavštine. Uklonite iverice s kraja žice za varenje.
- Žicu za varenje ugurajte kroz cev za vođenje (H), između pritisknog valjka i valjka za pomeranje žice (E/L) sve do mesta odlaganja paketa creva (M). Oprezno gurnite žicu za varenje rukom u paket creva toliko, da na gorioniku (sl. 5/13) strši oko 1

- cm.
- Otpustite zavrtanj za podešavanje protupritiska (F) za nekoliko obrtaja (sl. 36).
- Preklopite držač pritisknog valjka (D) ponovo prema dole i aretirajte ga polugom za pritezanje (G). Ako se poluga za pritezanje (G) teško ili nikako ne aretira, zavrtanj za podešavanje protupritiska (F) treba još malo da se odvrne (sl. 35).
- Podesite zavrtanj za podešavanje protupritiska (F) tako da žica za varenje čvrsto leži između pritisknog valjka (E) i valjka za pomeranje (L), a da ne bude prikleštena (sl. 36).
- Odgovarajuću kontaktnu cev (sl. 6/26) za korišćen prečnik žice za varenje spojite na gorionik (sl. 5/13) i stavite gasnu sapnicu okretanjem udesno (sl. 5/12).
- Zavrtanj za podešavanje kočnice valjka (N) podesite tako, da žica može još uvek da se vodi i da valjak nakon kočenja automatski zaustavlja vođenje žice.

## 6. Rukovanje

### 6.1 Podešavanje

S obzirom da se uređaj za varenje, zavisno od slučaja korišćenja, podešava različito, preporučamo da se najpre provede probno varenje.

#### 6.1.1 Podešavanje struje varenja

Struja varenja može da se podesi na 6 stupeni vrednosti na prekidaču za uključivanje/isključivanje/struja varenja (sl. 1/7). Potrebna struja varenja zavisi od debljine materijala, željene dubine varenja i o korišćenom prečniku žice za varenje.

#### 6.1.2 Podešavanje brzine pomeranja žice

Brzina pomeranja žice prilagođava se automatski prema vrednosti podešene struje. Fino podešavanje brzine pomeanja može da se kontinuisano provodi na regulatoru brzine pomeranja žice za varenje (sl. 1/14). Preporučamo da podešavanje započnete na stepenu 5 koji predstavlja srednju vrednost, i eventuelno, naknadno regulišete vrednost. Potrebna količina žice zavisi od debljine materijala, dubine varenja, primenjenom prečniku žice za varenje i takođe o veličini razmaka koje treba da se premostiti kod obradaka koje varimo.

#### 6.1.3 Podešavanje količine protoka gasa

Količina protoka gasa može kontinuisano da se podešava na redukcionom ventilu (sl.4/19). Ona se očitava na manometru (sl. 4/20) u litrama po minutu (l/min). Preporučena količina protoka gasa u

neprovetravanim prostorijama: 5 – 15 l/min.

Za podešavanje količine protoka gasa najpre otpustite polugu za pritezanje (sl. 28/G) jedinice za pomeranje žice, da bi se izbeglo nepotrebno trošenje žice (vidi 5.4.3). Uspostavite mrežni priključak (vidi tačku 5.3), postavite prekidač za uključivanje/isključivanje/struje varenja (sl. 1/7) na stepen 1 i pritisnite taster gorionika (sl. 5/25) kako bi se omogućio slobodan protok gasa. Sada podesite na redukcionom ventilu (sl. 4/19) željenu količinu protoka gasa.

Okretanje dugmeta (sl. 4/24) ulevo: manja količina protoka gasa

Okretanje dugmeta (sl. 4/24) udesno: veća količina protoka gasa

Ponovo pritegnite polugu (sl. 28/G) jedinice za pomeranje žice.

## 6.2 Električni priključak

### 6.2.1 Priključak na mrežu

Vidi tačku 5.3.

### 6.2.2 Priključivanje stezaljke s masom (sl. 1/10)

Stezaljku s masom (10) uređaja priključite po mogućnosti u neposrednoj blizini mesta za varenje. Pazite na metalno sjajan prelaz na kontaktnom mestu.

### 6.3 Varenje

Kad su spojeni svi električni priključci za napajanje strujom i zatvoren strujni krug varenja kao i priključak za zaštitni gas, može da se postupi na sledeći način:

Obradci za varenje moraju da u području rada budu bez boje, metalnih premaza, prljavštine, rde, masnoće i vlage.

Podesite odgovarajuću struju varenja, pomeranje žice i količinu protoka gasa (vidi 6.1.1-6.1.3).

Držite zaštitnu masku (sl. 3/17) ispred lica i približite gasnu sapnicu do mesta na obratku koji treba da se vari.

Sad pritisnite taster gorionika (sl. 5/25).

Ako gori električni luk, uređaj uvodi žicu u kupku varenja. Ako je sočivo varenja dovoljno veliko, vodite gorionik polako duž željenog ruba. Eventuelno lagano njišite gorionikom kako bi se malo povećala kupka varenja.

**RS**

Da biste odredili idealnu vrednost struje varenja, brzinu pomeranja žice i količinu protoka gasa, prethodno obavite probno varenje. U idealnom slučaju čuje se ujednačen šum varenja. Dubina varenja trebala bi da bude što veća, kupka za varenje ne sme ipak probiti obradak.

**6.4 Zaštitne naprave****6.4.1 Termo osigurač**

Uređaj za varenje opremljen je zaštitom od pregrevavanja koja štiti transformator za varenje od pregrevavanja. Ako bi reagovala zaštita od pregrevavanja, zasvetliće kontrolna sijalica (3) na Vašem uređaju. U tom slučaju ostavite uređaj za varenje da se neko vreme hladi.

**7. Čišćenje, održavanje i narudžba rezervnih dijelova**

Prije svih radova čišćenja izvucite mrežni utikač.

**7.1 Čišćenje**

- Zaštitne naprave, otvore za zrak i kućište motora držite što čistima od prašine i prljavštine. Istrljajte uređaj čistom krpom ili ga ispušite komprimiranim zrakom pod niskim tlakom.
- Preporučujemo da uređaj očistite nakon svake uporabe.
- Redovito čistite uređaj vlažnom krpom i s malo masnog sapuna. Ne koristite sredstva za čišćenje ni otapala; ona mogu oštetiti plastične dijelove uređaja. Pripazite na to da u unutrašnjost uređaja ne dospije voda.

**7.2 Održavanje**

U unutrašnjosti uređaja nema dijelova koje treba održavati.

**7.3 Naručivanje rezervnih dijelova**

Prilikom naručivanja rezervnih dijelova treba navesti sljedeće podatke:

- tip uređaja
- broj artikla uređaja
- identifikacijski broj uređaja
- kataloški broj potrebnog rezervnog dijela

Aktuelne cene i informacije potražite na sajtu [www.isc-gmbh.info](http://www.isc-gmbh.info)

**8. Zbrinjavanje i reciklovanje**

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

## 9. Traženje smetnji

| Greška                                                                                       | Uzrok                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Pomoć                                                                                                                                                |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Valjak za pomicanje žice se ne okreće                                                        | Nema mrežnog napona<br>Regulator pomicanja žice je na 0                                                                                                                                                                                                                                                                             | Provjerite priključak<br>Provjerite podešenost                                                                                                       |
| Valjak za pomicanje žice se okreće, ali se žica ne dovodi                                    | Loše podešen pritisak valjka (vidi 5.4.3)<br>Prejako podešena kočnica valjka (vidi 5.4.3)<br>Zaprljan / oštećen valjak za pomicanje žice (vidi 5.4.3)<br>Oštećen paket crijeva<br>Pogrešna veličina / zaprljana / istrošena kontaktna cijev (vidi 5.4.3)<br>Žica za zavarivanje je zavarena na plinskoj sapnici / kontaktnoj cijevi | Provjerite podešenost<br>Provjerite podešenost<br>Očistiti odn. zamijeniti<br>Provjerite plašt vodilice žice<br>Očistiti / zamijeniti<br>Odvojite je |
| Nakon dužeg pogona uređaj više ne funkcionira, svijetli kontrolno svjetlo termoosigurača (3) | Uređaj se zbog predugog vremena korištenja odnosno nepridržavanja vremena stanke pregrijao                                                                                                                                                                                                                                          | Ostavite uređaj da se hladi barem 20-30 minuta                                                                                                       |
| Jako loš var                                                                                 | Pogrešno podešena struja/pomak žice (vidi 6.1.1/6.1.2)<br>Nema plina / premalo plina (vidi 6.1.3)                                                                                                                                                                                                                                   | Provjerite podešenost<br>Provjerite podešenost odn. količinu plina u boci                                                                            |

**RS****10. Objašnjenje simbola**

|                                                                                   |                                                                                                                           |                                                                                   |                                                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| EN 60974-1                                                                        | Evropska norma za uređaje za varenje svetlosnim lukom i izvore struje varenja s ograničenim trajanjem uključenosti pogona |  | Ne odlažite niti ne koristite uređaj u vlažnoj ili mokroj okolini ili na kiši |
|  | Osigurač s nazivnom vrijednošću u amperima na mrežnom priključku                                                          |  | 1-fazni mrežni priključak                                                     |
| $U_1$                                                                             | Mrežni napon                                                                                                              | 50 Hz                                                                             | Mrežna frekvencija                                                            |
| $I_1 \text{ max}$                                                                 | Dimenzionirana vrijednost najveće mrežne struje                                                                           |  | Simbol za silaznu karakterističnu liniju                                      |
|  | Prije uporabe uređaja za zavarivanje pažljivo pročitajte i pridržavajte se uputa za uporabu                               |  | Zavarivanje metala inertnim i aktivnim plinom uz primjenu žice za zavarivanje |
| $U_0$                                                                             | Napon praznog hoda                                                                                                        | IP 21                                                                             | Vrsta zaštite                                                                 |
| $I_2$                                                                             | Struja zavarivanja                                                                                                        | H                                                                                 | Klasa izolacije                                                               |
| $\varnothing \text{ mm}$                                                          | Promjer žice za zavarivanje                                                                                               | X                                                                                 | Trajanje uključenog pogona                                                    |
|  | Jednofazni transformator s ispravljačem                                                                                   |                                                                                   |                                                                               |

Uređaj je zaštićen od smetnji iskrenja prema odredbi EU 89/336/EWG

**Obsah:****Strana**

|                                                |       |
|------------------------------------------------|-------|
| 1. Bezpečnostní pokyny                         | 50    |
| 2. Popis přístroje a rozsah dodávky            | 50    |
| 3. Použití podle účelu určení                  | 50    |
| 4. Technická data                              | 51    |
| 5. Před uvedením do provozu                    | 51-53 |
| 6. Obsluha                                     | 53-54 |
| 7. Čištění, údržba a objednání náhradních dílů | 54    |
| 8. Likvidace a recyklace                       | 54    |
| 9. Vyhledávání poruch                          | 55    |
| 10. Vysvětlení symbolů                         | 56    |

**CZ****⚠ Pozor!**

Při používání přístrojů musí být dodržována určitá bezpečnostní opatření, aby se zabránilo zraněním a škodám. Přečtěte si proto pečlivě tento návod k obsluze. Dobře si ho uložte, abyste měli tyto informace kdykoliv po ruce. Pokud předáte přístroj jiným osobám, předejte s ním i tento návod k obsluze.

Nepřebíráme žádné ručení za škody a úrazy vzniklé v důsledku nedodržování tohoto návodu k obsluze a bezpečnostních pokynů.

**1. Bezpečnostní pokyny**

Příslušné bezpečnostní pokyny naleznete v přiložené brožurce.

**2. Popis přístroje a rozsah dodávky (obr. 1-8)**

1. Rukojeť
2. Indikace provozu
3. Kontrolka tepelné pojistky
4. Kryt skříně
5. Odstavná plocha pro plynové láhve
6. Kolečka
7. Za-/vypínač svařovacího proudu
8. Noha
9. Síťová zástrčka
10. Ukostřovací svorka
11. Balík hadice
12. Plynová tryska
13. Hořák
14. Regulátor rychlosti svařovacího drátu
15. Popruh
16. Přípojka přivádění plynu
17. Svářečský štít
18. Hadice ochranného plynu
19. Redukční ventil
20. Manometr
21. Šroubení
22. Pojistný ventil
23. Přípojka hadice ochranného plynu
24. Otočný regulátor
25. Vypínač hořáku
26. 2 x kontaktní trubička

**2.1 Montážní materiál**

- a. 8 x šroub pro kolečka
- b. 8 x rozpěrný pojistný kroužek pro kolečka
- c. 8 x podložka pro kolečka
- d. 4 x šroub pro rukojeť
- e. 4 x rozpěrný pojistný kroužek pro rukojeť
- f. 4 x podložka pro rukojeť
- g. 2 x šroub pro nohu
- h. 2 x rozpěrný pojistný kroužek pro nohu
- i. 2 x podložka pro nohu
- j. 2 x hadicová spona
- k. 1 x rám ochranného skla
- l. 1 x svařovací sklo
- m. 1 x průhledné ochranné sklo
- n. 2 x přídržné pouzdro ochranného skla
- o. 3 x matice pro rukojeť
- p. 3 x šroub pro rukojeť
- q. 2 x přídržný kolík ochranného skla
- r. 1 x rukojeť
- s. 1 x rám svářečského štítu

**3. Použití podle účelu určení**

Svářečka pro svařování v ochranné atmosféře je vhodná výhradně pro svařování hliníku technologií MIG (Metall-Inert-Gas/kov-ochranný plyn) a ocelí technologií MAG (Metall-Aktiv-Gas/kov-aktivní plyn) za použití příslušných svařovacích drátů a plynů.

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

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



4. Technická data

|                                                   |                         |    |    |    |     |
|---------------------------------------------------|-------------------------|----|----|----|-----|
| Síťová přípojka:                                  | 230 V ~ 50 Hz           |    |    |    |     |
| Svařovací proud:                                  | 25 - 120 A (max. 150 A) |    |    |    |     |
| Doba zapnutí X%:                                  | 10                      | 20 | 30 | 60 | 100 |
| Svařovací proud I <sub>2</sub> (A):               | 120                     | 90 | 75 | 52 | 40  |
| Jmenovité napětí chodu naprázdno U <sub>0</sub> : | 48 V                    |    |    |    |     |
| Cívka svařovacího drátu max.:                     | 5 kg                    |    |    |    |     |
| Průměr svařovacího drátu:                         | 0,6/0,8 mm              |    |    |    |     |
| Jišření:                                          | 16 A                    |    |    |    |     |
| Hmotnost:                                         | 25 kg                   |    |    |    |     |

5. Před uvedením do provozu

5.1 Montáž (obr. 5 - 21)

5.1.1 Montáž koleček (6)

Kolečka (6) namontovat tak, jak je znázorněno na obrázcích 7, 9, 10, 11.

5.1.2 Montáž nohy (8)

Nohu (8) namontovat tak, jak je znázorněno na obrázcích 7, 9, 12, 13.

5.1.3 Montáž rukojeti (1)

Rukojeť (1) namontovat tak, jak je znázorněno na obrázcích 7, 14.

5.1.4 Montáž svářečského štítu (17)

- Do rámu ochranného skla (k) položit svařovací sklo (l) a na něj průhledné ochranné sklo (m) (obr. 15).
- Přidržené kolíky ochranného skla (q) nastrčit z vnější strany do otvorů v rámu svářečského štítu (s) (obr. 16).
- Rám ochranného skla (k) se svařovacím sklem (l) a průhledným ochranným sklem (m) vložit zevnitř do vybrání v rámu svářečského štítu (s), přidržená pouzdra ochranného skla (n) nastrčit na přidržené kolíky ochranného skla (q), až zaskočí, aby byl rám ochranného skla (k) zajištěn. Průhledné ochranné sklo (m) musí ležet na vnější straně (obr. 17).
- Horní hranu rámu svářečského štítu (s) ohnout dovnitř (obr. 18/1) a rohy horní hrany zahrnout (obr. 18/2). Nyní ohnout dovnitř vnější strany rámu svářečského štítu (s) (obr. 18/3) a tyto pevným smáčknutím rohů horní hrany a vnějších stran spojit. Na každé straně musí být při zaskočení přidržených kolíků slyšitelná 2 zřetelná zacvaknutí (obr. 18/4).

- Jsou-li oba horní rohy svářečského štítu spojeny tak, jak je znázorněno na obrázku 19, zastrčit z vnější strany skrze 3 otvory ve svářečském štítu šrouby pro rukojeť (p) (obr. 20).
- Svářečský štít otočit a rukojeť (r) položit na otvory se závity 3 šroubů rukojeti (p). Rukojeť (r) přišroubovat na svářečském štítu 3 maticemi rukojeti (o) (obr. 21).

5.2 Připojení plynu (obr. 4, 5, 22 - 27)

5.2.1 Druhy plynu

Při svařování s nepřetržitým svařovacím drátem je ochranná atmosféra nutná, složení ochranného plynu je závislé na zvolené svařovací technologii:

| Ochranný plyn   | CO2 | Argon/CO2 | Argon | Argon/O |
|-----------------|-----|-----------|-------|---------|
| Svařovaný kov   |     |           |       |         |
| Nelegovaná ocel | X   | X         |       |         |
| Hliník          |     |           | X     |         |
| Ušlechtilá ocel |     | X         |       | X       |

5.2.2 Namontování plynové láhve na přístroj (obr. 22 - 23)

Plynová láhev není v rozsahu dodávky obsažena!

Plynovou láhev namontujte tak, jak je znázorněno na obrázcích 22 - 23. Dbejte na to, aby popruh (15) pevně držel a aby svářečka stála bezpečně proti převrácení.

Pozor! Na odstavnou plochu pro plynové láhve (obr. 23/5) smí být namontovány pouze plynové láhve do max. 10 litrů. Při použití větších plynových láhví existuje nebezpečí převrácení, tyto smí být proto postaveny pouze vedle přístroje. V tomto případě musí být plynová láhev dostatečně zabezpečena proti převrácení!

5.2.3 Připojení plynové láhve (obr. 7, 24 - 27)

Po odejmutí čepičky (obr. 24/A) krátce směrem od těla otevřít ventil láhve (obr. 24/B). Pokud je to potřeba, odstranit bez použití jakýchkoliv čistících prostředků z připojovacího závitu (obr. 24/C) suchým hadrem nečistoty. Zkontrolovat, zda je na redukčním ventilu (19) těsnění a zda je v bezvadném stavu. Redukční ventil (19) našroubovat ve směru hodinových ručiček na připojovací závit (obr. 25/C) plynové láhve (obr. 25). Obě hadicové spony (j) nasadit na hadici ochranného plynu (18). Hadici ochranného plynu (18) nastrčit na přípojku hadice ochranného plynu (23) na redukčním ventilu (19) a na přípojku přívádění plynu (16) na svářečce a na obou místech připojení zabezpečit pomocí hadicových spon (j) (obr. 26 - 27).

Pozor! Dbejte na těsnost veškerých spojů a přípojek plynu! Přípojky a spoje zkontrolujte pomocí spreje na netěsnosti nebo mýdlové vody.

#### 5.2.4 Popis redukčního ventilu (obr. 4/19)

Otočným regulátorem (24) může být nastaven průtok plynu. Nastavený průtok plynu může být na manometru (20) odečítán v litrech za minutu (l/min). Plyn vystupuje z přípojky hadice ochranného plynu (23) a je dále hadicí ochranného plynu (obr. 3/18) dopravován ke svářečce (viz 5.2.3).

Pozor! Při nastavování průtoku plynu vždy postupujte tak, jak je popsáno v bodě 6.1.3.

Redukční ventil se na plynovou láhev našroubuje pomocí šroubení (21) (viz 5.2.3).

Pozor! Manipulace na redukčním ventilu a jeho opravy smí provádět pouze odborný personál. Eventuálně zašlete defektní redukční ventily na servisní adresu.

#### 5.3 Připojení na síť

- Před připojením se přesvědčte, zda údaje na typovém štítku souhlasí s údaji sítě.
- Přístroj smí být zapojen pouze do řádně uzemněných a jištěných zásuvek s ochranným kolíkem.

#### 5.4 Montáž cívky s drátem (obr. 1, 5, 6, 28 – 36)

Cívka s drátem není v rozsahu dodávky obsažena!

##### 5.4.1 Druhy drátu

Podle případu použití jsou potřebné různé svařovací dráty. Svářečka může být používána se svařovacími dráty o průměru 0,6 a 0,8 mm. Příslušná podávací kladka a kontaktní trubičky jsou u přístroje přiloženy. Podávací kladka, kontaktní trubička a průřez drátu se musí vždy k sobě hodit.

##### 5.4.2 Kapacita cívky s drátem

Do přístroje mohou být namontovány cívky s drátem až do maximálně 5 kg.

##### 5.4.3 Vložení cívky s drátem

- Otevřít kryt skříně (obr. 1/4).
- Aby bylo zabezpečeno rovnoměrné odvíjení drátu, zkontrolujte, zda se vinutí na cívice nepřekrývá.

#### Popis vodící jednotky drátu (obr. 28 - 30)

- A Aretace cívky
- B Držák cívky
- C Unášecí kolík
- D Držák přitlačné kladky
- E Přitlačná kladka
- F Seřizovací šroub protitlak
- G Upínací páčka
- H Vodicí trubička
- I Držák podávací kladky
- J Cívka s drátem
- K Otvor pro unášení cívky s drátem
- L Podávací kladka
- M Upínání balíku hadice
- N Seřizovací šroub brzdy kladky

#### Vložení cívky s drátem (obr. 28, 29)

Cívku s drátem (J) položit na držák cívky (B). Dbát na to, aby se konec svařovacího drátu odvíjel na straně vedení drátu, viz šipka. Dbát na to, aby byla aretace cívky (A) zatlačena a aby unášecí kolík (C) seděl v otvoru pro unášení cívky s drátem (K). Aretace cívky (A) musí opět nad cívkou s drátem (J) zaskočit. (obr. 29)

#### Zavedení svařovacího drátu a seřízení vedení drátu (obr. 30 - 36)

- Povolit upínací páčku (G), držák přitlačné kladky (D) odklopit směrem nahoru. (obr. 30)
- Vodicí trubičku (H) v případě potřeby posunout směrem zpět (viz značení obr. 31).
- Držák podávací kladky (I) otočením doleva uvolnit z aretace a vyjmout ho směrem nahoru (obr. 32).
- Překontrolovat podávací kladku (L). Na horní straně podávací kladky (L) musí být uvedena příslušná síla drátu. Podávací kladku (L) v případě potřeby otočit nebo vyměnit (obr. 33).
- Držák podávací kladky (I) opět nasadit a otočením doprava aretovat.
- Vodicí trubičku (H) opět posunout tak dalece dopředu, aby končila ve vzdálenosti cca 5 mm od přitlačné a podávací kladky (E/L).
- Plynovou trysku (obr. 5/12) otáčením doprava stáhnout z hořáku (obr. 5/13), kontaktní trubičku (obr. 6/26) odšroubovat (obr. 5 - 6). Balík hadice (obr. 1/11) položit na zem pokud možno přímým směrem od svářečky.
- Prvních 10 cm svařovacího drátu odstříhnout tak, aby vznikl rovný řez bez výčnělků, deformací a nečistot. Konec svařovacího drátu zbavit ořepů.
- Svařovací drát protáhnout vodicí trubičkou (H), mezi přitlačnou a podávací kladkou (E/L) a nasunout do upínání balíku hadice (M) (obr. 34). Svařovací drát opatrně rukou nasunout do balíku hadice tak dalece, aby na hořáku přečnival o cca 1 cm (obr. 5/13).

- Seřizovací šroub protitlaku (F) o několik otočení povolit (obr. 36).
- Držák podávací kladky (D) opět sklopit směrem dolů a pomoci upínací páčky (G) aretovat. Pokud se nechá upínací páčka (G) aretovat pouze velmi těžce nebo vůbec ne, musí být seřizovací šroub protitlaku (F) více povolen (obr. 35).
- Seřizovací šroub protitlaku (F) nyní nastavit tak, aby svařovací drát pevně seděl mezi přítlačnou kladkou (E) a podávací kladkou (L) bez toho, aby byl mačkán (obr. 36).
- Na hořák (obr. 5/13) našroubovat kontaktní trubičku (obr. 6/26) vhodnou pro použitý průměr svařovacího drátu a otáčením doprava nastříct plynovou trysku (obr. 5/12).
- Seřizovací šroub brzdy kladky (N) nastavit tak, aby se drát nechal ještě stále vést a kladka se po zbrzdění vedení drátu automaticky zastavila.

## 6. Obsluha

### 6.1 Nastavení

Protože se nastavení svářečky provádí rozdílně podle případu použití, doporučujeme provést nastavení po provedení zkušebního svaru.

#### 6.1.1 Nastavení svařovacího proudu

Svařovací proud může být nastaven v 6 stupních na za-/vypínači svařovacího proudu (obr. 1/7). Potřebný svařovací proud je závislý na tloušťce materiálu, požadované hloubce závaru a průměru svařovacího drátu.

#### 6.1.2 Nastavení rychlosti posuvu svařovacího drátu

Rychlost posuvu svařovacího drátu je automaticky přizpůsobována použitému nastavení proudu. Jemné nastavení rychlosti posuvu svařovacího drátu může být plynule provedeno na regulátoru rychlosti svařovacího drátu (obr. 1/14). Při nastavování doporučujeme začít se stupněm 5, který představuje střední hodnotu, a v případě potřeby provést dodatečné nastavení. Potřebné množství drátu je závislé na tloušťce materiálu, hloubce závaru, průměru svařovacího drátu a také na velikosti přemostovaných vzdáleností svařovaných obrobků.

#### 6.1.3 Nastavení průtoku plynu

Průtok plynu může být plynule nastaven na redukčním ventilu (obr. 4/19). Je udáván na manometru (obr. 4/20) v litrech za minutu (l/min). Doporučený průtok plynu v místnostech bez průvanu: 5 – 15 l/min.

Na nastavení průtoku plynu nejdříve povolit upínací páčku (obr. 28/G) jednotky posuvu drátu, aby se zabránilo zbytečnému opotřebení drátu (viz 5.4.3). Přístroj připojit na síť (viz bod 5.3), za-/vypínač svařovacího proudu (obr. 1/7) nastavit na stupeň 1 a zapnout vypínač hořáku (obr. 5/25), aby byl uvolněn průtok plynu. Nyní nastavit na redukčním ventilu (obr. 4/19) požadovaný průtok plynu.

Otáčení regulátoru doleva (obr. 4/24):  
menší průtok

Otáčení regulátoru doprava (obr. 4/24):  
větší průtok

Upínací páčku (obr. 28/G) jednotky posuvu drátu opět utáhnout.

## 6.2 Elektrická přípojka

### 6.2.1 Připojení na síť

Viz bod 5.3

### 6.2.2 Připojení ukostřovací svorky (obr. 1/10)

Ukostřovací svorku (10) přístroje připojit pokud možno v bezprostřední blízkosti svařovaného místa. Na kontaktním místě dbát na kovový neizolovaný přechod.

### 6.3 Svařování

Jsou-li provedena všechna elektrická připojení zásobování proudem a okruhu svařovacího proudu, jakož také připojení ochranného plynu, může být postupováno následovně:  
Svařované obrobky nesmí v oblasti svařování obsahovat barvu, kovové povlaky, nečistotu, rez, tuk a vlhkost.

Příslušné nastavte svařovací proud, posuv drátu a průtok plynu (viz 6.1.1 – 6.1.3).

Držte si svářečský štít (obr. 3/17) před obličejem a přiložte plynovou trysku na to místo na obrobku, které má být svařováno.  
Nyní zapněte vypínač hořáku (obr. 5/25).

Hoří-li světelný oblouk, dopravuje přístroj drát do svarové lázně. Je-li svarová čocka dostatečně velká, vede se hořák opatrně podél požadované hrany. V případě potřeby lehce kmitat, aby se svarová lázeň trochu zvětšila.

Ideální nastavení svařovacího proudu, rychlosti posuvu drátu a průtoku plynu zjistit provedením zkušebního svaru. V ideálním případě je slyšitelný rovnoměrný svařovací zvuk. Hloubka závaru by měla



být pokud možno velká, svarová lázeň by ovšem neměla obrobkem propadnout.

#### 6.4 Ochranná zařízení

##### 6.4.1 Tepelná pojistka

Svářečka je vybavena ochranou proti přehřátí, která chrání svařovací transformátor před přehřátím. Pokud ochrana proti přehřátí zareaguje, svítí kontrolka (3) na Vašem přístroji. Nechte svářečku nějaký čas ochladit.

### 7. Čištění, údržba a objednání náhradních dílů

Před všemi čisticími pracemi vytáhněte síťovou zástrčku.

#### 7.1 Čištění

- Udržujte bezpečnostní zařízení, větrací otvory a kryt motoru tak prostě prachu a nečistot, jak jen to je možné. Otřete přístroj čistým hadrem nebo ho profoukněte stlačeným vzduchem při nízkém tlaku.
- Doporučujeme přímo po každém použití přístroj vyčistit.
- Pravidelně přístroj čistěte vlhkým hadrem a trochou mazlavého mýdla. Nepoužívejte žádné čisticí prostředky nebo rozpouštědla, mohlo by dojít k poškození plastových částí přístroje. Dbejte na to, aby se dovnitř přístroje nedostala voda.

#### 7.2 Údržba

Uvnitř přístroje se nevyskytují žádné další, údržbu vyžadující, díly.

#### 7.3 Objednání náhradních dílů:

Při objednávce náhradních dílů je třeba uvést následující údaje:

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

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

### 8. Likvidace a recyklace

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

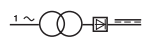
Přístroj a jeho příslušenství jsou vyrobeny z rozdílných materiálů, jako např. kov a plasty. Defektní součástky odevzdejte k likvidaci zvláštních odpadů. Zeptejte se v odborné prodejně nebo na místním zastupitelství!

## 9. Vyhledávání poruch

| Chyba                                                                      | Příčina                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Odstranění                                                                                                                                          |
|----------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Podávací kladka se neotáčí                                                 | Chybí síťové napětí<br>Regulátor posuvu drátu na 0                                                                                                                                                                                                                                                             | Překontrolovat přípojku<br>Překontrolovat nastavení                                                                                                 |
| Podávací kladka se otáčí, ovšem žádný přívod drátu                         | Špatný tlak kladky (viz 5.4.3)<br>Brzda kladky moc pevně nastavena (viz 5.4.3)<br>Znečištěná / poškozená podávací kladka (viz 5.4.3)<br>Poškozený balík hadice<br>Kontaktní trubička chybná velikost / znečištěná / opotřebovaná (viz 5.4.3)<br>Svařovací drát je přivařen k plynové trysce/kontaktní trubičce | Překontrolovat nastavení<br>Překontrolovat nastavení<br>Vyčistit, resp. vyměnit<br>Plášť vedení drátu zkontrolovat<br>Vyčistit / vyměnit<br>Uvolnit |
| Přístroj po delším provozu nefunguje, kontrolka tepelné pojistky (3) svítí | Přístroj se moc dlouhým používáním, resp. nedodržením ochlazovací doby přehřál                                                                                                                                                                                                                                 | Přístroj nechat minimálně 20 - 30 minut ochladit                                                                                                    |
| Velice špatný svar                                                         | Chybné nastavení proudu / posuvu (viz 6.1.1/6.1.2)<br>Žádný / moc málo plynu (viz 6.1.3)                                                                                                                                                                                                                       | Překontrolovat nastavení<br>Překontrolovat nastavení, resp. plnicí tlak plynové láhve                                                               |

CZ

## 10. Objašnjenje simbola

|                                                                                   |                                                                                                                                                 |                                                                                   |                                                                                                                                                        |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| EN 60974-1                                                                        | Evropská norma:<br>Zařízení pro obloukové<br>svařování: Zdroje<br>svařovacího proudu pro<br>ruční obloukové<br>svařování s omezeným<br>provozem |  | Neskladujte nebo<br>nepoužívejte přístroj ve<br>vlhém nebo mokřem<br>prostředí nebo v dešti                                                            |
|  | Jištění s jmenovitou<br>hodnotou v ampérech v<br>síťové přípojce                                                                                |  | 1fázová síťová přípojka                                                                                                                                |
| $U_1$                                                                             | Síťové napětí                                                                                                                                   | 50 Hz                                                                             | Kmitočet sítě                                                                                                                                          |
| $I_1 \text{ max}$                                                                 | Největší dimenzování<br>proudu ze sítě                                                                                                          |  | Symbol pro klesající<br>charakteristickou křivku                                                                                                       |
|  | Před použitím svářečky<br>si pečlivě přečíst návod k<br>obsluze a dodržovat ho                                                                  |  | Svařování tavící<br>elektrodou v atmosféře<br>inertních plynů a<br>svařování tavící<br>elektrodou v aktivním<br>plynu včetně použití<br>plněného drátu |
| $U_0$                                                                             | Jmenovité napětí chodu<br>naprázdno                                                                                                             | IP 21                                                                             | Druh ochrany                                                                                                                                           |
| $I_2$                                                                             | Svařovací proud                                                                                                                                 | H                                                                                 | Třída izolace                                                                                                                                          |
| $\varnothing \text{ mm}$                                                          | Průměr svařovacího<br>drátu                                                                                                                     | X                                                                                 | Doba zapnutí                                                                                                                                           |
|  | Jednofázový<br>transformátor s<br>usměrňovačem                                                                                                  |                                                                                   |                                                                                                                                                        |

Přístroj je odrušen podle EU směrnice 89/336/EHS

SK

**Obsah:**

**Strana**

1. Bezpečnostné pokyny
2. Popis prístroja a objem dodávky
3. Správne použitie prístroja
4. Technické údaje
5. Pred uvedením do prevádzky
6. Obsluha
7. Čistenie, údržba a objednávanie náhradných dielov
8. Likvidácia a recyklácia
9. Hľadanie porúch
10. Vysvetlenie symbolov

58  
58  
58  
59  
59-61  
61-62  
62  
62  
63  
64

**SK****⚠ Pozor!**

Pri uporabi naprav je potrebno upoštevati preventivne varnostne ukrepe, da bi tako preprečili poškodbe in škodo na napravi. Zato ta navodila skrbno preberite. Ta varnostna navodila shranite dobro, da Vam bodo informacije vsak čas na razpolago. V primeru, da bi to napravo predali drugim osebam, Vas prosimo, da ta navodila za uporabo izročite skupaj z napravo. Mi ne prevzemamo nobene odgovornosti za nesreče ali škodo, ki bi nastala zaradi neupoštevanja teh navodil in varnostnih navodil.

**1. Varnostni napotki**

Odgovarjajoče varnostne napotke lahko preberete v priloženi knjižici.

**2. Popis priroja a objem dodávky (obr. 1-8)**

1. Rukoväť
2. Prevádzkový ukazovateľ
3. Kontrolka tepelnej poistky
4. Kryt telesa
5. Odkladacia plocha plynových fliaš
6. Koleska
7. Vypínač zväracieho prúdu zap/vyp
8. Podstavcovä noha
9. Sieťová zástrčka
10. Uzemňovacia svorka
11. Hadicový paket
12. Plynová dýza
13. Horäk
14. Regulätor rýchlosti zväracieho drötu
15. Popruh
16. Pripojka prívodu plynu
17. Zvärací štít
18. Hadica ochrannej atmosféry
19. Redukčný ventil
20. Manometer
21. Skrutkový spoj
22. Bezpečnostný ventil
23. Pripojka hadice ochrannej atmosféry
24. Otočný regulätor
25. Spínač horäka
26. 2 x kontaktnä rúrka

**2.1 Montážny materiál**

- a. 8 x skrutka pre pojazdné koleska
- b. 8 x rozperný poistný krúžok pre pojazdné koleska
- c. 8 x podložka pre pojazdné koleska
- d. 4 x skrutka pre rukoväť
- e. 4 x rozperný poistný krúžok pre rukoväť
- f. 4 x podložka pre rukoväť
- g. 2 x skrutka pre podstavcovä nohu
- h. 2 x rozperný poistný krúžok pre podstavcovä nohu
- i. 2 x podložka pre podstavcovä nohu
- j. 2 x hadicová svorka
- k. 1 x rám ochranného skla
- l. 1 x zväracie sklo
- m. 1 x prieľadné ochranné sklo
- n. 2 x prídržné puzdra ochranného skla
- o. 3 x matica pre rukoväť
- p. 3 x skrutka pre rukoväť
- q. 2 x prídržný kolík ochranného skla
- r. 1 x rukoväť
- s. 1 x rám zväracieho štítu

**3. Správne použitie priroja**

Zväračka s ochrannou atmosférou je určenä výlučne na zväranie hliníka v procese MIG (zväranie kovovou elektródou v inertnom ochrannom plyne) a ocele v procese MAG (zväranie kovovou elektródou v ochrannej atmosfére aktívneho plynu) s použitím príslušných zväracích drötov a plynov.

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

Prosím zohľadnite skutočnosť, že správny spôsob prevádzky našich prístrojov nie je na profesionálne, remeselnícke ani priemyselné použitie. Nepreberáme žiadne záručné ručenie, ak sa prístroj bude používať v profesionálnych, remeselníckych alebo priemyselných prevádzkach ako aj na činnosti rovnocenné s takýmto použitím.

#### 4. Technické údaje

|                                              |                       |    |    |    |     |
|----------------------------------------------|-----------------------|----|----|----|-----|
| Sieťové pripojenie:                          | 230 V ~ 50 Hz         |    |    |    |     |
| Zvárací prúd:                                | 25-120 A (max. 150 A) |    |    |    |     |
| Doba zapnutia X%:                            | 10                    | 20 | 30 | 60 | 100 |
| Zvárací prúd I <sub>2</sub> (A):             | 120                   | 90 | 75 | 52 | 40  |
| Menovité napätie na prázdno U <sub>0</sub> : | 48 V                  |    |    |    |     |
| Cievka zváracieho drôtu max:                 | 5 kg                  |    |    |    |     |
| Priemer zváracieho drôtu:                    | 0,6/0,8 mm            |    |    |    |     |
| Istenie:                                     | 16 A                  |    |    |    |     |
| Hmotnosť:                                    | 25 kg                 |    |    |    |     |

#### 5. Pred uvedením do prevádzky

##### 5.1 Montáž (obr. 5 -21)

###### 5.1.1 Montáž pojazdných koliesok (6)

Pojazdné kolieska (6) namontujte ako je to znázornené na obrázkoch 7, 9, 10, 11.

###### 5.1.2 Montáž podstavcovej nohy (8)

Podstavcovú nohu (8) namontujte ako je to znázornené na obrázkoch 7, 9, 12, 13.

###### 5.1.3 Montáž rukoväte (1)

Rukoväť (1) namontujte ako je to znázornené na obrázkoch 7, 14.

###### 5.1.4 Montáž zváracieho štítu (17)

- Zložte zváracie sklo (l) a cez neho vložte priehľadné ochranné sklo (m) do rámu určeného pre ochranné sklo (k) (obr. 15).
- Zatlačte pridržené kolíky ochranného skla (q) zvonku do otvorov v ráme zváracieho štítu (s) (obr. 16).
- Zložte rám pre ochranné sklo (k) so zváracím sklom (l) a priehľadným ochranným sklom (m) z vnútra do výrezu v ráme zváracieho štítu (s), zatlačte pridržené puzdrá ochranného skla (n) na pridržené kolíky ochranného skla (q), kým nezaskočia, aby sa zaistil rám pre ochranné sklo (k). Priehľadné ochranné sklo (m) sa musí nachádzať na vonkajšej strane (obr. 17).
- Hornú hranu rámu zváracieho štítu (s) ohnite dovnútra (obr. 18/1) a rohy hornej hrany zalomte (obr. 18/2). Teraz ohnite dovnútra vonkajšie strany rámu zváracieho štítu (s) (obr. 18/3) a spojte ich pevným zatlačením rohov hornej hrany a vonkajších strán. Na každej strane musíte pri zatlačaní pridržených kolíkov počuť 2 zreteľné kliknutie (obr. 18/4).

- Keď sú obidva horné rohy zváracieho štítu spojené podľa znázornenia na obrázku 19, vložte zvonku cez 3 otvory do zváracieho štítu skrutky pre rukoväť (p) (obr. 20).
- Zvárací štít otočte a zložte rukoväť (r) na závit 3 skrutiek pre rukoväť (p). Rukoväť (r) pevne dotiahnite na zvárací štít pomocou 3 matic pre rukoväť (o) (obr. 21).

##### 5.2 Pripojenie plynu (obr. 4, 5, 22 - 27)

###### 5.2.1 Druhy plynov

Pri zvaraní s prechádzajúcim drôtom je potrebná ochranná atmosféra, zloženie ochrannej atmosféry závisí od zvoleného zváracieho procesu:

| Ochranná atmosféra | CO2 | Argon/CO2 | Argon | Argon/O |
|--------------------|-----|-----------|-------|---------|
| Zváraný kov        |     |           |       |         |
| Nelegovaná oceľ    | X   | X         |       |         |
| Hliník             |     |           | X     |         |
| Nerezová oceľ      |     | X         |       | X       |

###### 5.2.2 Montáž plynovej fľaše na prístroj (obr. 22-23)

Plynová fľaša nie je súčasťou dodávky!

Plynovú fľašu namontujte tak, ako to je znázornené na obrázkoch 22 - 23. Skontrolujte pevnosť popruhu (15) a či zväračka stojí pevne, aby sa neprevrátila.

Pozor! Na odkladaciu plochu plynových fliaš (obr. 23/5) sa môžu namontovať plynové fľaše s objemom maximálne 10 litrov. Pri použití väčších plynových fliaš vzniká nebezpečenstvo prevrátenia, tieto sa môžu preto postaviť iba vedľa prístroja. V tomto prípade sa musí plynová fľaša dostatočne chrániť proti prevráteniu!

###### 5.2.3 Napojenie plynovej fľaše (obr. 7, 24 - 27)

Po odobratí ochranného krytu (obr. 24/A) fľašový ventil (obr. 24/B) krátko otvorte v odvrátenom smere od tela.

Pripojný závit (obr. 24/C) prípadne vyčistite od nečistôt suchou utierkou bez pomoci akéhokoľvek čistiaceho prostriedku. Skontrolujte, či sa na redukčnom ventile (19) nachádza tesnenie a je v bezchybnom stave. Redukčný ventil (19) naskrutkujte proti smeru hodinových ručičiek na pripojný závit (obr. 25/C) plynovej fľaše (obr. 25). Nasuňte obidve hadicové objímky (j) cez hadicu ochrannej atmosféry (18). Hadicu ochrannej atmosféry (18) nasuňte na pripojku hadice ochrannej atmosféry (23) na redukčnom ventile (19) a pripojku prívodu plynu (16) nasuňte na zväračku a zaistite obidva pripojné miesta

**SK**

pomocou hadicových objímok (j) (obr. 26 - 27).

Pozor! Dbajte na tesnosť všetkých plynových pripojení a spojení! Skontrolujte prípojky a spojovacie miesta pomocou spreju na netesnosť alebo mydlovej vody.

**5.2.4 Objasnenie redukčného ventilu (obr. 4/19)**  
Na otočnom regulátore (24) sa dá nastaviť prietokové množstvo plynu. Nastavené prietokové množstvo plynu sa dá odčítať na manometri (20) v litroch za minútu (l/min). Plyn vystupuje z prípojky hadice ochrannej atmosféry (23) a ďalej sa prepravuje cez hadicu ochrannej atmosféry (obr. 3/18) do zväračky (pozri bod 5.2.3).

Pozor! Na nastavenie prietokového množstva plynu postupujte vždy podľa popisu v bode 6.1.3.

Redukčný ventil sa namontuje na plynovú fľašu pomocou skrutkového spoja (21) (pozri bod 5.2.3).

Pozor! Zásahy a opravy na redukčnom ventilu smie vykonávať iba odborný personál. Pripadne zašlite chybné redukčné ventily na servisnú adresu.

### 5.3 Sieťové pripojenie

- Presvedčte sa pred zapojením prístroja do siete o tom, či údaje na typovom štítku prístroja súhlasia s údajmi elektrickej siete.
- Prístroj je možné pripojiť iba na správne uzemnené a zabezpečené zásuvky s ochranným kontaktom.

**5.4 Montáž cievky na drôt (obr. 1, 5, 6, 28 - 36)**  
Cievka na drôt nie je súčasťou dodávky!

### 5.4.1 Druhy drôtov

V závislosti od prípadu použitia sú potrebné rôzne zväracie drôty. Zväračka sa môže používať so zväracími drôtmi s priemerom 0,6 mm a 0,8 mm. Príslušná podávacia kladka a kontaktná rúrka sú priložené pri prístroji. Podávacia kladka, kontaktná rúrka a prierez drôtu musia vždy spolu pasovať.

### 5.4.2 Kapacita cievky na drôt

Do prístroja sa môžu namontovať cievky na drôt do maximálne 5 kg.

### 5.4.3 Nasadenie cievky na drôt

- Otvorte kryt telesa (obr. 1/4)
- Skontrolujte, aby sa vinutia na cievke neprekývali, aby sa zabezpečilo rovnomerné odvíjanie drôtu.

### Popis jednotky vedenia drôtu (obr. 28 - 30)

- A Aretácia cievky
- B Držiak cievky
- C Unášací kolík
- D Držiak prítlačnej kladky
- E Prítlačná kladka
- F Nastavovacia skrutka pre protitlak
- G Napínacia páčka
- H Vodiaca rúrka
- I Držiak podávacej kladky
- J Cievka na drôt
- K Unášací otvor cievky na drôt
- L Podávacia kladka
- M Upnutie hadicového paketu
- N Nastavovacia skrutka pre brzdu kladky

### Nasadenie cievky na drôt (obr. 28, 29)

Založte cievku na drôt (J) na držiak cievky (B). Dbajte na to, aby sa koniec zväracieho drôtu odvíjal na strane drôtového vedenia, pozri šípku. Skontrolujte, aby bola aretácia cievky (A) zatlačená a unášací kolík (C) sa nachádzal v unášacom otvore cievky drôtu (K). Aretácia cievky (A) musí opäť zaskočiť na cievku drôtu (J) (obr. 29).

### Zavedenie zväracieho drôtu a nastavenie drôtového vedenia (obr. 30-36)

- Povoľte napínaciu páčku (G), vyklopte držiak prítlačnej kladky (D) nahor (obr. 30).
- Vodiacu rúrku (H) potiahnite dozadu podľa potreby (pozri značku na obr. 31).
- Držiak podávacej kladky (I) povoľte z aretácie otáčaním doľava a vyberte smerom nahor (obr. 32).
- Skontrolujte podávaciu kladku (L). Na vrchnej strane podávacej kladky (L) musí byť uvedená príslušná hrúbka drôtu. Podávacia kladka (L) je vybavená 2 vodiacími drážkami. Podľa potreby podávaciu kladku (L) otočte alebo vymeňte (obr. 33).
- Držiak podávacej kladky (I) znovu založte a zaareťte otáčaním doprava.
- Vodiacu rúrku (H) opäť vytiahnite dopredu tak ďaleko, aby končila vo vzdialenosti cca 5 mm od prítlačnej a podávacej kladky (E/L).
- Plynovú dýzu (obr. 5/12) vytiahnite z horáka (obr. 5/13) otáčaním doprava, odskrutkujte kontaktnú rúrku (obr. 6/26) (obr. 5 - 6). Hadicový paket (obr. 1/11) položte na podlahu čo najrovnejšie smerom od zväračky.
- Prvých 10 cm zväracieho drôtu odrežte tak, aby vznikol priamy rez bez výstupkov, zádrhov a nečistôt. Koniec zväracieho drôtu odhroťte.
- Zvärací drôt presuňte cez vodiacu rúrku (H), medzi prítlačnú a podávaciu kladku (E/L) do upnutia hadicového paketu (M) (obr. 34). Zvärací

- drôt opatrne posúvajte rukou do hadicového balenia, kým nevychýti na horák (obr. 5/13) o cca 1 cm.
- Povoľte nastavovaciu skrutku pre protitlak (F) o niekoľko otáčok (obr. 36).
  - Držiak prítlačnej kladky (D) opäť zaklapnite smerom nadol a zaareťujte s napínacou páčkou (G). Ak sa napínacia páčka (G) dá zaareťovať len veľmi ťažko alebo vôbec, musí sa nastavovacia skrutka pre protitlak (F) pootáčať viac (obr. 35).
  - Nastavovaciu skrutku pre protitlak (F) nastavte teraz tak, aby zvärací drôt sedel pevne medzi prítlačnou kladkou (E) a podávačou kladkou (L) bez toho, aby bol stlačený (obr. 36).
  - Naskrutkujte správnu kontaktnú rúrku (obr. 6/26) pre použitý priemer zväracieho drôtu na horák (obr. 5/13) a plynovú dýzu nasadte otáčaním doprava (obr. 5/12).
  - Nastavovaciu skrutku pre brzdu kladky (N) nastavte tak, aby sa dal drôt stále viesť a kladka sa po odbrzdení drôtového vedenia automaticky zastavila.

## 6. Obsluha

### 6.1 Nastavenie

Keďže sa zväračka nastavuje odlišne v závislosti od prípadu použitia, odporúčame, aby ste nastavenia vykonávali na základe skúšobného zvárania.

#### 6.1.1 Nastavenie zväracieho prúdu

Zvärací prúd sa dá nastaviť v 6 stupňoch na vypínači zväracieho prúdu zap/vyp (obr. 1/7). Požadovaný zvärací prúd závisí od hrúbky materiálu, požadovanej vypálenej hĺbky a použitého priemeru zväracieho drôtu.

#### 6.1.2 Nastavenie rýchlosti podávania drôtu

Rýchlosť podávania drôtu sa prispôbi automaticky na použité nastavenie prúdu. Je možné plynule vykonať jemné nastavenie rýchlosti podávania drôtu na regulátore rýchlosti zväracieho drôtu (obr. 1/14). Odporúča sa pri nastavení začať na stupni 5, ktorý predstavuje strednú hodnotu a podľa potreby doregulovať. Požadované množstvo drôtu závisí od hrúbky materiálu, vypálenej hĺbky, použitého priemeru zväracieho drôtu a tiež od veľkosti premostovaných odstupov zváraných obrobkov.

#### 6.1.3 Nastavenie prietokového množstva plynu

Prietokové množstvo plynu sa dá nastavovať plynule na redukčnom tlakovom ventile (obr. 4/19). Udáva sa na manometri (obr. 4/20) v litroch za minútu (l/min). Odporúčané prietokové množstvo plynu vo vetrákových priestoroch: 5 – 15 l/min.

Na nastavenie prietokového množstva plynu najskôr povoľte napínanie páčky (obr. 28/G) jednotky podávania drôtu, aby ste zabránili nadbytočnému opotrebovaniu drôtu (pozri 5.4.3). Vytvorte sieťové pripojenie (pozri bod 5.3), dajte vypínač zväracieho prúdu zap/vyp (obr. 1/7) na stupeň 1 a stlačte spínač horáka (obr. 5/25), aby ste pustili prietok plynu. Teraz nastavte na redukčnom ventile (obr. 4/19) požadované prietokové množstvo plynu.

Otáčanie regulátora doľava (obr. 4/24):  
menšie prietokové množstvo plynu

Otáčanie regulátora doprava (obr. 4/24):  
väčšie prietokové množstvo plynu

Opäť pevne zaistite napínanie páčky (obr. 28/G) jednotky podávania drôtu.

## 6.2 Elektrické pripojenie

### 6.2.1 Sieťové pripojenie

Pozri bod 5.3

### 6.2.2 Napojenie uzemňovacej svorky (obr. 1/10)

Uzemňovaciu svorku (10) prístroja zapojte čo najbližšie k zväraciemu miestu. Dbajte na kovovo lesklý prechod na kontaktnom mieste.

### 6.3 Zváranie

Ak sa vykonali všetky elektrické pripojenia pre elektrické napájanie a zvärací elektrický obvod ako aj pripojenie ochrannej atmosféry, môžete postupovať nasledovne:

Zvárané obrobky musia byť v oblasti zvárania zbavené farby, kovových povlakov, nečistoty, hrdze, mastnoty a vlhkosti.

Nastavte zvärací prúd, podávanie drôtu a prietokové množstvo plynu (pozri 6.1.1 - 6.1.3) podľa potreby.

Držte zvärací štít (obr. 3/17) pred tvárou a zavedte plynovú dýzu na miesto obrobku, kde sa má zvärať. Teraz stlačte spínač horáka (obr. 5/25).

Ak elektrický oblúk horí, prístroj posúva drôt do zväracieho kúpeľa. Ak je zvarový bod dostatočne veľký, horák sa vedie pomaly pozdĺž požadovanej hrany. V prípade potreby zľahka pokývať, aby sa zvärací kúpeľ trochu zväčšil.

Ideálne nastavenie zväracieho prúdu, rýchlosti podávania drôtu a prietokového množstva plynu

**SK**

zistite na základe skúšobného zvárania. V ideálnom prípade by ste mali počuť rovnomerný zvárací zvuk. Vypálená hĺbka by mala byť čo najhlbšia, avšak zvárací kúpeľ nesmie prepadnúť cez zváraný obrobok.

#### 6.4 Ochranné zariadenia

##### 6.4.1 Tepelná poistka

Zváračka je vybavená ochranou proti prehriatiu, ktorá chráni zvárací transformátor pred prehriatím. Ak by malo dôjsť k spusteniu ochrany pred prehriatím, na Vašom prístroji sa rozsvieti kontrolka (3). Nechajte zváračku na nejaký čas vychladnúť.

### 7. Čistenie, vzdrževanie in naročanie rezervných delov

Pred vsemi čistilnými deli izklopite električni vtičač iz električne priključne vtičnice.

#### 7.1 Čistenje

- Zaščitne naprave, zračne reže in ohišje motorja vzdržujte v karseda čistem stanju. Napravo zdrgrnite s čisto krpo ali pa jo izpihajte s komprimiranim zrakom (pod nizkim pritiskom).
- Priporočamo, da napravo očistite takoj po vsaki uporabi.
- V rednih intervalih napravo očistite tudi z mokro krpo in mazavim milom. Ne uporabljajte nobenih čistilnih sredstev ali razredčil; ta sredstva lahko začnejo nažirati dele iz umetne mase. Pazite na to, da voda ne more prodreti v notranjost naprave.

#### 7.2 Vzdrževanje

V notranjosti naprave se ne nahajajo nobeni deli, kateri bi terjali vzdrževanje.

#### 7.3 Naročanje rezervnih delov:

Pri naročilu rezervnih delov navedite naslednje podatke:

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

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

### 8. Odstranjevanje in reciklaža

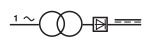
Naprava je ovita v ovojnino, da bi preprečili poškodovanje zaradi transporta. Ta ovojnina je surovina in jo kot tako lahko ponovno uporabimo ali pa jo predamo v reciklažo.

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

## 9. Hľadanie porúch

| Porucha                                                                       | Prčina                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Pomoc pri odstraňovaní                                                                                                                                |
|-------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Podávacia kladka sa neotáča                                                   | Chýba elektrické napätie<br>Regulátor podávania drôtu na 0                                                                                                                                                                                                                                                                        | Skontrolovať pripojenie<br>Skontrolovať nastavenie                                                                                                    |
| Podávacia kladka sa otáča, avšak nedochádza k podávaniu drôtu                 | Nesprávny tlak kladky (pozri 5.4.3)<br>Brzda kladky nastavená príliš pevne (pozri 5.4.3)<br>Znečistená / poškodená podávacia kladka (pozri 5.4.3).<br>Poškodený hadicový paket<br>Kontaktná rúrka nesprávnej veľkosti / znečistená / opotrebená (pozri 5.4.3).<br>Zvárací drôt na plynovej dýze / kontaktnej rúrke pevne navarený | Skontrolovať nastavenie<br>Skontrolovať nastavenie<br>Vyčistiť resp. vymeniť<br>Skontrolovať plášť drôtového vedenia<br>Vyčistiť / vymeniť<br>Uvoľniť |
| Prístroj nefunguje po dlhšej prevádzke, svieti kontrolka tepelnej poisťky (3) | Prístroj sa prehrial v dôsledku príliš dlhého používania resp. nedodržania času vychladnutia                                                                                                                                                                                                                                      | Prístroj nechať vychladnúť minimálne na 20-30 minút!                                                                                                  |
| Veľmi zlý zvar                                                                | Nesprávne nastavenie prúdu / podávania (pozri 6.1.1/6.1.2)<br>Žiadny / príliš málo plynu (pozri 6.1.3)                                                                                                                                                                                                                            | Skontrolovať nastavenie<br>Skontrolovať nastavenie resp. plniaci tlak plynovej fľaše                                                                  |

**SK****10. Vysvetlenie symbolov**

|                                                                                   |                                                                                                                   |                                                                                   |                                                                                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| EN 60974-1                                                                        | Európska norma pre zariadenia na oblúkové zváranie a zdroje na elektrické zváranie s obmedzeným trvaním prevádzky |  | Neskladujte ani nepoužívajte tento prístroj vo vlhkom alebo mokrom prostredí ani v daždi.                     |
|  | Poistka s menovitou hodnotou v ampéroch v sieťovom pripojení                                                      |  | 1 fázové sieťové pripojenie                                                                                   |
| $U_1$                                                                             | Sieťové napätie                                                                                                   | 50 Hz                                                                             | Sieťová frekvencia                                                                                            |
| $I_1 \text{ max}$                                                                 | Najvyššia menovitá hodnota sieťového prúdu                                                                        |  | Symbol pre klesajúcu charakteristiku                                                                          |
|  | Pred použitím zväračky si dôkladne prečítajte a dodržiavajte návod na obsluhu                                     |  | Zváranie kovovou elektródou v inertnom a aktívnom ochrannom plyne vrátane použitia plnenej drôtovej elektródy |
| $U_0$                                                                             | Menovité napätie na prázdno                                                                                       | IP 21                                                                             | Druh ochrany                                                                                                  |
| $I_2$                                                                             | Zvárací prúd                                                                                                      | H                                                                                 | Trieda izolácie                                                                                               |
| $\varnothing \text{ mm}$                                                          | Priemer zväracieho drôtu                                                                                          | X                                                                                 | Doba zapnutia                                                                                                 |
|  | Jednofázový transformátor s usmerňovačom                                                                          |                                                                                   |                                                                                                               |

Tento prístroj je odrušený podľa smernice ES 89/336/EHS

**Konformitätserklärung**

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

- erklärt folgende Konformität gemäß EU-Richtlinie und Normen für Artikel  
declares conformity with the EU Directive and standards marked below for the article  
déclare la conformité suivante selon la directive CE et les normes concernant l'article  
verklaart de volgende conformiteit in overeenstemming met de EU-richtlijn en normen voor het artikel  
declara la siguiente conformidad a tenor de la directiva y normas de la UE para el artículo  
declara a seguinte conformidade de acordo com a directiva CE e normas para o artigo  
förklarar följande överensstämmelse enl. EU-direktiv och standarder för artikeln  
ilmoittaa seuraavaa Euroopan unionin direktiivien ja normien mukaista yhdenmukaisuutta tuotteelle  
erklærer herved følgende samsvar med EU-direktiv og standarder for artikkel  
заявляет о соответствии товара следующим директивам и нормам ЕС  
izjavljuje sljedeću uskladenost s odredbama i normama EU za artikl.  
declară următoarea conformitate cu linia directoare CE și normele valabile pentru articolul.  
űrűn íle ígílti olarak AB Yönetmeliklerí ve Normları gereğince aşağıdaki uygunluk açıklık masını sunar.  
δηλώνει την ακόλουθη συμφώνια σύμφωνα με την Οδηγία ΕΕ και τα πρότυπα για το προϊόν

- dichiara la seguente conformità secondo la direttiva UE e le norme per l'articolo  
attesterer følgende overensstemmelse i henhold til EU-direktiv og standarder for produkt  
prohlásuje následující shodu podle směrnice EU a norem pro výrobek.  
a következő konformitást jelenti ki a termékerek vonatkozó EU-irányvonalak és normák szerint  
pojasnjuje sledečo skladnost po smernici EU in normah za artikel.  
deklaruje zgodność wymienionego poniżej artykułu z następującymi normami na podstawie dyrektywy WE.  
vydáva nasledujúce prehlásenie o zhode podľa smernice EU a noriem pre výrobok.  
декларира следното съответствие съгласно директивите и нормите на ЕС за продукта.  
заявляе про відповідність згідно з Директивою СС та стандартами, чинними для даного товару  
deklareerib vastavuse järgnevale EL direktiivi dele ja normidele  
deklaruoja atitiktį pagal ES direktyvas ir normas straipsniui  
izjavljuje sledeći konformitet u skladu s odredbom EZ i normama za artikl  
Atbilstības sertifikāts apliecina zemāk minēto preču atbilstību ES direktīvām un standartiem  
Samræmiyfyrirsling staðfestir eftirlitandi samræmi samkvæmt reglum Evrópubandalagsins og stöðlum fyrir vörur

**Schutzgasschweißgerät BT-GW 150**

- |                                                 |                                                 |
|-------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> 98/37/EC    | <input type="checkbox"/> 87/404/EEC             |
| <input checked="" type="checkbox"/> 2006/95/EC  | <input type="checkbox"/> R&TTED 1999/5/EC       |
| <input type="checkbox"/> 97/23/EC               | <input type="checkbox"/> 2000/14/EG_2005/88/EC: |
| <input checked="" type="checkbox"/> 2004/108/EC | <input type="checkbox"/> 95/54/EC:              |
| <input type="checkbox"/> 90/396/EEC             | <input type="checkbox"/> 97/68/EC:              |
| <input type="checkbox"/> 89/686/EEC             |                                                 |

**EN 60974-1; EN 60974-10**

Landau/Isar, den 22.10.2007

Weichselgartner  
General-ManagerYu Feng Qing  
Product-ManagementArt.-Nr.: 15.749.70 I.-Nr.: 01017  
Subject to change without notice

Archivierung: 1574970-28-4155050-07



⑤ Nur für EU-Länder

Werfen Sie Elektrowerkzeuge nicht in den Hausmüll!

Gemäß europäischer Richtlinie 2002/96/EG über Elektro- und Elektronik-Altgeräte und Umsetzung in nationales Recht müssen verbrauchte Elektrowerkzeuge getrennt gesammelt werden und einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.

Recycling-Alternative zur Rücksendeaufforderung:

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

⑤ Samo za dežele članice EU:

Ne mečite električnega orodja med hišne odpadke.

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

Reciklažna alternativa za poziv za vračanje:

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

⑤ Csak EU-országok

Ne dobja az elektromos szerszámokat a házi hulladék közé.

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

Újrahasznosítás-alternatíva a visszaküldési felhíváshoz:

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

☞ Samo za zemlje Evropske zajednice

☞ Elektroalate ne bacajte u kućno smeće.

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

Alternativa s recikliranjem u odnosu na zahtjev za povrat uređaja:

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

☞ Samo za zemlje EU

Ne bacajte elektro-alate u kućno smeće!

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

Alternativa recikliranju prema zahtevima za povrat uređaja:

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

☞ Pouze pro členské země EU

Nedávejte elektrické nářadí do domácího odpadu.

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

Alternativa recyklace k zaslání zpět:

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

☞ Len pre krajiny EÚ

Neodstraňujte elektrické prístroje ako domový odpad.

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

Recyklačná alternatíva k výzve na spätný odber výrobku:

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

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

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

Az termékek dokumentációjának és kiséző okmányainak az utánnyomása és sokszorosítása, kivonatossal is csak az ISC GmbH kifejezett beleegyezésével engedélyezett.

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

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

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

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

- ⑩ Technische Änderungen vorbehalten
- ⑩ Tehnične spremembe pridržane.
- ⑩ Technikai változások jogát fenntartva
- ⑩ Zadržavamo pravo na tehničke izmjene.
- ⑩ Zadržavamo pravo na tehničke promene
- ⑩ Technické změny vyhrazeny
- ⑩ Technické změny vyhradené

## GARANCIJSKI LIST

### Spoštovana stranka!

Naši proizvodi podležijo strogi kontroli kakovosti. Če ta naprava kljub temu ne bi delovala brezhibno, to zelo obžalujemo in Vas prosimo, da se obrnete na našo servisno službo na naslov, ki je naveden spodaj na tem garancijskem listu. Z veseljem smo Vam na voljo tudi telefonsko na navedeno servisno klično številko. Za uveljavljanje garancijskih zahtevkov velja sledeče:

1. Le-ti garancijski pogoji urejajo dodatne garancijske storitve. Vaši zakonski garancijski zahtevki ostanejo s to garancijo nespremenjeni. Naše garancijske storitve so za Vas brezplačne.
2. Garancijske storitve obsegajo izključno samo pomanjkljivosti zaradi napak v materialih in izdelavi in so omejene na odpravo takšnih pomanjkljivosti oziroma na zamenjavo naprave. Prosimo, da upoštevate, da naše naprave niso konstruirane za uporabo v obrtništvu ali industriji. Garancijska pogodba zato ne pride v poštev, če se naprava uporablja v obrtništvu ali v industrijskih obratih ali v podobnih dejavnostih. Poleg tega ne obsega naša garancija nadomestil za transportne poškodbe, škodo zaradi neupoštevanja navodil za montažo ali zaradi nestrokovne inštalacije, neupoštevanja navodil za uporabo (kot n. pr. priklon na napačno omrežno napetost ali vrsto toka), pretirana ali nepravilna uporaba (wkot n.pr. preobremenitev naprave ali uporaba nedovoljenih orodij ali pribora), neupoštevanje predpisov za vzdrževanje in varnostnih predpisov, vstop tujih predmetov v napravo (kot n.pr. pesek, kamenje ali prah), uporaba sile ali tuji vplivi (kot n.pr. poškodbe zaradi padca naprave) ter običajna obraba naprave zaradi uporabe.

Veljavnost garancijskih zahtevkov ugasne, če so bili na npravi že izvajani posegi.

3. Garancijska doba znaša 2 leti in začne teči z dnevom nakupa naprave. Garancijske zahtevke morate uveljavljati pred potekom garancijske dobe v sveh tednih potem ko ste ugotovili napako. Uveljavljanje garancijskih zahtevkov po poteku garancijske dobe je izključeno. Popravilo ali zamenjava naprave ne privede do podaljšanja garancijske dobe, niti se ne postavi nova garancijska doba zaradi takšnih storitev ali zaradi eventuelno vgrajenih nadomestnih delov. To velja tudi za servisne storitve na licu mesta.
4. Za uveljavljanje Vašega garancijskega zahtevka nam pošljite pokvarjeno napravo brez poštnine na spodaj navedeni naslov. Priložite original računa ob nakupu ali drugo potrdilo kot dokazilo o nakupu z datumom nakupa. Zato prosimo, da dobro shranite račun kot dokazilo o nakupu! Prosimo, da nam po možnosti natančno opišete vzroke reklamacije. Če napaka izpolnjuje naše garancijske pogoje, boste nemudoma dobili nazaj popravljeno ali novo napravo.

Seveda bomo proti plačilu stroškov odpravili tudi napake na napravi, katere ne spadajo v obseg garancije ali jih garancija več ne zajema. V takšnem primeru prosimo, da pošljete napravo na naslov naše servisne službe.

# GARANCIAOKMÁNY

## Tisztelt Vevő,

termékeink szigorú minőségi kontroll alá vannak vetve. Ha ez a készülék mégis egyszer nem működne kifogástalanul, akkor azt nagyon sajnáljuk és kérjük Önt forduljon a szervizszolgáltatásunkhoz amely ebben a garanciaakártyában megadott cím alatt található. Szívesen állunk a rendelkezésére telefonon is, az alul megadott szervizszám alatt. A garanciaigények érvényesítésére a következők érvényesek:

1. Ezek a garanciafeltételek szabályozzák a kiegészítő garanciateljesítményeket. A jogi szavatossági igények, ez a garancia által nincsennek érintve. A garanciateljesítményünk az Ön számára ingyenes.
2. A garanciateljesítmény csak kizárólagosan olyan hibákra terjed ki, amelyek anyag- vagy gyártási hibákra visszavezethetők és ezeknek a hibáknak a kiküszöbölésére ill. a készülék kicserélésére van korlátozva. Kérjük vegye figyelembe, hogy a készülékeink a meghatározásuk szerint nem kisipari, kézműipari vagy ipari üzemek területén történő bevetésre lettek tervezve. Ezért a garanciaszerződés nem jön létre, ha a készülék kisipari, kézműipari vagy ipari üzemek területén valamint egyenértékű tevékenységek területén van használva. Továbbá a következő kárpótlási teljesítmények mint a szállítási károkért, károkért amelyek az összeszerelési utasítás figyelmen kívül hagyása vagy amelyek a nem szakszerű felszerelés, a használati utasítás figyelmen kívül hagyása (mint például egy rossz hálózati feszültségre vagy áramfajtára való rákapsolás), visszaélésszerű vagy nem szakszerű használatok (mint például a készülék túlterhelése vagy nem engedélyezett betétszerszámok vagy tartozékok), a karbantartási és biztonsági határozatok figyelmen kívül hatása, idegen testek behatolása a készülékbe (mint például homok, kövek vagy por) erőszakbehatolás vagy idegen behatások (mint például leejtés általi károk) úgymint a használat általi, szokásos kopások által keletkező károk ki vannak zárva.  
  
A készüléken történő előzetes belenyúlás esetén elvesztődik a garanciajogosultság.
3. A garanciaidő érvényessége 2 év és a készülék vásárlási időpontjával kezdődik. A garanciaigények a garanciaidő lejárása előtt, két héten belül érvényesíteni kell, miután felismerte a hibát. A garanciajog érvényesítése a garancia idő lejárása után ki van zárva. A készülék kicserélése vagy megjavítása nem vezet a garancia időtartamának a meghosszabításához se nem vezet ez a teljesítmény a készülék vagy az esetleg beépített pótalkatrészek egy új garanciaidőtartamhoz. Ez egy helyszíni szervíz esetében is érvényes.
4. A garanciajog érvényesítéséhez kérjük küldje a defekt készüléket bérmentesen a lent megadott címre. Mellékelje a vásárlási nyugtát eredetiben vagy egyéb módon levő bizonylatot a vásárlás keltéről. Kérjük őrizze ezért jól meg a pénztári cédulát mind bizonyítékot! Kérjük írja le lehetőleg pontosan a reklamáció okát. Ha a defekt a garanciateljesítményünk keretén belül van, akkor kap azonnal egy megjavított vagy egy új készüléket vissza.

Magától érthetődő, hogy a költségek megtérítése ellenében szívesen megjavítsuk azokat a készüléken levő defekteket amelyek a garancia terjedelme nem vagy már nem érinti. Ehhez küldje kérjük a készüléket a szervicimünkre.

 **JAMSTVENI LIST****Poštovani kupče,**

naši proizvodi podliježu strogoj kontroli kvalitete. Žao nam je ako bi ipak došlo do toga da uređaj ne funkcionira besprijekorno i zamolili bismo Vas da se u tom slučaju obratite na adresu naše servisne službe navedenu ispod ovog jamstva. Također smo Vam na raspolaganju na dalje navedenom telefonskom broju servisne službe. Za traženje jamstvenog zahtjeva vrijedi sljedeće:

1. Ovi jamstveni uvjeti reguliraju dodatne jamstvene usluge. Ovo jamstvo ne zadiru u Vaše zakonsko pravo zahtjeva za ostvarenje jamstvenih usluga. Realizacija jamstvenih usluga je besplatna.
2. Jamstvena usluga obuhvaća isključivo nedostatke nastale zbog greške na materijalu ili tijekom proizvodnje i ograničen je na uklanjanje tih nedostataka odnosno zamjenu uređaja. Molimo da obratite pažnju na to da naši uređaji nisu konstruirani za korištenje u komercijalne svrhe niti u obrtu i industriji. Prema tome, ugovor o jamstvu ne može se ostvariti ako se uređaj koristi u obrtničkim ili industrijskim pogonima kao i u sličnim djelatnostima. Nadalje su iz jamstva isključene usluge zamjene proizvoda u slučaju transportnih oštećenja, šteta zbog nepridržavanja uputa za montažu ili zbog nestručne instalacije, nepridržavanja uputa za uporabu (kao npr. zbog priključka na pogrešni mrežni napon ili vrstu struje), zbog zlorabe ili nestručnih primjena (kao npr. preopterećenje uređaja ili korištenje nedopuštenih alata ili pribora), u slučaju nepridržavanja uputa za održavanje i sigurnosnih odredbi, zbog prodiranja stranih tijela u uređaj (npr. pijeska, kamenja ili prašine), nasilne primjene ili vanjskih utjecaja (kao npr. oštećenja zbog pada) kao i zbog uobičajenog trošenja tijekom korištenja.  
  
Zahtjev za jamstvo prestaje biti valjan ako su na uređaju već izvršeni neki zahvati.
3. Jamstveni rok iznosi 2 godine a započinje s datumom kupnje uređaja. Jamstveni zahtjevi ostvaruju se prije isteka jamstvenog roka unutar dvije godine nakon što ste uočili kvar. Ostvarenje jamstvenog zahtjeva nakon isteka jamstvenog roka je isključeno. Popravkom ili zamjenom uređaja ne produljuje se jamstveni rok niti se tom uslugom ostvaruju novi jamstveni rok za uređaj ili ostale ugrađene rezervne dijelove. To također vrijedi i kod korištenja servisa na licu mjesta.
4. Da biste ostvarili svoj jamstveni zahtjev, molimo Vas da nam pošaljete neispravan uređaj bez plaćanja poštarine na dalje navedenu adresu. Priložite originalni račun za kupnju uređaja ili neki drugi dokaz o kupnji s datumom. Molimo Vas da zbog tog razloga dobro sačuvate račun kao dokaz! Što točnije opišite razlog reklamacije. Ako naša jamstvena usluga obuhvaća kvar nastao na Vašem uređaju, odmah ćemo Vam vratiti popravljeni ili novi uređaj.

Razumljivo je da ćemo za naknadu troškova ukloniti i kvarove koje jamstvena usluga ne obuhvaća. U tom slučaju pošaljite uređaj na adresu našeg servisa.

 **GARANCIJSKI LIST****Poštovani kupče,**

naši proizvodi podvrgavaju se strogoj kontroli kvalitete. Žao nam je ako bi se ipak desilo da uređaj ne funkcioniše besprekorno i zamolili bismo Vas da se u tom slučaju obratite na adresu naše servisne službe navedenu ispod ove garancije. Takođe smo Vam na raspolaganju na dole navedenom telefonskom broju servisne službe. Kod zahteva za realizovanje garancije vredi sledeće:

1. Ovi garantni uslovi regulišu dodatne garancije. Ova garancija ne dotiče Vaše zakonsko pravo zahteva za ostvarenje garancije. Realizacija garancije je besplatna.
2. Garancija obuhvata isključivo nedostatke koji nastanu zbog pogreške na materijalu ili tokom proizvodnje i ograničen je na odstranjivanje tih nedostataka odnosno zamenu uređaja. Molimo da obratite pažnju na to da naši uređaji nisu konstruisani za korišćenje u komercijalne svrhe, niti u obrtu i industriji. Prema tome ugovor o garanciji ne može da se ostvari, ako se uređaj koristi u obrtničkim ili fabričkim pogonima, kao i u sličnim delatnostima. Nadalje su iz garancije isključene usluge zamene proizvoda u slučaju transportnih oštećenja, šteta zbog nepridržavanja uputstava za montažu ili zbog nestručne instalacije, nepridržavanja uputstava za upotrebu (kao npr. zbog priključka na pogrešan mrežni napon ili vrstu struje), zbog zloupotreba ili nestručnih primena (kao npr. preopterećenje uređaja ili korišćenje nedozvoljenih alata ili pribora), u slučaju nepridržavanja uputstava za održavanje i bezbednosnih odredaba, zbog prodiranja stranih tela u uređaj (npr. peska, kamenja ili prašine), nasilne primene ili spoljnih uticaja (kao npr. oštećenja zbog pada) kao i zbog uobičajenog habanja tokom korišćenja.

Zahtev za garanciju prestaje važiti ako su na uređaju već izvršeni neki zahvati.

3. Garantni rok iznosi 2 godine a počinje sa datumom kupnje uređaja. Garantni zahtjevi ostvaruju se pre isteka garantnog roka unutar dve godine nakon što ste uočili kvar. Realizacija garantnog zahteva nakon isteka garantnog roka je isključeno. Popravkom ili zamenom uređaja ne produžava se garantni rok niti se tom uslugom realizuje novi jamstveni rok za uređaj ili ostale ugrađene rezervne delove. To također važi i kod korišćenja servisa na licu mesta.
4. Da biste ostvarili svoj garantni zahtev, molimo Vas da nam pošaljete neispravan uređaj bez plaćanja poštarine na dole navedenu adresu. Priložite original računa za kupnju uređaja ili neki drugi dokaz o kupnji s datumom. Molimo Vas da iz tog razloga dobro sačuvate račun kao dokaz! Što tačnije opišite razlog reklamacije. Ako naša garancija obuhvata kvar koji je nastao na Vašem uređaju, odmah ćemo Vam vratiti popravljen ili novi uređaj.

Podrazumeva se da ćemo za nadoknadu troškova ukloniti i one kvarove koje garancija ne obuhvata. U tom slučaju pošaljite uređaj na adresu našeg servisa.

## ZÁRUČNÍ LIST

### Vážená zákaznice, vážený zákazník,

naše výrobky podléhají přísné kontrole kvality. Pokud i přesto tento přístroj bezvadně nefunguje, velice toho litujeme a prosíme Vás, abyste se obrátili na náš zákaznický servis, jehož adresa je uvedena na tomto záručním listu. Rádi Vám budeme k dispozici také telefonicky na níže uvedeném servisním čísle. Pro uplatňování nároků na záruku platí následující:

1. Tyto záruční podmínky upravují dodatečný záruční servis. Vašich zákonných nároků na záruku se tato záruka netýká. Náš záruční servis je pro Vás bezplatný.
2. Záruční servis se vztahuje výhradně na nedostatky, které lze odvodit z vad materiálu nebo výrobních vad a je také omezen pouze na odstranění těchto nedostatků, resp. výměnu přístroje. Dbejte prosím na to, že naše přístroje nebyly podle svého účelu určeny konstruovány pro živnostenské, řemeslnické nebo průmyslové použití. Záruční smlouva tak není realizována, pokud byl přístroj používán v živnostenských, řemeslných nebo průmyslových podnicích a při srovnatelných činnostech. Z naší záruky je dále vyloučeno poskytnutí náhrady za dopravní škody, škody způsobené nedodržováním montážního návodu nebo z důvodů neodborné instalace, nedodržování návodu k použití (jako např. připojení na chybné síťové napětí nebo druh proudu), nedovoleného nebo neodborného používání (jako např. přetížení přístroje nebo použití neschválených vložných nástrojů nebo příslušenství), nedodržování pokynů pro údržbu a bezpečnostních pokynů, vniknutí cizích těles do přístroje (jako např. písek, kameny nebo prach), použití násilí nebo poškození v důsledku cizích vlivů (jako např. škody způsobené pádem), jakož také běžného opotřebení způsobeného používáním.
- Nárok na záruku zaniká, pokud bylo do přístroje již zasahováno.
3. Záruční doba činí 2 roky a začíná datem koupě přístroje. Nároky na záruku před vypršením záruční doby je třeba uplatňovat během dvou týdnů od zjištění defektu. Uplatňování nároků na záruku po vypršení záruční doby je vyloučeno. Oprava nebo výměna přístroje nevede k prodloužení záruční doby, ani k zahájení nové záruční doby za provedený výkon pro přístroj nebo pro případné zamontované náhradní díly. Toto platí také v případě servisu v místě Vašeho bydliště.
4. Při uplatňování Vašeho nároku na záruku zašlete prosím přístroj bez poštovního na níže uvedenou adresu. Přiložte originál prodejního dokladu nebo jiného datovaného potvrzení o koupi. Pokladní lístek si proto dobře uložte jako důkaz! Popište nám prosím pokud možno přesně důvod reklamace. Je-li defekt přístroje v našem záručním servisu obsažen, obdržíte obratem opravený nebo nový přístroj.

Samozřejmě rádi za úhradu nákladů odstraníme defekty na přístroji, které nespadají nebo již nespadají do rozsahu záruky. K tomu nám přístroj prosím zašlete na naši servisní adresu.

 **ZÁRUČNÝ LIST****Vážená zákazníčka, vážený zákazník,**

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

1. Tieto záručné podmienky upravujú dodatočné záručné plnenie. Vaše zákonné nároky na záruku nie sú touto zárukou dotknuté. Naše záručné plnenie je pre Vás zadarmo.
  2. Záručné plnenie sa vzťahuje výlučne len na nedostatky, ktoré sú spôsobené chybami materiálu alebo výrobnými chybami, a je obmedzené na odstránenie týchto nedostatkov resp. výmenu prístroja. Prosím, dbajte na to, že naše prístroje neboli svojim určením konštruované na profesionálne, remeselnícke ani priemyselné použitie. Táto záručná zmluva sa preto neuzatvára, ak sa prístroj bude používať v profesionálnych, remeselníckych alebo priemyselných prevádzkach ako aj na činnosti rovnocenné s takýmto použitím. Z našej záruky sú okrem toho vylúčené náhradné plnenie za škody pri transporte, škody spôsobené nedodržaním návodu na montáž alebo na základe neodbornej inštalácie, nedodržaním návodu na použitie (ako napr. pripojením na nesprávne sieťové napätie alebo druh prúdu), zneužívaním alebo nesprávnym používaním (ako napr. preťaženie prístroja alebo použitie nepripustných pracovných nástrojov alebo príslušenstva), nedodržaním pokynov pre údržbu a bezpečnostných pokynov, vniknutím cudzích telies do prístroja (ako napr. piesok, kamene alebo prach), použitím násilia alebo cudzieho pôsobenia (napr. škody spôsobené pádom), a taktiež je vylúčené bežné opotrebenie primerané použitiu.
- Nárok na záruku zaniká, ak už boli na prístroji svojvoľne uskutočnené zásahy.
3. Doba záruky je 2 roky a začína sa dátumom nákupu prístroja. Nároky na záruku sa musia uplatniť pred koncom uplynutia záručnej doby do dvoch týždňov od zistenia nedostatku. Uplatnenie nárokov na záruku po uplynutí záručnej doby je vylúčené. Oprava alebo výmena prístroja nevedie k predĺženiu záručnej doby ani nedochádza na základe tohto plnenia ku vzniku novej záručnej doby pre prístroj ani pre akékoľvek inštalované náhradné diely. To platí taktiež pri nasadení miestneho servisu.
  4. Pre uplatnenie nároku na záruku nám prosím zašlite defektný prístroj oslobodený od poštovného na dole uvedenú adresu. Priložte predajný doklad v origináli alebo iný doklad o zakúpení s dátumom. Prosím, starostlivo si preto uschovajte pokladničný blok ako doklad o zakúpení! Prosím, popíšte nám čo najpresnejšie dôvod reklamácie. Ak spadá defekt prístroja pod naše záručné plnenie, dostanete obratom naspäť opravený alebo nový prístroj.

Samozerejme Vám radi opravíme závady na prístroji na vaše náklady, ak tieto závady nespádajú alebo už nespádajú do rozsahu záruky. Prosím, pošlite nám v takom prípade prístroj na našu servisnú adresu.

# D GARANTIEURKUNDE

Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde,

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

1. Diese Garantiebedingungen regeln zusätzliche Garantieleistungen. Ihre gesetzlichen Gewährleistungsansprüche werden von dieser Garantie nicht berührt. Unsere Garantieleistung ist für Sie kostenlos.
  2. Die Garantieleistung erstreckt sich ausschließlich auf Mängel, die auf Material- oder Herstellungsfehler zurückzuführen sind und ist auf die Behebung dieser Mängel bzw. den Austausch des Gerätes beschränkt. Bitte beachten Sie, dass unsere Geräte bestimmungsgemäß nicht für den gewerblichen, handwerklichen oder industriellen Einsatz konstruiert wurden. Ein Garantievertrag kommt daher nicht zustande, wenn das Gerät in Gewerbe-, Handwerks- oder Industriebetrieben sowie bei gleichzusetzenden Tätigkeiten eingesetzt wird.  
Von unserer Garantie sind ferner Ersatzleistungen für Transportschäden, Schäden durch Nichtbeachtung der Montageanleitung oder aufgrund nicht fachgerechter Installation, Nichtbeachtung der Gebrauchsanleitung (wie durch z.B. Anschluss an eine falsche Netzspannung oder Stromart), missbräuchliche oder unsachgemäße Anwendungen (wie z.B. Überlastung des Gerätes oder Verwendung von nicht zugelassenen Einsatzwerkzeugen oder Zubehör), Nichtbeachtung der Wartungs- und Sicherheitsbestimmungen, Eindringen von Fremdkörpern in das Gerät (wie z.B. Sand, Steine oder Staub), Gewaltanwendung oder Fremdeinwirkungen (wie z. B. Schäden durch Herunterfallen) sowie durch verwendungsgemäßen, üblichen Verschleiß ausgeschlossen.
- Der Garantieanspruch erlischt, wenn an dem Gerät bereits Eingriffe vorgenommen wurden.
3. Die Garantiezeit beträgt 2 Jahre 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.
  4. Für die Geltendmachung Ihres Garantieanspruches übersenden Sie bitte das defekte Gerät portofrei an die unten angegebene Adresse. Fügen Sie den Verkaufsbeleg im Original oder einen sonstigen datierten Kaufnachweis bei. Bitte bewahren Sie deshalb den Kassenbon als Nachweis gut auf! Beschreiben Sie uns bitte den Reklamationsgrund möglichst genau. Ist der Defekt des Gerätes von unserer Garantieleistung erfasst, erhalten Sie umgehend ein repariertes oder neues Gerät zurück.

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

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

Telefon: +49 [0] 180 5 120 509 • Telefax +49 [0] 180 5 835 830 (Anruferkosten: 0,14 Euro/Minute, Festnetz der T-Com)

E-Mail: [info@isc-gmbh.info](mailto:info@isc-gmbh.info) • Internet: [www.isc-gmbh.info](http://www.isc-gmbh.info)

|                                                                                                                                      |                          |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|
| <b>1 Service Hotline: 01805 120 509 • www.isc-gmbh.info</b><br><small>(0,14 € / min, Festnetz-T-Com) • Mo-Fr, 8:00-20:00 Uhr</small> |                          |
| <b>2 Name:</b>                                                                                                                       | <b>Retouren-Nr. ISC:</b> |
| <b>Straße / Nr.:</b>                                                                                                                 | <b>Telefon:</b>          |
| <b>PLZ</b>                                                                                                                           | <b>Mobil:</b>            |
| <b>Ort</b>                                                                                                                           |                          |
| <b>3 Welcher Fehler ist aufgetreten (genaue Angabe):</b> <b>Art-Nr.:</b> <b>I.-Nr.:</b>                                              |                          |
| <b>4</b> <b>Garantie:</b> JA <input type="checkbox"/> NEIN <input type="checkbox"/> <b>Kaufbeleg-Nr. / Datum:</b>                    |                          |

**5** Service Hotline kontaktieren oder bei ISC-Verkaufsstelle anmelden - es wird Ihnen eine Retourennummer zugeteilt. **6** Ihre Anschrift eingeben. **7** Fehlerbeschreibung und Art.-Nr. und I.-Nr. angeben. **8** Garantiefall JA/NEIN ankreuzen sowie Kaufbeleg-Nr. und Datum angeben und eine Kopie des Kaufbelegs beilegen

**Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde,**  
bitte beschreiben Sie uns die von Ihnen festgestellte Fehlfunktion Ihres Gerätes als Grund Ihrer Beanstandung möglichst genau. Dadurch können wir für Sie Ihre Reklamation schneller bearbeiten und Ihnen schneller helfen. Eine zu ungenaue Beschreibung mit Begriffen wie „Gerät funktioniert nicht“ oder „Gerät defekt“ verzögert hingegen die Bearbeitung erheblich.